

# Betjeningsvejledning

## HPD hydraulisk pæledriver

Fra serienr. 13110

Revideret 03.04.2019

### Før brug

Vi takker for Deres valg af en HYCON pæledriver.

For at sikre problemfri drift og varig ydelse af Deres nye værktøj, anbefaler vi, at De læser denne betjeningsvejledning grundigt, og at De er specielt opmærksom på afsnittene om

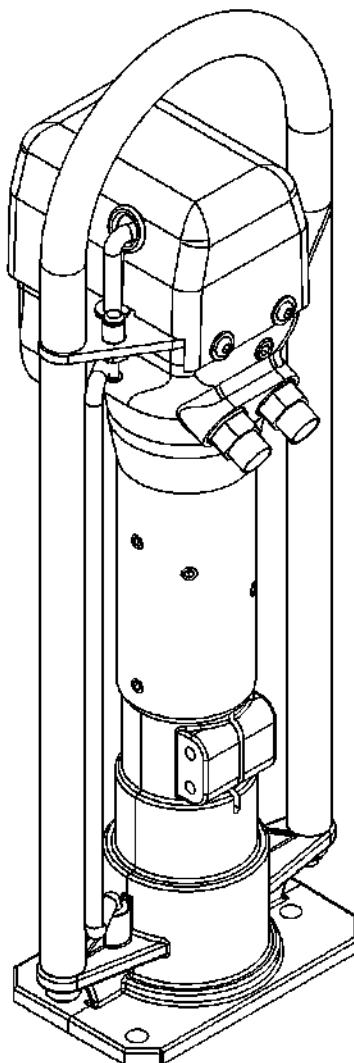
### Sikkerheds- og service-foranstaltninger

samt

### Oliemængde og tryk

Vi håber, De bliver tilfreds med Deres nye HYCON pæledriver.

Med venlig hilsen  
**HYCON A/S**



**HYCON A/S**  
Juelstrupparken 11  
DK-9530 Støvring  
Denmark

Tel: +45 9647 5200  
Fax: +45 9647 5201  
Mail [hycon@hycon.dk](mailto:hycon@hycon.dk)  
[www.hycon.dk](http://www.hycon.dk)

# **Indholdsfortegnelse**

	<b>Side</b>
Sikkerhedsforanstaltninger .....	2
Oliemængde og tryk .....	4
Vibrationsniveau.....	4
Startanvisning .....	5
Tekniske data .....	7
Ydelsesoversigt .....	8
Tilslutning til hydrauliske drivkilder.....	9
Service og vedligeholdelse .....	9
Fejlfinding .....	10
Olietyper .....	11
EU konformitetserklæring.....	12
Garantibetingelser .....	13
Reservedelslister .....	14

## Sikkerhedsforanstaltninger

- Anvend kun pæledriveren i overensstemmelse med gældende regler for, hvor længe man må arbede med pæledriveren på basis af dens vibrationsniveau. Længere tids arbejde med pæledriveren kan medføre skader på brugeren. Se afsnittet om vibrationer side 4.
- En tynd oliestråle under tryk kan trænge igennem huden. Derfor må man aldrig bruge fingrene til at kontrollere for lækager, og ansigtet må aldrig holdes hen til utæthedene. Brug i stedet et stykke pap. Hvis olie er trængt gennem huden, søges straks læge.
- Pæledriveren må aldrig forlades, når den er sluttet til drivstationen.
- Anvend altid korrekt adapter, når en pæl drives i jorden.
- Inden pæledriveren kobles til drivstationen, kontrolleres, at adapteren er spændt fast, så man undgår skader på pæledriver og operatør.
- Der skal altid anvendes slanger, som er godkendt. Spørg evt. Deres forhandler. Vær opmærksom på at montere slangerne korrekt. Pæledriveren er mærket med "P" og "T" i ventilhuset.
- Operatøren skal sørge for, at der ikke står andre personer i nærheden, når han anvender pæledriveren.
- Operatøren skal være ekstra opmærksom og forsiktig ved alle vanskelige arbejdsmiljøer, som f.eks. stejle skråninger og andre farlige terrænforhold. Sørg for altid at have et godt fodfæste. Prøv ikke på at række for langt med pæledriveren, men bevar altid et sikkert fodfæste, så balancen er i orden.
- Operatøren skal være grundigt instrueret i brugen af pæledriveren eller være under opsyn af en kvalificeret instruktør.
- Operatøren skal altid bruge sikkerhedsbriller, høreværn, hjelm og sikkerhedssko, når pæledriveren betjenes.
- Undersøg, om der er skjulte eller nedgravede installationer, før arbejdet påbegyndes.
- Bær aldrig løsthængende tøj, da dette kan vikles ind i pæledriverens bevægelige dele.
- Inspektion eller rengøring af pæledriveren, udskiftning af adapter og frakobling af slanger må aldrig foretages, mens pæledriveren er tilsluttet den hydrauliske drivkilde, da utilsigtet aktivering af pæledriveren kan forårsage alvorlig skade.
- Tilslut altid slanger til pæledriveren, før drivkilden startes. Vær sikker på, at alle koblinger er tætte.
- Pæledriveren må ikke betjenes, hvis oliens temperatur er over 70 C°. Drift ved højere temperaturer kan betyde, at pæledriveren bliver varmere end normalt, og at operatøren derfor kan brænde sig på den.
- For at undgå person- og materialeskader skal alt reparations-, vedligeholdelses- og servicearbejde udføres af autoriserede og behørigt uddannede personer.

## VIGTIGT

- En pæledriver, der ikke er i brug, skal altid opbevares på et rent og tørt sted.
- Prøv ikke at udføre et job med en pæledriver, der er for lille til formålet.
- Sørg for at adapteren er i orden for maksimal ydelse af værkøjet.
- Pæledriveren må aldrig betjenes uden adapter, eller uden at blive holdt mod enden af pælen, idet dette kan resultere i overbelastning af pæledriveren.
- Sørg altid for, at pæledriverens labels og advarselsskilte er læselige.
- Brug altid slanger, koblinger og reservedele i øvrigt som anbefalet af HYCON A/S.
- Reparationer må kun udføres af erfarent personel.
- Sørg for, at alle koblinger er rengjorte før tilslutning.
- Det hydrauliske kredsløb skal altid være afbrudt, når pæledriveren kobles til eller fra. Sker dette ikke, er der risiko for skader på lynkoblingerne eller overophedning af det hydrauliske system.

## **Oliemængde og tryk**

Deres nye HYCON pæledriver er konstrueret til en bestemt oliemængde, et bestemt arbejdstryk og et maksimalt tryk. Et for højt olieflow og/eller et for højt tryk medfører en overbelastning af pæledriveren og betyder, at Deres nye HYCON pæledriver ikke vil have den tilsigtede levetid, samt at Deres service- og reparationsomkostninger vil være for høje.

Det er vigtigt, at De kontrollerer, at pæledriveren ikke arbejder med et større olieflow end den er beregnet til, samt at arbejdstrykket er korrekt, og at det maksimalt tilladte tryk ikke kan overskrides.

På side 7 finder De en komplet oversigt over de tekniske data, og på side 9 finder De en vejledning over tilslutning til hydrauliske drivkilder, samt hvordan De sikrer, at pæledriveren ikke overbelastes.

## **Vibrationsniveau**

Der foreligger mange undersøgelser af risikoen for at pådrage sig såkaldte "hvile fingre" som følge af brug af værktøjer med et højt vibrationsniveau.

For at mindske risikoen for skader er der fastlagt vejledende tider for maksimal daglig brug, hvilket minimerer risikoen, hvis tiderne overholdes.

Det er derfor vigtigt for producenter af håndholdte pæledrivere, at deres produkter har et meget lavt vibrationsniveau.

Hos HYCON er det en vigtig del af vores idegrundlag at beskytte vores brugere i form af et lavt vibrationsniveau.

Vi oplyser gerne mere om den vejledende daglige brugstid, såfremt De måtte ønske det.

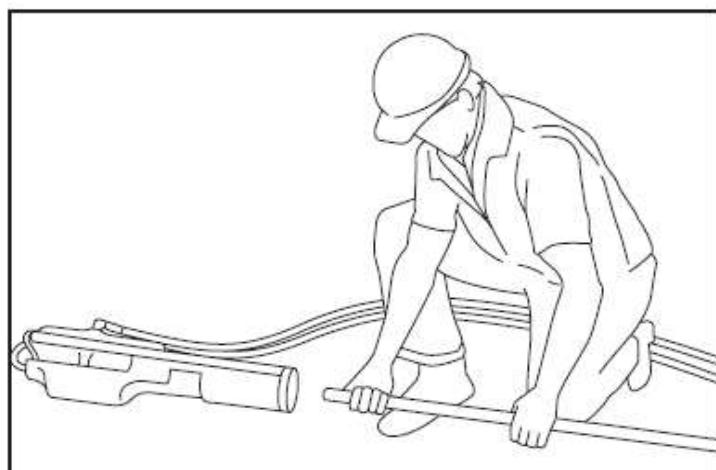
# **Startanvisninger**

## **START – MED UDLØSERHÅNDTAG**

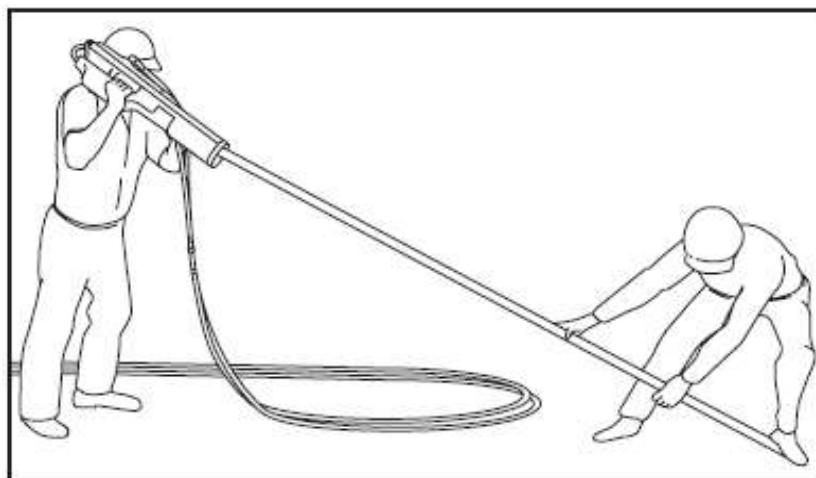
- Monter adapter som passer til pælen
- Tilslut slanger – rengør koblingerne inden tilslutning
- Sæt drivkilden på ”ON”
- Tryk udløsergrebet mod håndtaget
- Hold altid pæledriveren i lige vinkel mod pælen

## **START – MED FJERNAKTIVERING**

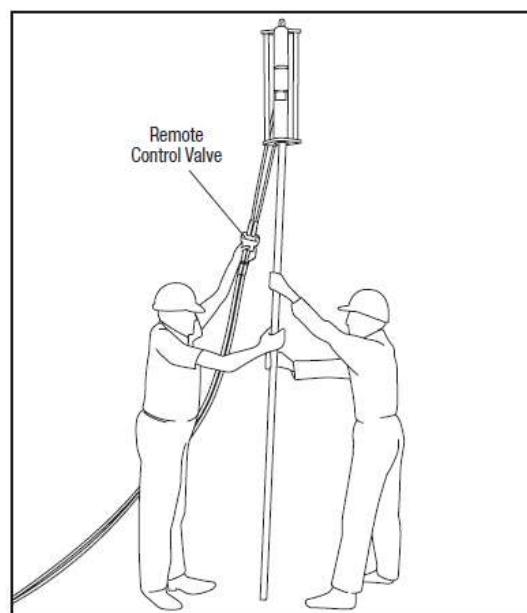
- Monter adapter som passer til pælen
- Tilslut slanger – rengør koblingerne inden tilslutning
- Sæt drivkilden på ”ON”
- Skub pælen ind i driveren som vist på fig. 1



- Løft pæl og pæledriver til lodret stilling som vist på fig. 2



- For at starte pæledriveren, sættes udløserventilen på "ON" som på fig. 3



## STOP

- Slip udløsergrebet eller sæt udløserventilen på "OFF"
- Afbryd det hydrauliske kredsløb, inden pæledriveren kobles fra

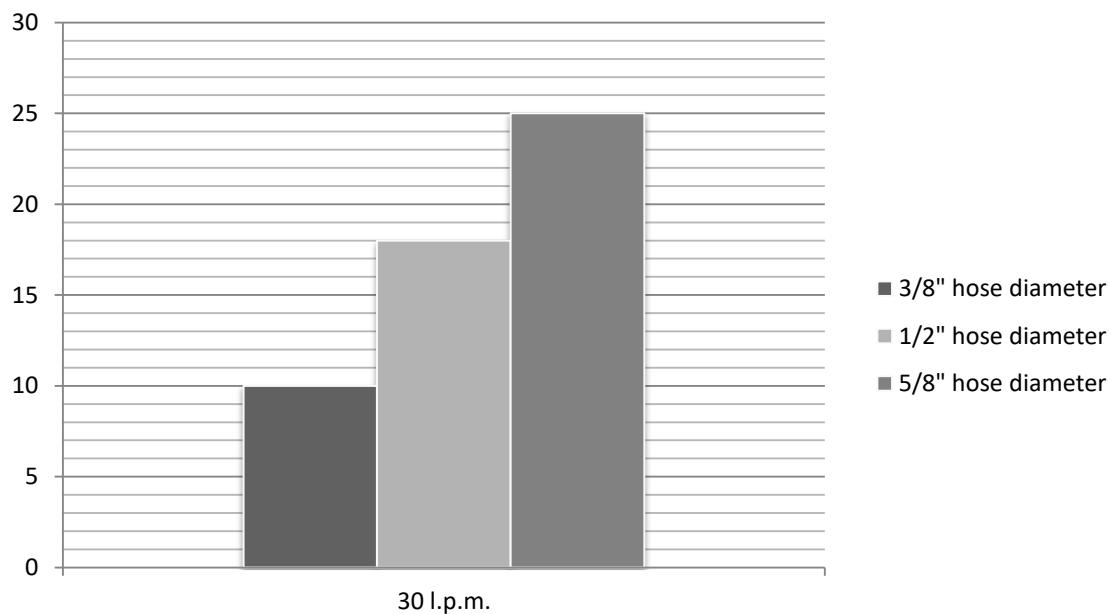
## Tekniske data

	<b>Pæledriver</b>
	30 l.p.m.
<b>Vægt pæledriver</b>	kg 28
<b>Servicevægt inkl. adapter og slanger</b>	kg 30
<b>Mål uden slange og adaptor (B x D x H)</b>	230mm x 193mm x 660mm
<b>EHTMA kategori</b>	D
<b>Oliemængde</b>	l.p.m. (g.p.m.) 30 (8)
<b>Arbejdstryk</b>	Bar (psi) 120 (1750)
<b>Max. indstilling trykbegrænsningsventil</b>	Bar (psi) 160 (2300)
<b>Max. returtryk</b>	Bar (psi) 15 (220)
<b>Slagfrekvens</b>	1/min. 1380
<b>Slagenergi</b>	Joule 95
<b>Max. Olietemperatur</b>	C° 70
<b>Akkumulator fyldetryk</b>	Bar (psi) 50 (730)
<b>Nødvendig kølekapacitet</b>	kW 3
<b>Vibrationsniveau 3 akset (ISO 20643)</b>	m/s <sup>2</sup> (dB) 9,4 (139)
<b>Usikkerhed (K)</b>	m/s <sup>2</sup> (dB) 1,4 (123)
<b>Lydtrykniveau (L<sub>PA</sub>) 1 m</b>	dB 96
<b>Lydeffektniveau (L<sub>WA</sub>) garanteret</b>	dB 108
<b>Adapterstørrelse</b>	mm Afhængig af pæl
<b>Adapter (Part no.)</b>	
4012575	<b>Rund</b> Ø60 mm
4012585	Ø80 mm
4012837	Ø105 mm
4012838	Ø130 mm
4012570	<b>Firkantet</b> 65 mm x 65 mm
4012836	110 mm x 110 mm

# Ydelsesoversigt

## HYCON Post Driver

Maximum length of different size hoses.



Pressure from power pack: 150 bar., Flow: 30 l.p.m., zero elevation, 2 set couplings per 10 m hose.

## Tilslutning til hydrauliske drivkilder

Pæledriveren kan tilsluttes forskellige hydrauliske drivkilder, som f.eks. gravemaskiner, lastbiler, læssemaskiner, kommunalkøretøjer, traktorer m.v. samt naturligvis HYCON drivstationer, som er designet til at sikre Deres nye HYCON pæledriver de optimale driftsforhold.

Det er vigtigt, at pæledriveren ikke udsættes for en oliemængde og et arbejdstryk, der er højere, end pæledriveren er beregnet til. Se evt. pæledriverens typeskilt. Oliemængden og arbejdstrykket kontrolleres ved hjælp af et prøveudstyr. Prøveudstyret skal være udstyret med trykmåler, flowmåler samt en ventil for justering af tryk.

De skal sikre Dem følgende:

- at oliemængden ikke er for høj
- at arbejdstrykket ikke er for højt
- at returntrykket ikke er for højt
- at overtryksventilen ikke er indstillet højere end 160 bar
- at slangernes indvendige diameter er stor nok (min. ½")
- at alle koblinger er i orden
- at drivkilden er forsynet med et oliefilter på min. 25 mikron

Slanger med for lille indvendig diameter og/eller defekte koblinger forårsager, at pæledriveren arbejder med forkert arbejdstryk. Deres forhandler kan være Dem behjælpelig med at kontrollere dette.

Såfremt drivkildens ydelse er for høj:

- skal den indstilles til den korrekte ydelse
- eller De kan vælge at montere en HYCON oliestrømsdeler, som sikrer pæledriveren mod overbelastning
- eller De kan vælge en af vores HYCON drivstationer. Deres forhandler kan vejlede Dem i valget af den rette drivstation.

Er De i tvivl, kontakt da Deres forhandler eller HYCON A/S.

## Service og vedligeholdelse

Service/Vedligeholdelse	Dagligt	Ugentligt	Årligt
Koblinger kontrolleres og rengøres grundigt	X		
Slanger kontrolleres	X		
Akkumulator kontrolleres			X

*NB. Ved service/reparation er det vigtigt, at slangerne monteres korrekt. Trykslangen fra drivkilden skal monteres i "P" og returslangen i "T", som er afmærket på ventilhuset*

## Fejlfinding

Inden fejlfinding påbegyndes, kontrolleres, at drivkilden yder det korrekte olieflow, og at trykbegrænsningsventilen er indstillet korrekt. Følg anvisningerne i værksteds håndbogen for drivkilden.

Problem	Årsag	Løsning
Pæledriveren starter ikke, og der opbygges ikke tryk i p-slangen	Udløsermekanismen påvirker ikke udløserstemplet korrekt	Demonter håndtagskappe, og kontroller og juster funktion.
Pæledriveren starter ikke, og der opbygges tryk i p-slangen	Slagstempel sidder fast i cylinder	Underparten er spændt for hårdt.  Rivninger mellem cylinder og slagstempel. Poler eller udskift komponenter.
	Lynkobling defekt	Kontroller lynkobling
	Olietilførslen sker til T-porten	Byt rundt på koblingsslangerne
Adapteren sidder ikke ordentlig fast rundt om pælen	Adapter er defekt	Udskift adapter
	Forkert adapterstørrelse	Skift til korrekt størrelse
Pæledriveren kører ujævnt	Urenheder i hydraulikolen	Udskiftolie og oliefilter
	For lav oliestand i drivkilden	Påfyld hydraulikolie
	Forkert adapterstørrelse eller slidt slagdorn	Kontroller
Dårlig ydelse	Intern lækage	Demonter ventilhus og udskift O-ringe
	Olieflow fra drivkilde passer ikke til pæledriver	Kontroller olieflow
	For lavt tryk i akkumulator	Påfyld kvælstof
	Membran defekt	Udskift
	Lynkobling defekt	Kontroller lynkobling
	Returtryk for højt	Kontroller drivkilde/slanger
	For lille slangediameter	Kontroller slanger

## Olietyper

HYCON pæleddriveren anvender standard hydraulikolie, dvs. alle typer mineral- og bio-olie, som opfylder følgende værdier:

Anbefalet viskositet	20-40 cSt
Tilladt viskositet	15-1000 cSt
Viskositetsindeks	Min. 100
Temperaturområde	-20° til +70° C

Ved anvendelse af biologiske olier anbefales olier på rapsbasis. Andre olier kan være aggressive over for tætningerne. Er De i tvivl, kan De spørge Deres forhandler.



## EU-konformitetsklæring

**HYCON A/S**

Juelstrupparken 11  
DK-9530 Støvring  
Denmark

Tel: +45 9647 5200  
Fax: +45 9647 5201  
Mail [hycon@hycon.dk](mailto:hycon@hycon.dk)  
[www.hycon.dk](http://www.hycon.dk)

Vi bekræfter hermed, at

**HPD hydraulisk pæledriver, fra serienummer 13110**

er fremstillet i overensstemmelse med EU direktivet 2006/42/EC.

**HYCON A/S**

Juelstrupparken 11  
DK-9530 Støvring  
Denmark

A handwritten signature in blue ink that reads "Lars Melgaard".

Lars Melgaard  
Production Manager

15.02.2016

## **Garantibetingelser**

Vi yder 12 måneders garanti fra pæledriveren tages i brug – dog max. 18 måneder fra leveringsdato.

Garantien omfatter fejl, som skyldes konstruktions- eller produktionsfejl.

Fejl forårsaget af forkert betjening, forkert håndtering, manglende vedligeholdelse o.lign. er ikke dækket af garantien.

Garantien dækker de dele, som er nødvendige for reparation og det gennemsnitlige tidsforbrug for reparation.

For yderligere garantidetaljer, kontakt venligst Deres forhandler