

Betjeningsvejledning

Hydraulisk Borehammer HRD20RV

Fra serienr. 8763

Revideret
03.07.2015

Før brug

Vi takker for Deres valg af en HYCON borehammer.

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 serviceforanstaltninger

samt

Oliemængde og tryk

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

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
www.hycon.dk

Indholdsfortegnelse

Side

Sikkerhedsforanstaltninger	2
Oliemængde og tryk	4
Startanvisning	4
Tekniske data	5
Ydelsesoversigt	6
Indbygget lufttilførsel	6
Tilslutning til hydrauliske drivkilder	7
Service og vedligeholdelse	8
Olietyper	9
EU-konformitetserklæring	10
Garantibetingelser	11
Reservedelslister	12

Sikkerhedsforanstaltninger

- Læs manualen på borehammeren og drivkilden før brug.
- Anvend kun borehammeren i overensstemmelse med gældende regler for, hvor længe man må arbejde med værktøjet.
- Kontroller oliemængden til borehammeren. Oliemængden må ikke overstige 30 l.p.m./max. 150 bar.
- 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 utætheder. Brug i stedet et stykke pap. Hvis olie er trængt gennem huden, søges straks læge.
- Borehammeren må aldrig forlades, når den er sluttet til drivstationen.
- Anvend korrekt bor.
- Sørg for, at boret sidder godt fast.
- Der skal altid anvendes slanger, som er godkendt. Spørg evt. Deres forhandler.
- Operatøren skal være ekstra opmærksom og forsigtig ved alle vanskelige arbejdsområder, 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 borehammeren, men bevar altid et sikkert fodfæste, så balancen er i orden.
- Operatøren skal være grundigt instrueret i brugen af borehammeren eller være under opsyn af en kvalificeret instruktør.
- Operatøren skal altid bruge sikkerhedsbriller, høreværn, hjelm og sikkerhedssko, når borehammeren betjenes.
- Bær aldrig løsthængende tøj, da dette kan vikles ind i borehammerens bevægelige dele.
- Inspektion eller rengøring af borehammeren, udskiftning af bor og frakobling af slanger må aldrig foretages, mens borehammeren er tilsluttet den hydrauliske drivkilde, da utilsigtet aktivering af borehammeren kan forårsage alvorlig skade.
- Tilslut altid slanger til borehammeren, før drivkilden startes. Vær sikker på, at alle koblinger er tætte.
- Borehammeren må ikke betjenes, hvis oliens temperatur er over 80 C°. Drift ved højere temperaturer kan betyde, at borehammeren 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 borehammer, der ikke er i brug, skal altid opbevares på et rent og tørt sted.
- Borehammeren må aldrig betjenes uden bor, eller hvis borehammeren ikke holdes mod arbejdsfladen, idet dette kan resultere i overbelastning af borehammeren.
- Sørg altid for, at borehammerens 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 borehammeren 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 borehammer 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 borehammeren og betyder, at Deres nye HYCON borehammer ikke vil have den tilsigtede levetid, samt at Deres service- og reparationsomkostninger vil være for høje.

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

På side 5 finder De en komplet oversigt over de tekniske data, og på side 7 finder De en vejledning over tilslutning til hydrauliske drivkilder, samt hvordan De sikrer, at borehammeren ikke overbelastes.

Startanvisning

START

- Indsæt et bor
- Tilslut slangerne - rengør koblingerne før tilslutning
- Sæt drivkilden på "ON"
- Kontroller slagfrekvens og omdrejningsindstilling (se nedenfor)
- Sørg for at have et godt fodfæste før boringen påbegyndes, så man undgår at snuble under boringen
- Tryk borehammeren ned mod det materiale, der skal bores, tryk udløserhåndtaget ind, borehammeren begynder at bore.

STOP

- Slip udløsergrebet, og borehammeren stopper med at bore

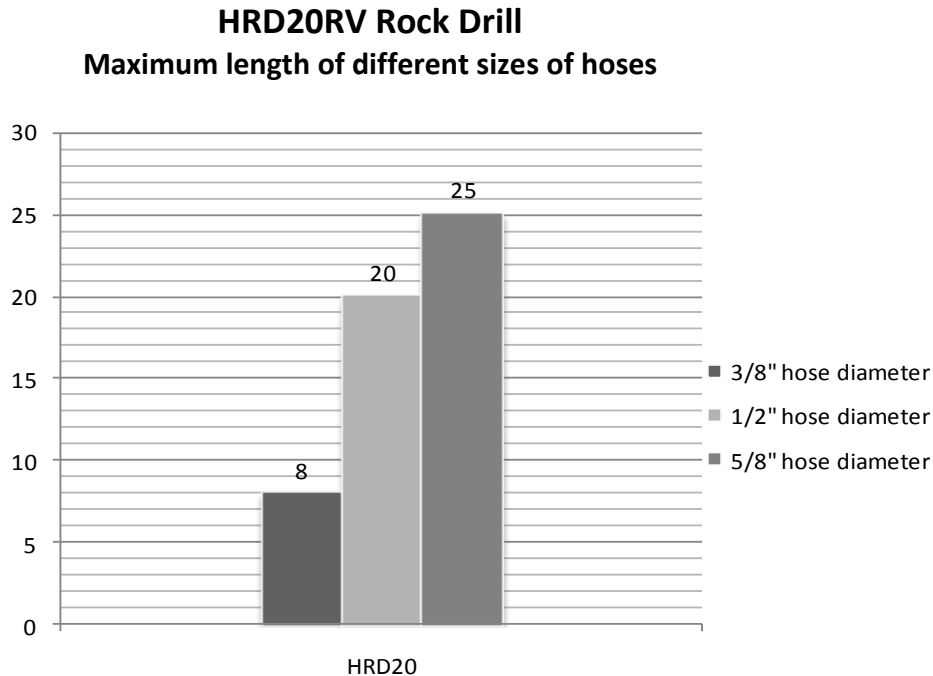
Indstillinger	Slag 1/min	Omdrejninger rpm
0	1500	0
1	1350	200
2	1100	300
3	900	400



Tekniske Data

Vægt u/slanger og bor	20 kg															
Dimnensioner	Total længde: 694 mm Total bredde: 410 mm															
Oliemængde	25-30 l.p.m.															
Rotationshastighed	0-400 1/min															
Rotationsretning (set fra toppen)	Mod uret															
Rotationskraft	15 Nm															
Slagenergi	50 Joule															
Arbejdstryk	115 bar															
Max. returtryk	10 bar															
Indstilling af trykbegrænsnings- ventil på drivkilde	Max. 150 bar															
Max. olietemperatur	80° C															
Borstørrelse	22x108 mm															
Indbygget kompressor	Lufttilførsel max. 0,08 m³/min. / 2 bar															
Boreydelse	ø45 - 3 m dyb For huller dybere end 800 mm, skal HRD20RV ombygges til ekstern lufttilførsel															
Brug under vand	HRD20RV skal ombygges til ekstern lufttilførsel															
Slag frekvens/rotation	<table><tr><td>4 indstillinger</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Slag 1/min</td><td>1500</td><td>1350</td><td>1100</td><td>900</td></tr><tr><td>Omdrejninger rpm</td><td>0</td><td>200</td><td>300</td><td>400</td></tr></table>	4 indstillinger	0	1	2	3	Slag 1/min	1500	1350	1100	900	Omdrejninger rpm	0	200	300	400
4 indstillinger	0	1	2	3												
Slag 1/min	1500	1350	1100	900												
Omdrejninger rpm	0	200	300	400												
Lydtrykniveau 1 m L _{PA}	95 dB															
Lydtrykeffektniveau L _{WA}	107 dB															
Vibrationsniveau	9,5 m/s² (25L/min)															

Ydelsesoversigt



Pressure from power pack: 150 bar., Flow: 28 l.p.m., zero elevation, 2 set couplings per 10 m hose.

Indbygget lufttilførsel

Borehammeren har indbygget luftspuling, men vær venligst opmærksom på, at der er en begrænsning på ydelsen.

Utilstrækkelig luftspuling reducerer boreydelsen markant.

Luftspulingen er normalt tilstrækkelig ned til en dybde på 80 cm – ved dybere boring er der behov for ekstra lufttilførsel.

Borehammeren kan modificeres for ekstern lufttilførsel ved hjælp af et ombygningskit.

Når ombygningskittet er monteret, har borehammeren ikke længere den indbyggede luftspulingsfunktion, og ekstern lufttilførsel skal derfor bruges hele tiden.

Tilslutning til hydrauliske drivkilder

Borehammeren 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 borehammer de optimale driftsforhold.

Det er vigtigt, at borehammeren ikke udsættes for en oliemængde og et arbejdstryk, der er højere, end hammeren er beregnet til. Se evt. hammerens 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 returtrykket ikke er for højt
- at overtryksventilen ikke er indstillet højere end 150 bar
- at slangernes indvendige diameter er stor nok (min. 1/2")
- 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 borehammeren 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 Deres borehammer mod overbelastning
- eller De kan vælge en af vore 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.

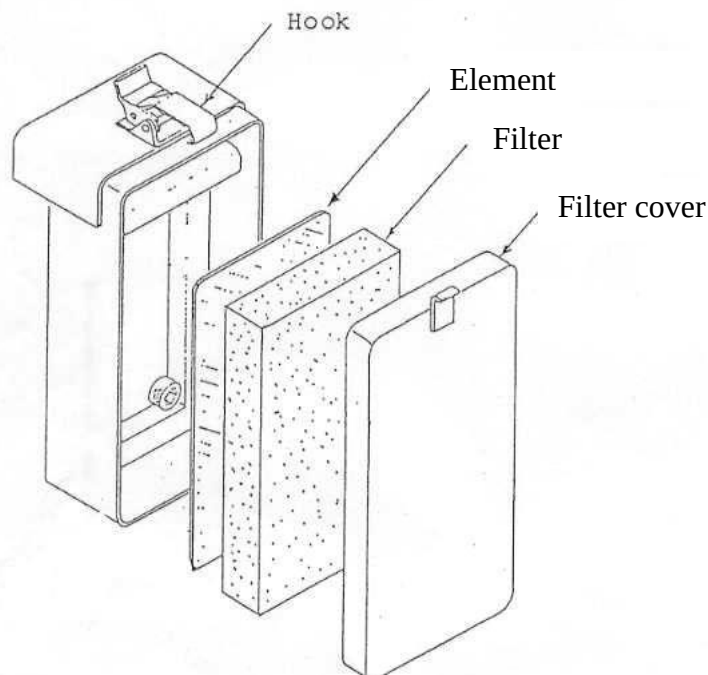
Service og vedligeholdelse

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

NB. Ved service/reparation er det vigtigt, at slangerne monteres korrekt. Trykslangen fra drivkilden skal monteres på den øverste tilslutning og returslangen på den nederste tilslutning.

VEDLIGEHOLDELSE

1. Kontroller hydraulikolien med jævne mellemrum for at sikre, at den altid er ren. Hvis olien klitrer eller ændrer farve, skal den udskiftes.
2. Kontroller før start, om der er tilstrækkelig olie, da der ved tilslutning og frakobling af nye slanger bruges ca. en halv liter olie.
3. Luftfilteret beskytter den indbyggede kompressor mod skidt og støv. Tag elementet og luftfilteret ud og rens dem dagligt. Gøres dette ikke, vil kompressor-cylinder, stempelring og ventil blive hurtigere slidd.



Dele for inspektion \ Inspektion	200 timer eller 1 gang årligt	400 timer eller 1 gang årligt	Over 3 år
Inspektion af akkumulator gasktryk	0		
Udskiftning af akkumulatorbælg		0	
Udskiftning af U-cup pakning		0	
Udskiftning af ventilstang o-ring		0	
Udskiftning af kompressor stempelring	0		
Udskiftning af gearhus fedt		0	
Udskiftning af motoraksel o-ring		0	
Udskiftning af alle pakninger			0

Olietyper

HYCON hamrene 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-konformitetserklæring

**HYCON A/S**

Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Denmark

Tel: +45 9647 5200
Fax: +45 9647 5201
Mail hycon@hycon.dk
www.hycon.dk

Fra serienr.

Vi bekræfter hermed, at
HRD20RV hydraulisk borehammer
(service vægt 25 kg)

8763

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

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Danmark

Henrik Steen
Direktør

15.04.2004

Garantibetingelser

Vi yder 12 måneders garanti fra hammeren 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 garantidetajler, kontakt venligst Deres forhandler