



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

DK

Original brugsanvisning.....3 - 13



ETN 162/ 3



Vigtige sikkerheds instruktioner

Vigtige instruktioner og advarsler er lokaliseret på maskinen ved hjælp af symboler:



Læs betjeningsvejledningen



Arbejd koncentreret og med stor omhu. Hold arbejdspladsen ren, og undgå farlige situationer.



Træf foranstaltninger til beskyttelse af operatøren.

Under arbejdet bør du bære høreværn, beskyttelsesbriller, støvmaske, beskyttelseshandsker og robust arbejdstøj!



Anvend høreværn



Anvend sikkerhedsbriller



Anvend hovedværn



Anvend beskyttelseshandsker



Anvend sikkerhedsfodtøj



Advarsel om højspænding



Advarsel om varm overflade



Maskinen, boret og standeren er tunge – fare for at blive klemt



Fare for at blive flået eller afrevet

Tekniske data

Håndkerneboremaskine ETN 162/3

Spænding	230 V ~
Motoreffekt	2200 W
Netstrøm	10,0 A
Bestilnummer	03E31

Frekvens:	50-60 Hz
Max. borekapacitet i beton	162 mm
I murværk	202 mm
Gevind type:	1 ¼" UNC - R½" i
Beskyttelsesklasse:	II
Beskyttelsesgrad:	IP 20
Nettovægt:	6.7 kg
Beskyttelsesstandarder:	EN 55014 og EN 61000

Gear	Hastighed	Max. bor diameter	
		beton	murværk
1	510 min ⁻¹	162 mm	202 mm
2	1150 min ⁻¹	72 mm	
3	2500 min ⁻¹	42 mm	

Indhold i leveringskarton

Håndkerneboremaskine **ETN 162/3** med PRCD-sikkerhed skifte integreret i kabel, adapter til vandtilløb/ vandafspærringshane, gaffelnøgle NV 32 og NV 41 i en kuffert.

Beregnet anvendelsesområde

Våd-tør-diamantkerneboremaskine **ETN 162/3** er sammen med diamantborehovedet beregnet til at bore i teglsten, murværk og kalksandsten ved tørreskæring og i beton og sten ved vådeskæring.

Sikkerhedsanvisninger



Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis du læser disse brugsanvisninger fuldstændig og nøje følger anvisningerne heri.

Hertil kommer, at de generelle sikkerheds anvisninger i den vedlagte brochure skal iagttages. Deltag evt. i et praktisk kursus før første brug.



Rør ikke ved tilslutningsledningen, hvis den beskadiges eller skæres over under arbejdet, men træk straks netstikket ud. Brug aldrig apparatet med beskadiget tilslutningsledning.



Ved boring i loft eller væg skal du sikre dig, at du ikke skærer igennem elektrisk hovedbrandledninger, gas eller vandrør. Brug metaldetektor hvis nødvendigt. Før du begynder at arbejde, rådfør dig med de ansvarlige ingeniører, for at fastsætte placeringen af hullet. Ved boring gennem lofter, skal du sikre gulvet nedenfor, borkernen måske kan falde ud.



Apparatet må ikke være fugtigt eller benyttes i et fugtigt miljø.

- Forsigtig med langt hår. Arbejd udelukkende med klæder, der er tæt på kroppen.
- Anvend en ekstra beskyttelseshjelm til arbejde over hovedhøjde
- Før arbejdsbegyndelse skal PRCD-beskyttelseskontakten kontrolleres for en rigtig funktion: PRCD-beskyttelseskontakten må ikke ligge i vand og må ikke anvendes til at tænde og slukke for maskinen.
- Før arbejdsbegyndelse skal den ansvarlige statister, arkitekt eller byggeledelse se de planlagte udboringer, især ved gennemboring af armeringsjern.
- Ved udboringUI gømlen vægge og gulv, skal man ubctingd kontrollere eventuelle forhindringer i rum vod \idon af og afspærre byggepladsen. Borckurnon skal sikres mod at falde ned.
- Ved overhoved-vådboring skal man altid anvende en vandsamlere og en vandsuger. Disse skal være i ordentlig tilstand.
- Når der arbejdes med maskinen, må vand ikke kunne trænge ind i motoren eller i de elektriske dele, uafhængigt af den enkelte arbejdsposition.
- Strømmer vand ud ved gearhalsen, afbrydes arbejdet med det samme; sørg i dette tilfælde for at få maskinen kontrolleret hos EIBENSTOCK service.
- Stik udelukkende stikket i, når maskinen er frakoblet og træk atter stikket ud efter brug.
- Før altid kablet væk fra maskinen bagfra.
- Sluk for maskinen, hvis den bliver stående af en eller anden grund. Tænd kun for maskinen efter en arbejdsafbrydelse, hvis du er sikker på, at borekronen kan dreje frit.
- Anvend altid ekstragrebet til håndført borearbejde og hold maskinen med begge hænder. Hold øje med maskinens reaktionsmoment.
- **Til vådboringer i håndført borearbejde må der ikke arbejdes i I. gear.**
- Sørg for at stå sikkert under arbejdet.

- Ved boring uden boreholder skal man altid holde maskinen med begge hænder og sørge for sikker stabilitet.
- Maskinen må ikke betjenes af personer under 16 år.
- Under brug, skal brugeren og andre personer stående i nærheden bære høreværn, beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, beskyttelseshandsker og sikkerhedsfodtøj.



- **Benyt kun originalt EIBENSTOCK tilbehør**

For yderligere sikkerhedsråd se vedlagte sikkerhedsinstruktioner



Elektrisk tilslutning

ETN 162/3 er lavet i beskyttelse klasse II. For at beskytte maskinen kun kan køre med en GFCI. Af denne grund, at maskinen er standard udstyret med en PRCD stik integreret i kablet som gør det muligt at tilslutte enheden direkte med en jordet stikkontakt.

OBS!



- Det PRCD-beskyttende stik må ikke ligge i vand.
- PRCD-stikket må ikke anvendes til at tænde og slukke for maskinen.
- **Før du begynder arbejdet, skal du kontrollere at stikket fungerer, ved at trykke på TEST knappen.**

Brug kun et 3-bens forlænger kabel med beskyttelse af dirigent og et tilstrækkelig tværsnit (min. 2,5 mm²). Et tværsnit, som er for lille kan føre til en overdreven kraft tab og overophedning af maskine og kabel. Kontroller først, korrespondancen af spænding og frekvens og sammenligne dem med oplysningerne på Mærkepladen. Spændings forskelle fra + 6 % til - 10 % er tilladt.

Ibrugtagning

Kontroller netspændingen: Strømkildens spænding skal svare til angivelserne på maskinens typeskilt.

Funktionstest PRCD-beskyttelseskontakt

Før arbejdsbegyndelse skal PRCD-beskyttelseskontakten kontrolleres for en rigtig funktion:

- Sæt netstikket i stikdåsen.
- «RESET» -tasten på PRCD-beskyttelseskontakt- ten trykkes ned.
Lampen på den røde kontrollampe indkierer beskyttelseskontaktens driftberedskab.

- «TEST»-tasten trykkes ned. Kontrollampen skal slukkes.

! PRCD-beskyttelseskontakten må ikke ligge i vand og må ikke anvendes til at tænde og slukke for maskinen.

Ekstra handgreb

! Maskinen må af sikkerhedsmæssige årsager . udelukkende drives med ekstra håndgreb ved manuel drift.

Monter det ekstra håndgreb på spindelhalsen og spænd det fast.

Vand tilslutning

Hvis boret ikke køles tilstrækkeligt med vand, kan diamantsegmenterne varme op og dermed blive beskadiget og svækket. Af denne grund, sørg altid for, at vandtilførslen ikke er blokeret.

For at forsyne maskinen med vand, skal du gøre følgende:

- Slut maskinen til vandforsyningssystem eller en vandtryksbeholder ved hjælp af en GARDENA kobling
- Sørg altid for at maskinen kun kører med rent vand, da pakningen bliver beskadiget ved tørboring.
- OBS! Det maksimale vand tryk må ikke overstige 3 bar.
- Sørg for, at diamantsegmenterne er godt afkølet. Hvis bore vandet er rent, er segmenterne godt afkølet.
- Boringer over hovedhøjde må kun foregå med vandopsamling.
- Ved meldinger om frost, tømmes vandsystemet.

Til- /frakobling

Korttid tilslutning:

Tænd: Tryk på kontakten.

Sluk: Slip kontakten.

Langtids tilslutning:

Tænd: Tryk på kontakten og påvirk fastlåsknappen.

Sluk: Tryk igen på kontakten og slip.

Låseknappen må kun anvendes, når maskinen befinder sig i stativet. Efter et arbejdsbetinget maskinestop eller efter en afbrydelse som følge af strømsvigt løsnes låseknappen med det samme ved at trykke på start-stop-kontakten.

Trinløs regulering af omdrejningstallet

Maskinen kører alt efter tryk på til- /frakobler med et variabelt omdrejningstal mellem 0 og maksimum. Et let tryk forårsager et lille omdrejningstal og muliggør således en blød, kontrolleret start, hvilket gør det nemmere at foretage en præcis udboring.

Omdrejningsområde indstilles

	Diameter mm	Gear
Håndholdt		
Vådboring	42 – 72	2
	12 – 42	3
Tørboring	122 – 202	1
	62 – 112	2
	12 – 62	3
Stationær		
Vådboring	72 – 162	1
	42 – 72	2
	12 – 42	3

Placering af gearet ved eventuelt at dreje en anelse på borespindlen.

! Gearomskifteren må kun aktiveres, når maskinen står stille.

Boring



OBS!

Når du bruger eller skærper maskinen, kan den blive meget varm. Du kan brænde dine hænder eller blive skåret eller flået af segmenter. Tag altid stikket ud af stikkontakten før begyndelsen af enhver form for arbejde på maskinen. Brug altid beskyttelseshandsker, når du skifter boret.

! Skal der udføres borearbejde over hovedhøjde, må vandafspærringshanen først åbnes, når der er tændt for vandopsugningen og vandsamleringen ligger op mod loftet.

- Tænd for maskinen og anbring borekronen centreringsbor på materialets overflade.
- Når borekronen er trængt en smule ind i materialets overflade, slukkes maskinen og centeringsboret fjernes.
- Tænd for maskinen igen. Åben for vandhanen og tænd for vandopsugningen. Fortsæt den påbegyndte boring med et jævnt tryk. Overbelast ikke maskinen og sørg for at den ikke kommer til at sidde i klemme.
- Efter udboringen skal maskinen frakobles og vandspærreventilen lukkes.
- Tag borekernen af og fjern den.

Borekrone skiftes

! Under borearbejdet kan borekronen blive meget varm, selvom den afkøles. Desuden kan man blive kvæstet, da boresegmenternes skær er meget skarpe. Brug altid beskyttelseshandsker, når borekronen skiftes .

Hold kontra på borespindlen med en gaffelnøgle NV 32 og skru borekronen af. Der må ikke bruges vold!

Drift med boreholder

Håndkerneboremaskinen **ETN 162/3** kan anvendes sammen med boreholderen, .

Detaljer til drift med boreholderen kan læses i boreholderens betjeningsvejledning.

! Vær opmærksom på og overhold sikkerheds-henvisningerne i betjeningsvejledningen til boreholderen!

Brug af boremaskinen

For sikker brug af maskinen, skal du iagttage følgende instruktion:

Sikkerhed på arbejdspladsen

- Sørg for at din arbejdsplads er fri for noget, der kan forstyrre dit arbejde.
- Vær opmærksom, at din arbejdsplads er godt oplyst.
- Sørg for, at du overholder betingelserne for forbindelsen med strømforsyning.
- Ved udlægning af kabler, sørg da for at de ikke kan beskadiges af værktøjet.
- Sørg for, at du altid kan overse arbejdspladsen på en tilstrækkelig måde, og at du altid kan nå alle nødvendige kontrol elementer og sikkerhedsanordninger
- For at undgå ulykker, hold andre personer væk fra din arbejdsplads.

Nødvendig plads til drift og vedligeholdelse

Hvis muligt, sørg for at du har nok ledig plads til drift og vedligeholdelse omkring maskinen (ca. 2 meter). På denne måde kan du arbejde sikkert og i tilfælde af drifts problemer kan du gribe ind øjeblikkeligt

Forberedelse

- Når du borer i blokke, så sørg for, at blokkene er godt forankret og faste.
- Før boring i støttende dele, skal du sørge for, at du ikke se bort fra statistikerne. Overhold vejledningen fra de eksperter, der er ansvarlige for konstruktionen.
- Sørg for, at du ikke skader nogen gasledninger, vandledninger eller elektriske kabler under boring.
- Vær opmærksom, at du ikke rører nogen metalliske dele af maskinen, når du bore vægge og gulve, da elektriske kabler kunne ligge under vandet.
- Vær opmærksom på, at borekernen ikke skader nogen, eller skader noget, når den falder ud.
- Hold din arbejdsplads ryddet og ren.
- Hvis borekernen kan forårsage nogen skade, når den falder ud, så brug en passende anordning, der kan bremse den.
- Sørg for, at boret er godt centreret.
- Brug kun bor, der er egnede til det særlige materiale.

Overbelastningsbeskyttelse

Håndkerneboremaskinen **ETN162/3** er udstyret med en mekanisk, elektronisk og termisk overbelastningsbeskyttelse til beskyttelse af bruger, motor og borekrone

Mekanisk

Ved en pludselig indeklemning af borekronen bliver borespindlen koblet fra motoren ved hjælp af en glidekobling.

Elektronisk

LED-lampen lyser, hvis maskinen overbelastes. I dette tilfælde reduceres fremføringen eller boreværktøjet kontrolleres for slid. Forsvinder overbelastningen ikke som følge af for stor fremføringskraft, afbrydes strømmen. Efter aflastning og genindkobling kan arbejdet fortsættes.

Termisk

Ved vedvarende overbelastning frakobler maskinen og kan først tages i drift efter en afkøling. Afkølings tiden er afhængig af motorviklingens opvarmningen og omgivelsestemperaturen.

Sikkerheds kobling

Sikkerhedskoblingen skal absorbere stød og overdreven belastning. Det er en støtte og ikke en absolut beskyttelse. Derfor er du nødt til at bore omhyggeligt.

For at holde den i god stand, bør koblingen kun glide i meget kort tid (maks. 2 sekunder) i hvert enkelt tilfælde. Efter overdreven brug af koblingen skal den fornyes af et autoriseret serviceværksted.

Miljøbeskyttelse



Råstofgenanvendelse i stedet for bortskaffelse af affald

For at undgå skader under transport, skal maskinen leveres i robust transportemballage. Indpakningen samt værktøj og tilbehør er fremstillet af genbrugsmaterialer og kan bortskaffes i overensstemmelse hermed. Værktøjets plastkomponenter er mærket i overensstemmelse med deres materiale, hvilket gør det muligt at fjerne miljøvenlig og differentieret på grund af tilgængelige indsamlingssteder.

Kun for EU lande



Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald!

Under overholdelse af EU-direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets gennemførelse i overensstemmelse med national lovgivning, elektriske værktøjer, som har nået til afslutningen af deres levetid skal indsamles særskilt og sendes tilbage til en genbrugsstation.

Støjniveau / Vibrationer

Støjen fra dette elværktøj bliver målt efter DIN 45 635, del 21. Støjniveauet kan på arbejdspladsen overstige 85dB (A), i dette tilfælde skal brugeren benytte en form for støjbeskyttelse.



Bær høreværn!

De typiske hånd-arm vibrationer er under 2.5 m/s².

De målte værdier er fastsat i henhold til EN 60 745.

Det erklærede vibrationsniveau repræsenterer de vigtigste anvendelser af værktøjet. Men hvis værktøjet bruges til forskellige formål, med forskelligt tilbehør eller dårligt vedligeholdt, kan vibrationsstørrelserne variere. Dette kan markant øge belastningen i løbet af den samlede arbejdsperiode.

Et skøn over niveauet for udsættelse af vibrationer, bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket, eller når det kører, men ikke faktisk gør jobbet. Dette kan i væsentlig grad reducere belastningen over den samlede arbejdsperiode.

Yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren fra virkningerne af vibrationer såsom: vedligeholde værktøj og tilbehør, holde hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

Støvbeskyttelse

Støv fra materiale så som maling der indeholder bly, nogle træ typer, mineraler og metal kan være skadelige. Kontakt med, eller indånding af dette støv, kan forårsage allergiske reaktioner og/ eller åndedrætssygdomme til brugeren eller tilskuere.

Visse former for støv er klassificeret som kræftfremkaldende, så som ege- og bøgtræstøv især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (chromat, træbehandlingsmiddel). Materiale, som indeholder asbest, må kun behandles af specialister.

- Hvor brug af støvudsugning er muligt, skal det benyttes.
- For at sikre et højt niveau af støvsamling, brug da industri støvsuger DSS 25/35/50 , for opsugning af træ og/eller mineraler sammen med denne maskine.
- Arbejdspladsen skal være godt ventileret.
- Brugen af støvmaskine klasse P2 anbefales.

Garanti

I henhold til vores generelle betingelser for levering til forretninger, er leverandøren nødt til at give kunden en garantiperiode på 12 måneder for mangler (skal dokumenteres ved faktura eller følgeseddel). Skader som følge af naturlig slitage, overbelastning eller forkert håndtering, er undtaget fra denne garanti.

Skader som følge af materiale fejl eller produktions fejl skal elimineres gratis ved enten reparation eller udskiftning.

Klager vil blive accepteret, hvis værktøjet er leveret i samlet stand til fabrikanten eller et autoriseret Eibenstock servicecenter.

CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60 745

iht. bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

05.11.2014



Frank Markert
Head of Engineering

Din forhandler

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock
www.eibenstock.com