

DEWALT®

www.DEWALT.com

D21441

Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	3
Deutsch (<i>übersetzt von den originalanweisungen</i>)	8
English (original instructions)	14
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	20
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	26
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	32
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	38
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	44
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	49
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	55
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	60
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	65
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	70

Fig. A

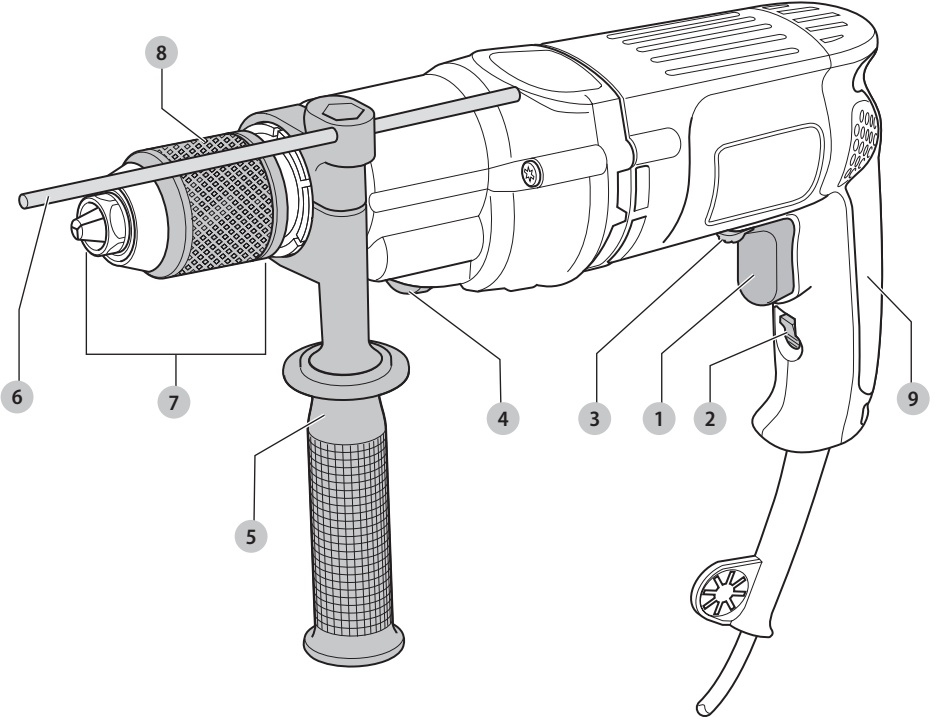


Fig. B

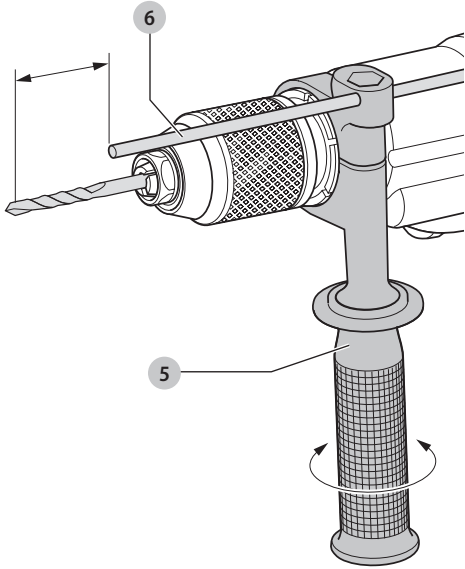


Fig. C

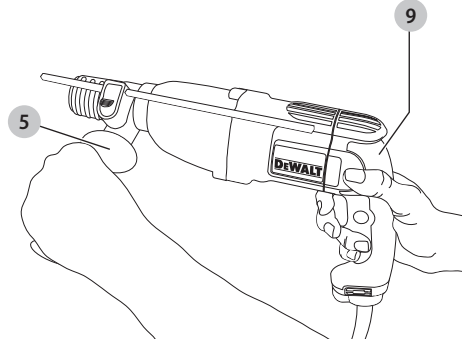


Fig. D

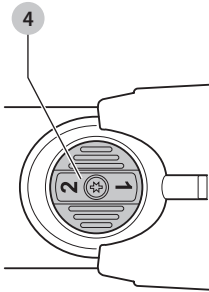


Fig. F

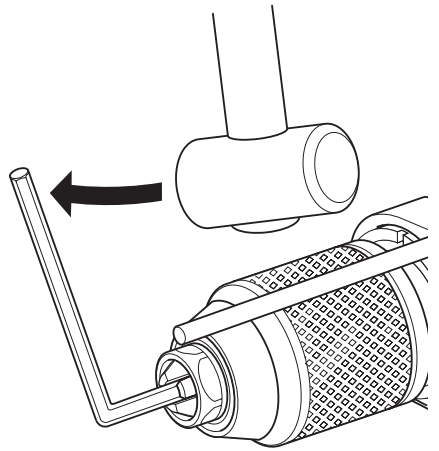
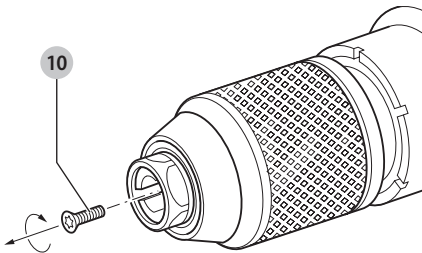


Fig. E



ROTATIONSBOR

D21441

Tillykke!

Du har valgt et DEWALT-værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør DEWALT én af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere af elværktøj.

Tekniske Data

		D21441
Spænding	V_{AC}	230
Type		2
Motoreffekt	W	770
Omdrejningstal ubelastet:		
1. gear	min^{-1}	0–1100
2. gear	min^{-1}	0–2700
Maksimal borekapacitet i:		
Stål/	mm	13
Træ	mm	35
Beton	mm	–
Borepatronspindel gevind størrelse	UFN	12,7 mm x 20
Krave diameter	mm	43
Maksimal borepatron kapacitet	mm	13
Vægt	kg	2,3

Støjværdier og/eller vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN 62841

L_{PA} (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	96
L_{WA} (lydtryksniveau)	dB(A)	104
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3

for skæring i metal

Vibrationsemissionsværdi $a_{H,M}$ =	m/s^2	3,5
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5
Skruning		
Vibrationsemissionsværdi $a_{H,M}$ =	m/s^2	< 2,5
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5

Vibrations- og/eller støjemissionsniveauet, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN62841 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Det angivne vibrations- og/eller støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets hovedanvendelsesområder. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrations- og/eller støjemissionen imidlertid variere. Det kan markant forøge eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode.

Et estimat af eksponeringsniveauet for vibration og/eller støj bør også tage højde for de gange, hvor der slukkes for værktøjet, eller når det kører, men ikke bruges til arbejde.

Det kan markant mindske eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod vibrationens og/eller støjens effekter, som f.eks.: vedligehold værktøjet og tilbehør, hold hænderne varme (relevant ved vibration), organisering af arbejdsmonstre.

EF-Konformitetserklæring

Maskindirektiv



Rotationsbor

D21441

DeWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: 2006/42/EF, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Disse produkter overholder også direktivet 2014/30/EU og 2011/65/EU. Kontakt DEWALT på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af DEWALT.

Markus Rompel
Vicedirektør for Ingeniørarbejde, PTE-Europa
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
01.12.2023



ADVARSEL: Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.



FARE: Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås, vil resultere i **død eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, kunne resultere i **død eller alvorlig personskade**.



FORSIGTIG: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, kan resultere i **mindre eller moderat personskade**.

BEMÆRK: Angiver en handling, der **ikke er forbundet med personskade**, men som **kan** resultere i **produktskade**.



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

Generelle sikkerhedsadvarsler

for elværktøjer



ADVARSEL: Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

Termen "elværktøj" i advarslerne refererer til dit elektroniske (ledning) eller batteribetjente (trådløse) elværktøj.

1) Sikkerhed i Arbejdsområdet

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplosionsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedeværelsen af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når der anvendes elektrisk værktøj.** Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen.

2) Elektrisk Sikkerhed

- Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når elektrisk værktøj benyttes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.

- Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder.** Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig Sikkerhed

- Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.
- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.
- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at der er slukket for kontakten, inden værktøjet tilsluttes en strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres.** Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.** En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance.** Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.
- Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår og tøj væk fra dele i bevægelse.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.
- Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.
- Lad ikke erfaringer fra hyppig brug af værktøjer medføre, at du bliver selvtilfreds og ignorerer sikkerhedsprincipperne for værktøjerne.** En skødesløs handling kan forårsage alvorlig skade i en brøkdal af et sekund.

4) Anvendelse og Vedligeholdelse af Elektrisk Værktøj

- Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres.** Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.
- Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det.** Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden, hvis aftagelig, fra det elektriske**

værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes, eller det stilles til opbevaring.

Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.

- d) **Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner, at betjene værktøjet.** Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.
- e) **Vedligehold elværktøjer og tilbehør. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.
- f) **Hold skæreværktøj skarpe og rene.** Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanten har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
- g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres.** Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.
- h) **Hold håndtag og håndtagsflader tørre, rene og fri for olie og smørelse.** Glatte håndtag og gribeblader giver ikke mulighed for sikker håndtering og styring af værktøjet i uventede situationer.

5) Service

- a) **Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker, som udelukkende benytter identiske reservedele.** Derved sikres det, at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.

Boresikkerhedsadvarsler

Sikkerhedsinstruktioner til al brug

- **Bær høreværn når du arbejder med slagboring.** Udsættelse for støj kan medføre høretab.
- **Brug hjælpéhåndtag(ene).** Tab af kontrol kan medføre personskade.
- **Hold i el-værktøjets isolerede gribeblader, hvis der er risiko for, at skæreværktøjet kommer i kontakt med skjulte ledninger eller dets egen ledning.** Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på el-værktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.

Sikkerhedsinstruktioner ved brug af lange borehoveder

- **Arbejd aldrig ved højere hastighed end borehovedets nominelle maks. hastighed.** Ved højere hastigheder vil boret sandsynligvis blive bøjet, hvis det roterer frit uden at komme i kontakt med arbejdsemnet, hvilket resulterer i personskade.
- **Begynd altid at bore ved lav hastighed, og med borspidsen i kontakt med arbejdsemnet.** Ved højere

hastigheder vil boret sandsynligvis blive bøjet, hvis det roterer frit uden at komme i kontakt med arbejdsemnet, hvilket resulterer i personskade.

- **Påfør kun tryk i direkte linje med boret, og påfør ikke for meget tryk.** Bor kan bøje, hvilket forårsager ødelæggelse eller tab af kontrol, som kan resultere i personskade.

Ekstra specielle sikkerhedsregler for boremaskiner

- **Brug klemmer eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte arbejdsemnet til et stabilt underlag.** Det er ustabil at holde arbejdsemnet i hånden eller mod kroppen og kan medføre manglende kontrol.
- **Anvend sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse.** Under betjening af boremaskinen kan der hvirvle savsmuld rundt. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade.
- **Værktøjet og delene bliver varme under betjening.** Anvend handsker, når du rører ved dem.
- **Hold håndtagene tørre, rene og uden olie og fedt. Det anbefales at anvende gummihandsker.** Dette giver bedre kontrol over værktøjet.



ADVARSEL: Vi anbefaler brug af en reststrømsanordning med en reststrømskapacitet på 30mA eller mindre.

Restrisici

På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

- Hørenedsættelse.
- Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.
- Risiko for forbrænding ved at røre ved tilbehør, der bliver varmt under betjening.
- Risiko for personskade som følge af forlænget brug.

Elektrisk sikkerhed

Elmotoren er kun designet til én spænding. Kontrollér altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på mærkepladen.



Dit DEWALT-værktøj er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN62841, og derfor er en jordledning ikke påkrævet

Hvis strømledningen er beskadiget, skal den erstattes af en specialfremstillet ledning, der fås gennem DEWALT's serviceorganisation.

Brug af forlængerledning

Der bør ikke benyttes en forlængerledning, medmindre det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, der er egnet til strømforsyningen til din oplader (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1,5 mm²; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en kabeltromle skal kablet altid ruller helt ud.

Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Rotationsbor
- 1 Sidehåndtag

- 1 Dybdeanslag
 - 1 Kasse (kun K-Modeller)
 - 1 Brugsvejledning
- *Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
 - *Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.*

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.

Datokodeposition (Fig. A)

Datokoden **11**, der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2024 XX XX

Produktionsår

Beskrivelse (Fig. A, E)



ADVARSEL: *Modificér aldrig elektrisk værktøj eller nogen dele deraf. Det kan medføre materiale- eller personskade.*

- 1 Afbryder med variabel hastighedskontrol
- 2 Låseknop
- 3 Omskifter for højre/venstregang
- 4 Gearvælger
- 5 Sidehåndtag
- 6 Dybdeindstilling
- 7 Selvspændende borepatron
- 8 Ring
- 9 Hovedhåndtag
- 10 Skrue

Tilsigtet Brug

Din boremaskine D21441 er konstrueret med henblik på professionelle bore- og skrueopgaver.

MÅ IKKE anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Denne boremaskine er et professionelt stykke værktøj.

LAD IKKE børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning er påkrævet, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale handicaps; mangel på erfaringer, viden eller færdigheder, medmindre de er under overvågning af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

SAMLING OG JUSTERING



ADVARSEL: *For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.*

Sådan indsættes og fjernes et bor (Fig. A)

1. Åbn patronen ved at dreje ringen **8** mod uret og sæt borskafteet i.
2. Anbring boret i patronen så langt inde som muligt og løft det lidt før der spændes.
3. Spænd godt til ved at dreje ringen med uret.
4. Boret fjernes i omvendt rækkefølge.

Montering af sidehåndtag (Fig. A)

Sidehåndtaget **5** kan anbringes så det passer til både venstre- og højrehåndede brugere.



ADVARSEL: *Sørg for at sidehåndtaget altid er monteret ordentligt.*

1. Løsn sidehåndtaget.
 - Højrehåndede, skub sidehåndtagskransen over kraven bag patronen, med håndtaget til venstre.
 - Venstrehåndede, skub sidehåndtagskransen over kraven bag patronen, med håndtaget til højre.
2. Drej sidehåndtaget til den ønskede position og spænd det fast.

Indstilling af boreddybde (Fig. B)

1. Indsæt det ønskede bor i patronen.
2. Løsn sidehåndtaget **5**.
3. Før dybdejusteringsstangen **6** gennem hullet i sidehåndtagets krans.
4. Juster boreddybden som vist.
5. Spænd sidehåndtaget.

Omskifter for højre/venstregang (Fig. A)

Højre/venstregang vælges med omskifteren for højre/venstregang **3**.



ADVARSEL: *Værktøjet skal stå helt stille inden der vælges ny rotationsretning.*

Gearvælger (Fig. D)

Værktøjet er udstyret med en gearvælger **4** for at kunne ændre forholdet mellem omdrejningstal/drejningsmoment.

Udløs den variable hastighedsomskifter og vælg den ønskede stilling. Det kan gøres enten, når redskabet er slået fra, eller når det kører uden belastning. Indstil altid vælgeren så den står lige overfor pilen på gearhuset.

- lavt omdrejningstal/højt drejningsmoment (boring af store huller eller skrueing af store skrue)
- højt omdrejningstal/lavt drejningsmoment (små huller, boring i træ)

For information om hastigheder, se **Tekniske Data**.
Skift ikke gear ved fuld hastighed eller mens maskinen arbejder.

Sådan fjernes borepatronen (Fig. E, F)

1. Åbn patronens bakker så meget som muligt.
2. Stik en skruetrækker i patronen og fjern skruen **10**, som holder patronen fast ved at dreje den med uret.
3. Sæt en sekskantnøgle fast i patronen og slå på den med en hammer som vist.

Før værktøjet tages i brug

- Indsæt det ønskede bor.
- Afmærk, hvor huller skal bores.

BETJENING

Brugsvejledning

! **ADVARSEL:** Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.

! **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsluttet start kan medføre kvæstelser.

Korrekt håndposition (Fig. C)

! **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du **ALTID** anvende den rette håndposition som vist.

! **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget **5** og den anden hånd på hovedhåndtaget **9**.

Starte og stoppe (Fig. A)

- Start værktøjet ved at trykke på afbryderen **1**. Hastigheden reguleres ved at øge eller slække trykket på afbryderen.
 - Tryk om nødvendigt på låseknappen **2** for kontinuerlig drift og slip afbryderen. Låseknappen virker kun, når værktøjet kører for fuld hastighed i højregang.
- Værktøjet standses ved at slippe afbryderen.
 - Når værktøjet er i kontinuerlig drift, standses det ved et hurtigt tryk på låseknappen, der herefter slippes. Sluk altid av for værktøjet, når arbejdet afsluttes og før stikket tages ud.

Boring (Fig. A)

- Tryk på afbryderen **1**.

Skruetrækning

- Vælg højre/venstregang.
- Tryk på afbryderen **1**.

VEDLIGEHOLDELSE

Dit DEWALT-elværktøj er beregnet til langvarig brug med minimal vedligeholdelse. Værktøjets fortsatte tilfredsstillende drift afhænger af korrekt vedligeholdelse og rengøring af værktøjet.

! **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsluttet start kan medføre kvæstelser.



Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.



Rengøring

! **ADVARSEL:** Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.

! **ADVARSEL:** Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig nogen del af værktøjet i væske.

Valgfrit tilbehør

! **ADVARSEL:** Da andet tilbehør end det, som stilles til rådighed af DEWALT, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for personskade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af DEWALT.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

Miljøbeskyttelse



Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.2helpU.com.

BOHRMASCHINE

D21441

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Gerät von DEWALT entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation machen DEWALT zu einem zuverlässigen Partner für professionelle Anwender von Elektrowerkzeugen.

Technische Daten

		D21441
Spannung	V _{WS}	230
Typ		2
Leistungsaufnahme	W	770
Leerlaufdrehzahl		
1. Gang	min ⁻¹	0–1100
2. Gang	min ⁻¹	0–2700
Max. Bohrleistung in:		
Stahl	mm	13
Holz	mm	35
Beton	mm	–
Bohrspindel	UNF	12,7 mm x 20
Spannhalsdurchmesser	mm	43
Max. Bohrfutter-Spannweite	mm	13
Gewicht	kg	2,3
Lärmwerte und/oder Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN 62841.		
L _{PA} (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	96
L _{WA} (Schalleistungspegel)	dB(A)	104
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3
Metallschneiden		
Vibrationskennwert a _{h,M} =	m/s ²	3,5
Unsicherheitswert K =	m/s ²	1,5
Schrauben		
Vibrationskennwert a _{h,M} =	m/s ²	< 2,5
Unsicherheitswert K =	m/s ²	1,5

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrations- und/oder Lärmwert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN62841 gemessen und kann für einen Vergleich zwischen zwei Geräten verwendet werden. Er kann zu einer vorläufigen Einschätzung der Exposition verwendet werden.



WARNUNG: Der angegebene Vibrations- und/oder Lärmwert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann der Vibrations- und/oder Lärmwert verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.

Eine Schätzung der Vibrations- und/oder Lärmbelastung sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.

Identifizieren Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, um den Bediener vor den Vibrations- und/oder Lärmauswirkungen zu schützen, wie: Pflege des Werkzeugs und Zubehörs, Hände warm halten (wichtig in Bezug auf Vibrationsauswirkungen), Organisation von Arbeitsmustern.

EG-Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie



Bohrmaschine D21441

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Diese Produkte erfüllen auch die Anforderungen von Richtlinie 2014/30/EU und 2011/65/EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von DEWALT ab.

Markus Rompel
Vizepräsident of Engineering, PTE-Europa
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11
D-65510 Idstein, Deutschland
01.12.2023




WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.


Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.



GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt.

 **WARNUNG:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder **schweren Verletzungen führen kann.**


 **VORSICHT:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **u. U. zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.**

HINWEIS: Weist auf ein Verhalten hin, das **nichts mit Verletzungen zu tun hat, aber, wenn es nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.**

 Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

 Weist auf eine Brandgefahr hin.

Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge

 **WARNUNG:** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Kabel) oder auf Ihr akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich z. B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Zuschauer fern, während Sie ein Elektrogerät betreiben.** Ablenkung kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen, wie Rohre, Radiatoren, Herde und Kühlgeräte.** Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie Elektrogeräte keinem Regen oder feuchter Umgebung aus.** Wenn Wasser in das Elektrogerät eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Überlasten Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um das Elektrogerät zu tragen oder durch Ziehen vom Netz zu trennen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder Rcd) geschützte Stromversorgung.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der AUS-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung und/oder an den Akku anschließen oder wenn Sie das Gerät aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge, bevor Sie das Elektrogerät einschalten.** Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Elektrogerätes angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.

- g) **Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** Der Einsatz von Staubsaugern kann staubbedingte Gefahren mindern.
- h) **Vermeiden Sie, durch die häufige Nutzung des Werkzeugs in einen Trott zu verfallen und Prinzipien für die Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** Eine unachtsame Aktion kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

4) Verwendung und Pflege des Elektrogerätes

- a) **Überlasten Sie das Elektrogerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Elektrogerät.** Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Trennen Sie den Stecker vom Netz und/ oder den Akku (sofern abnehmbar) vom Elektrogerät, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehör wechseln oder es aufbewahren.** Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
- d) **Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder unerreichbar auf und lassen Sie nicht zu, dass Personen ohne Erfahrung mit dem Elektrogerät oder mit diesen Anweisungen das Elektrogerät bedienen.** Elektrogeräte sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.
- e) **Elektrowerkzeuge und Zubehör müssen gepflegt werden. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile verzogen oder ausgeschlagen, ob Teile gebrochen oder in einem Zustand sind, der den Betrieb des Elektrogerätes beeinträchtigen kann. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrogerät reparieren, bevor Sie es verwenden.** Viele Unfälle entstehen wegen mangelnder Wartung der Elektrogeräte.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Klingen blockieren seltener und sind leichter unter Kontrolle zu halten.
- g) **Verwenden Sie Elektrogeräte, Zubehör und Einsätze (Bits) usw. gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Aufgabe.** Wenn Sie das Elektrogerät für Aufgaben verwenden, die nicht bestimmungsgemäß sind, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Oberflächen unterbinden die sichere Bedienbarkeit und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.

5) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Bohrer

Sicherheitsvorschriften für alle Betriebsarten

- **Tragen Sie bei der Arbeit mit einer Schlagbohrmaschine einen Gehörschutz.** Lärm kann Gehörschäden verursachen.
- **Verwenden Sie den bzw. die Hilfsgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitsvorschriften bei Verwendung langer Bohrerbits

- **Die Arbeitsgeschwindigkeit darf keinesfalls die maximale Drehzahl des Bohreinsatzes überschreiten.** Bei höheren Geschwindigkeiten neigt der Bohreinsatz dazu, sich zu verbiegen, wenn er sich frei drehen kann, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Verletzungen führen kann.
- **Beginnen Sie immer mit niedriger Geschwindigkeit und mit der Bitspitze in Kontakt mit dem Werkstück.** Bei höheren Geschwindigkeiten neigt der Bohreinsatz dazu, sich zu verbiegen, wenn er sich frei drehen kann, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Verletzungen führen kann.
- **Üben Sie Druck nur in direkter Linie mit dem Bit und nicht übermäßig stark aus.** Bits können sich verbiegen und brechen, was zu Kontrollverlust und Verletzungen führen kann.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Bohrer

- **Verwenden Sie Klemmen oder andere praktikable Methoden, um das Werkstück an einer stabilen Halterung zu befestigen und abzustützen.** Das Halten des Werkstücks in der Hand oder gegen Ihren Körper ist nicht stabil und kann zu Kontrollverlust führen.
- **Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen anderen Augenschutz.** Beim Bohrbetrieb werden Späne in die Luft befördert. Fliegende Partikel können zu Augenverletzungen führen.
- **Einsätze (Bits) und Werkzeuge werden beim Betrieb heiß.** Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie sie anfassen.
- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und öl- und fettfrei. Der Gebrauch von Gummihandschuhen wird empfohlen.** So haben Sie das Gerät besser unter Kontrolle.



WARNUNG: Wir empfehlen die Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30mA.

Restrisiken

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Diese sind:

- *Beeinträchtigung des Gehörs.*
- *Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.*
- *Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.*
- *Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.*



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.

Lage des Datumscodes (Abb. [Fig.] A)

Der Datumscod **11**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2024 XX XX

Herstelljahr

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, dass die Stromversorgung der Spannung auf dem Typenschild entspricht.



Ihr DEWALT-Gerät ist gemäß EN62841 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es durch ein speziell ausgestattetes Kabel ersetzt werden, dass bei der DEWALT Kundendienstorganisation erhältlich ist.

(CH) Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) – Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte

(CH) Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes 3-adriges Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1,5 mm² und die Höchstlänge beträgt 30 m.

Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel vollständig ab.

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Bohrer
- 1 Zusatzhandgriff
- 1 Bohrtiefenanschlag
- 1 Transportkoffer (nur für K-Modelle)
- 1 Betriebsanleitung
- *Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.*
- *Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.*

Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.

Beschreibung (Abb. A, E)



WARNUNG: Nehmen Sie niemals Änderungen am Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

- 1 Drehzahl-Regelschalter
- 2 Verriegelungsknopf für Dauerbetrieb
- 3 Rechts-/Linkslauf-Umschalter
- 4 Getriebeumschalter 1./2. Gang
- 5 Zusatzhandgriff
- 6 Bohrtiefenanschlag
- 7 Schnellspannbohrfutter
- 8 Spannring
- 9 Hauptgriff
- 10 Schraube

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihre Bohrmaschine D21441 wurde für professionelle Bohr- und Schraubarbeiten entwickelt.

NICHT VERWENDEN in nasser Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Elektrowerkzeug für den gewerblichen Einsatz.

LASSEN SIE NICHT ZU, dass Kinder in Kontakt mit dem Gerät kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, außer wenn diese Personen von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt werden. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit diesem Produkt allein gelassen werden.

ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

Einsetzen und Entfernen eines Bohrers oder Einsatzwerkzeuges (Abb. A)

- Öffnen Sie das Bohrfutter, indem Sie den Spannring **8** gegen den Uhrzeigersinn drehen, und setzen Sie den Bit-Schaft ein.
- Setzen Sie das Bit bis zum Anschlag in das Bohrfutter ein und heben Sie es vor dem Anziehen leicht an.
- Ziehen Sie das Bohrfutter fest an, indem Sie den Spannring im Uhrzeigersinn drehen.
- Gehen Sie zum Entfernen des Bits in umgekehrter Reihenfolge vor.

Montage des Zusatzhandgriffes (Abb. A)

Der Seitenhandgriff **5** kann für Rechts- und Linkshänder montiert werden.



WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn immer davon, daß der Zusatzhandgriff einwandfrei montiert ist.

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff.
 - Rechtshänder: Schieben Sie die Klemme des Zusatzhandgriffes über den Spannhals hinter dem Bohrfutter; hierbei sollte der Griff sich an der linken Seite befinden.
 - Linkshänder: Schieben Sie die Klemme des Zusatzhandgriffes über den Spannhals hinter dem Bohrfutter; hierbei sollte der Griff sich an der rechten Seite befinden.
- Drehen Sie den Zusatzhandgriff in die gewünschte Position und sichern Sie ihn, indem Sie den Griff im Uhrzeigersinn festdrehen.

Einstellen der Bohrtiefe (Abb. B)

- Setzen Sie den gewünschten Bohrer in das Bohrfutter ein.
- Lockern Sie den Zusatzhandgriff **5**.
- Stecken Sie den Bohrtiefenanschlag **6** durch das Loch in der Klemme des Zusatzhandgriffes.
- Justieren Sie die Bohrtiefe (siehe Abbildung).
- Befestigen Sie den Zusatzhandgriff.

Rechts-/Linkslauf-Umschalter (Abb. A)

Zur Einstellung von Rechts- oder Linkslauf stellen Sie den Schalter **3** in die entsprechende Position.



WARNUNG: Warten Sie immer, bis der Motor völlig stillsteht und ändern Sie erst dann die Laufrichtung.

Getriebeumschalter 1./2. Gang (Abb. D)

Dieses Werkzeug besitzt ein Zweiganggetriebe, das an der Getriebeumschaltung **4** eingestellt werden kann.

Lassen Sie den Drehzahl-Regelschalter los und wählen Sie die richtige Position. Das Elektrowerkzeug kann hierbei stillstehen oder im Leerlauf weiterlaufen. Richten Sie den Getriebeumschalter immer nach dem Pfeil auf dem Getriebegehäuse:

- niedrige Drehzahl/hohes Drehmoment

- hohe Drehzahl/niedriges Drehmoment

Für die Drehzahl verweisen wir auf die **Technischen Daten**. Wechseln Sie niemals den Gang, während der EIN-/AUS-Schalter gedrückt ist.

Entfernen des Bohrfutters (Abb. E, F)

- Öffnen Sie die Bohrfutterspannbacken vollständig.
- Entfernen Sie die Bohrfutter-Halteschraube **10** mit Hilfe eines Schraubenziehers, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen.
- Setzen Sie einen Innensechskantschlüssel in das Bohrfutter ein und schlagen Sie mit einem Hammer auf den Innensechskantschlüssel (siehe Abbildung).

Vor dem Betrieb

- Setzen Sie das entsprechende Bohrwerkzeug ein.
- Markieren Sie die Stelle, an der ein Loch gebohrt werden soll.

BETRIEB

Betriebsanweisungen



WARNUNG: Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

Richtige Haltung der Hände (Abb. C)



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie **IMMER** die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, halten Sie das Gerät **IMMER** sicher fest und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion gefasst.

Die richtige Haltung der Hände setzt voraus, dass eine Hand sich am seitlichen Griff **5** befindet, während die andere Hand den Hauptgriff **9** hält.

Ein- und Ausschalten (Abb. A)

- Betätigen Sie zum Starten des Elektrowerkzeuges den Drehzahl-Regelschalter **11**. Je tiefer der Drehzahl-Regelschalter gedrückt wird, um so höher ist die Drehzahl des Antriebsmotors.
 - Drücken Sie falls erforderlich den Arretierknopf **2** für Dauerbetrieb. Sie können nun den EIN-/AUS-Schalter loslassen. Der Arretierknopf funktioniert nur bei der Höchstdrehzahl und im Rechtslauf.
- Lassen Sie zum Stoppen des Werkzeuges den Schalter los.
 - Zum Stoppen des Werkzeuges bei Dauerbetrieb drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter kurz und lassen ihn anschließend wieder los. Schalten Sie das

Elektrowerkzeug bei Beendigung der Arbeiten immer auf Aus-Position. Nur wenn das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, darf der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

Bohren (Abb. A)

- Betätigen Sie den EIN-/AUS-Schalter .

Schrauben

- Wählen Sie Rechts- oder Linkslauf.
- Betätigen Sie den EIN-/AUS-Schalter .

WARTUNG

Ihr DeWALT Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der geeigneten Pflege des Elektrowerkzeugs und seiner regelmäßiger Reinigung ab.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.



Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



Reinigung



WARNUNG: Blasen Sie mit Trockenluft immer dann Schmutz und Staub aus dem Hauptgehäuse, wenn sich Schmutz sichtbar in und um die Lüftungsschlitze ansammelt. Tragen Sie bei diesen Arbeiten zugelassenes Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.



WARNUNG: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

Optionales Zubehör



WARNUNG: Da Zubehör, das nicht von DeWALT angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör an diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von DeWALT empfohlenes Zubehör verwendet werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Umweltschutz



Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.2helpU.com.

ROTARY DRILL

D21441

Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical Data

		D21441	
Voltage	V_{AC}	230	
UK & Ireland	V_{AC}	230/115	
Type		2	
Power output	W	770	
No-load speed			
1st gear	min^{-1}	0–1100	
2nd gear	min^{-1}	0–2700	
Maximum drilling range in:			
Steel	mm	13	
Wood	mm	35	
Concrete	mm	–	
Chuck spindle thread size	UNF	12.7 mm x 20	
Collar diameter	mm	43	
Maximum chuck capacity	mm	13	
Weight	kg	2.3	
Noise values and/or vibration values (triax vector sum) according to EN62841-2-1:			
L_{PA} (emission sound pressure level)	dB(A)	96	
L_{WA} (sound power level)	dB(A)	104	
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3	
Drilling into metal			
Vibration emission value $a_{h,M}$ =	m/s^2	8.8	
Uncertainty K =	m/s^2	1.5	
Screwdriving			
Vibration emission value $a_{h,M}$ =	m/s^2	< 2.5	
Uncertainty K =	m/s^2	1.5	

The vibration and/or noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.



WARNING: The declared vibration and/or noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and/or noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and/or noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually

doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm (relevant for vibration), organisation of work patterns.

EC-Declaration of Conformity

Machinery Directive



Rotary Drill D21441

DEWALT declares that these products described under

Technical Data are in compliance with:

2006/42/EC, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

These products also comply with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU. For more information, please contact DEWALT at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of DEWALT.

Markus Rompel
Vice President of Engineering, PTE-Europe
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
01.12.2023

DECLARATION OF CONFORMITY

THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008



Rotary Drill D21441

DEWALT declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with:

The Supply of Machinery (Safety) Regulations, 2008, S.I. 2008/1597 (as amended).

EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

These products conform to the following UK Regulations

Electromagnetic Compatibility Regulations, 2016, S.I.2016/1091 (as amended).

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, S.I. 2012/3032 (as amended).

For more information, please contact DeWALT at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of DeWALT.



Karl Evans
Vice President Professional Power Tools EANZ GTS
270 Bath Road, Slough
SL1 4DX
England
01.12.2023



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work Area Safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical Safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Drill Safety Warnings

Safety Instructions for all Operations

- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety Instructions When Using Long Drill Bits

- **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional Specific Safety Rules for Drills

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Bits and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- **Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves.** This will enable better control of the tool.



WARNING: We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.

Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- Impairment of hearing.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your DEWALT tool is double insulated in accordance with EN62841; therefore no earth wire is required.



WARNING: 115 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.

If the supply cord is damaged, it must be replaced only by DEWALT or an authorised service organisation.

Mains Plug Replacement (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- Safely dispose of the old plug.
- Connect the brown lead to the live terminal in the plug.
- Connect the blue lead to the neutral terminal.



WARNING: No connection is to be made to the earth terminal.

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm²; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

Package Contents

The package contains:

- 1 Rotary drill
- 1 Side handle
- 1 Depth gauge
- 1 Kitbox (K-models only)
- 1 Instruction manual
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

Date Code Position (Fig. A)

The date code **11**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2024 XX XX

Year of Manufacture

Description (Fig. A, E)



WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- 1 Variable speed switch
- 2 Lock-on button
- 3 Forward/reverse slider
- 4 Two gear selector
- 5 Side handle
- 6 Depth adjustment rod
- 7 Keyless chuck
- 8 Sleeve
- 9 Main handle
- 10 Screw

Intended Use

Your D21441 rotary drill has been designed for professional drilling and screwdriving applications.

DO NOT use under wet conditions or in the presence of flammable liquids or gases.

This rotary drill is a professional power tool.

DO NOT let children come into contact with the tool.

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS




WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Inserting and Removing a Bit (Fig. A)

1. Open the chuck by turning the sleeve **8** counterclockwise and insert the bit shank.
2. Place the bit in the chuck as far as it will go and lift slightly before tightening.
3. Tighten firmly by turning the sleeve clockwise.
4. To remove the bit, proceed in reverse order.

Fitting the Side Handle (Fig. A)

The side handle **5** can be fitted to suit both RH- and LH-users.

 **WARNING:** Always use the drill with the side handle properly assembled.


- Loosen the side handle.
 - For RH-users, slide the side handle clamp over the collar behind the chuck, handle at the left.
 - For LH-users, slide the side handle clamp over the collar behind the chuck, handle at the right.
- Rotate the side handle to the desired position and tighten the handle.

Setting the Drilling Depth (Fig. B)

- Insert the required drill bit into the chuck.
- Slacken the side handle **5**.
- Fit the depth adjustment rod **6** through the hole in the side handle clamp.
- Adjust the drilling depth as shown.
- Tighten the side handle.

Forward/Reverse Slider (Fig. A)

To select forward or reverse rotation, use the forward/reverse-switch **3** (see arrow on tool).

 **WARNING:** Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

Two Gear Selector (Fig. D)

Your tool is fitted with a two gear selector **4** to vary the speed/torque ratio.

Release the variable speed switch and select the required position. This can be done either with the tool switched off or running under no load condition. Always align the selector with the arrow on the gear housing:

- low speed/high torque (drilling large holes, driving large screws)
- high speed/low torque (drilling smaller holes, drilling in wood)

For speed rates, refer to the **Technical Data**.

Do not change gears at full speed or during use.

Chuck Removal (Fig. E, F)


- Open the chuck jaws as far as possible.
- Insert a screwdriver into the chuck and remove the chuck retaining screw **10** by turning clockwise.
- Tighten a hex key into the chuck and strike it with a hammer as shown.


Prior to Operation

- Insert the appropriate bit.
- Mark the spot where the hole is to be drilled.

OPERATION


Instructions for Use

 **WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Proper Hand Position (Fig. C)

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the side handle **5**, with the other hand on the main handle **9**.

Switching On and Off (Fig. A)

- To run the tool, press the variable speed switch **1**. The pressure exerted on the variable speed switch determines the tool speed.
 - If necessary, press the lock-on button **2** for continuous operation and release the switch. The lock-on button works only in full speed, forward rotation.
- To stop the tool, release the switch.
 - To stop the tool in continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

Rotary Drilling (Fig. A)


- Press the switch **1**.

Screwdriving

- Select forward or reverse rotation.
- Press the switch **1**.

MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.



Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



Cleaning



WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.



WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Optional Accessories



WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com.

TALADRADO ROTATIVO

D21441

¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta DEWALT. Años de experiencia, innovación y un exhaustivo desarrollo de productos hacen que DEWALT sea una de las empresas más fiables para los usuarios de herramientas eléctricas profesionales.

Datos técnicos

		D21441
Voltaje	V _{Ac}	230
Tipo		2
Potencia absorbida	W	770
Velocidad en vacío		
1a velocidad	min ⁻¹	0–1100
2a velocidad	min ⁻¹	0–2700
Capacidad de perforación en:		
Acero	mm	13
Madera	mm	35
Hormigón	mm	–
Tipo de portabrocas	UNF	12,7 mm x 20
Diámetro del cuello	mm	43
Capacidad máxima del portabrocas	mm	13
Peso	kg	2,3

Valores de ruido y/o valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN 62841-2-1.

L _{PA} (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	96
L _{WA} (nivel de potencia sonora)	dB(A)	104
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3

Corte de metal		
Valor de la emisión de vibración a _{h,M} =	m/s ²	3,5
Incertidumbre K =	m/s ²	1,5
Atornillado		
Valor de la emisión de vibración a _{h,M} =	m/s ²	< 2,5
Incertidumbre K =	m/s ²	1,5

El nivel de emisión de vibraciones y/o ruido que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en la EN62841 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de la exposición.

⚠️ ADVERTENCIA: El nivel de emisión de vibraciones y ruido declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para otras aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de ruido y vibraciones puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Para valorar el nivel de exposición al ruido y a las vibraciones, también deberían tenerse en cuenta las veces que la herramienta está apagada o en funcionamiento pero sin realizar ningún trabajo. Esto puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos del ruido y las vibraciones, como, por ejemplo, realizar el mantenimiento de la herramienta y de los accesorios, mantener las manos calientes (relevante para las vibraciones) u organizar patrones de trabajo.

Declaración de Conformidad CE

Directriz de la Maquinaria



Taladrado Rotativo

D21441

DEWALT declara que los productos descritos bajo **Datos Técnicos** son conformes a las normas: 2006/42/CE, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Estos productos también son conformes con las Directivas 2014/30/UE y 2011/65/UE. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual. El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de DEWALT.

Markus Rompel
Vicepresidente de Ingeniería, PTE-Europa
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Alemania
01.12.2023



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.



PELIGRO: indica una situación de peligro inminente, que si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**



ADVERTENCIA: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**



ATENCIÓN: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **puede** provocar **lesiones leves o moderadas**.

AVISO: Indica una práctica **no relacionada con las lesiones personales** que, de no evitarse, **puede** ocasionar **daños materiales**.



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que funciona a través de la red eléctrica (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable).

1) Seguridad en el Área de Trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén cerca mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

2) Seguridad Eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas económicas y frigoríficos.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tiene el cuerpo conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua

a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- No someta el cable de alimentación a presión innecesaria. No use nunca el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando esté utilizando una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable alargador adecuado para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual.** El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad Personal

- Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.** Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- Use un equipo protector personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- Evite la puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar con la fuente de alimentación y/o la batería, de levantar o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- Saque toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa u otra llave que se deje puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica pueden ocasionar lesiones personales.
- No intente extender las manos demasiado. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen**

adecuadamente. El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

- h) **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a fiarse demasiado y a descuidar las principales normas de seguridad de la herramienta.** Los descuidos pueden causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y cuidado de las herramientas Eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o extraiga la batería de la herramienta eléctrica, si es desmontable, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que utilicen la herramienta eléctrica las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) **Mantenga en buen estado las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las piezas en movimiento, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas para cortar afiladas y limpias.** Hay menos probabilidad de que las herramientas para cortar con bordes afilados se bloqueen y son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta etc., conforme a estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que vaya a realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.
- h) **Mantenga todas las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden el agarre y el control seguro de la herramienta en situaciones imprevistas.

5) Servicio

- a) **Lleve su herramienta eléctrica para que sea reparada por una persona cualificada para realizar las reparaciones que use sólo piezas de recambio idénticas.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Advertencias de seguridad para taladros

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones


- **Lleve protección acústica al realizar operaciones de perforación de percusión.** La exposición al ruido puede provocar pérdida de audición.
- **Use la o las empuñaduras auxiliares.** La pérdida de control puede provocar lesiones personales.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.

Instrucciones de seguridad para cuando se utilizan brocas largas

- **Nunca utilice la herramienta a una velocidad superior a la velocidad máxima de la broca.** A velocidades superiores, es probable que la broca se doble si la deja girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, y ello puede causar lesiones personales.
- **Empiece siempre a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades superiores, es probable que la broca se doble si la deja girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, y ello puede causar lesiones personales.
- **Aplique presión solo en línea directa con la broca, pero sin ejercer una presión excesiva.** Las brocas pueden doblarse causando rotura o pérdida de control y lesiones personales.

Normas de seguridad específicas adicionales para taladros

- **Use abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo no proporciona estabilidad y puede causar una pérdida de control.
- **Póngase gafas protectoras u otra protección para los ojos.** Las operaciones de perforación pueden hacer que salgan volando astillas. Las partículas volantes pueden ocasionar daño permanente a los ojos.
- **Las brocas y las herramientas se calientan durante el funcionamiento.** Use guantes cuando las toque.
- **Mantenga las asas o mangos secos, limpios y sin aceite y grasa. Se recomienda usar guantes de goma.** Así se tendrá un mayor control de la herramienta.

 **ADVERTENCIA:** Recomendamos el uso de un dispositivo de corriente residual con corrientes residuales de 30mA o menos.



Póngase protección para los ojos.

Riesgos residuales

No obstante el cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Dichos riesgos son los siguientes:

- *Deterioro auditivo.*
- *Riesgo de lesiones personales debido a partículas flotantes en el aire.*
- *Riesgo de quemaduras producidas por los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.*
- *Riesgo de lesiones personales por uso prolongado.*

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está concebido para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.



Su herramienta DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN62841, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Si el cable de suministro está dañado, debe reemplazarse por un cable especialmente preparado disponible a través de la organización de servicios de DEWALT.

Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm²; la longitud máxima es 30 m.

Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Taladrado rotativo
- 1 Empuñadura lateral
- 1 Tope de profundidad
- 1 Caja de transporte (solo modelos K)
- 1 Manual de instrucciones
- *Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.*
- *Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.*

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.

Posición del Código de Fecha (Fig. A)

El Código de fecha **11**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2024 XX XX

Año de fabricación

Descripción (Fig. A, E)



ADVERTENCIA: Jamás altere la herramienta eléctrica ni ninguna de sus piezas. Podrían producirse lesiones personales o daños.

- 1 Conmutador de velocidad variable
- 2 Botón de funcionamiento continuo
- 3 Guía de deslizamiento de avance/retroceso
- 4 Selector de dos velocidades
- 5 Empuñadura lateral
- 6 Varilla de ajuste de profundidad
- 7 Portabrocas sin llave
- 8 Manguito
- 9 Empuñadura principal
- 10 Tornillo

Uso Previsto

El taladrado rotativo D21441 está diseñado para aplicaciones profesionales de perforación y atornillado.

NO debe usarse en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Este taladro rotativo es una herramienta eléctrica profesional.

NO permita que los niños toquen la herramienta. El uso de esta herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

MONTAJE Y AJUSTES



ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

Insertar y quitar una broca (Fig. A)

1. Abra el portabrocas girando el manguito **8** hacia la izquierda e inserte el vástago de la broca.

2. Inserte la broca hasta el fondo en el portabrocas y, antes de apretar, levántela ligeramente.
3. Apriete bien, girando el manguito hacia la derecha.
4. Para sacar la broca, siga el mismo procedimiento en orden inverso.

Montar la empuñadura lateral (Fig. A)

La empuñadura lateral **5** puede montarse tanto a la derecha como a la izquierda.

! **ADVERTENCIA:** *Asegure siempre que la empuñadura lateral esté bien montada antes de utilizar el Taladro.*

1. Afloje la empuñadura lateral.
 - Para los usuarios diestros: pase la mordaza de la empuñadura lateral por encima del cuello detrás del portabrocas, con la empuñadura a la izquierda.
 - Para los usuarios zurdos: pase la mordaza de la empuñadura lateral por encima del cuello detrás del portabrocas, con la empuñadura a la derecha.
2. Gire la empuñadura lateral hasta obtener la posición deseada y apriete la empuñadura.

Ajuste de la profundidad de perforación (Fig. B)

1. Inserte la broca apropiada en el portabrocas.
2. Afloje la empuñadura lateral **5**.
3. Inserte el tope de profundidad **6** en el orificio del sujetador de la empuñadura lateral.
4. Ajuste la profundidad de perforación de la manera indicada.
5. Apriete la empuñadura lateral.

Guía de deslizamiento de avance/retroceso (Fig. A)

Para seleccionar el sentido de rotación deseado, utilice el conmutador de inversión del sentido de rotación **3**.

! **ADVERTENCIA:** *Espere siempre hasta que el motor esté completamente parado antes de cambiar el sentido de rotación.*

Selector de dos velocidades (Fig. D)

Su herramienta tiene un selector de dos velocidades **4** incorporado para variar la relación entre velocidad y par de torsión.

Suelte el conmutador de velocidad variable y seleccione la posición necesaria. Esto puede realizarse con la herramienta desconectada o funcionando en vacío. Asegúrese siempre de que el selector quede alineado con la flecha en la caja de engranajes:

- baja velocidad/elevado par (taladrado de grandes agujeros o introducción de tornillos largos)
- alta velocidad/bajo par (agujeros más pequeños, taladrados en madera)

Para las velocidades, ver los **Datos técnicos**.

Evite de cambiar de velocidad cuando el taladro está funcionando!

Quitar el portabrocas (Fig. E, F)

1. Abra las mordazas del portabrocas al máximo posible.
2. Inserte un destornillador en el portabrocas y quite el tornillo que retiene el portabrocas **10** girándolo hacia la derecha.
3. Inserte una llave hexagonal en el portabrocas y dé un golpe de martillo, tal como se indica.

Antes de trabajar

- Inserte la broca apropiada.
- Demarque el punto a ser perforado.

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

! **ADVERTENCIA:** *Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.*

! **ADVERTENCIA:** *Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar accoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

Posición adecuada de las manos (Fig. C)

! **ADVERTENCIA:** *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga SIEMPRE las manos en una posición adecuada como se muestra.*

! **ADVERTENCIA:** *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete SIEMPRE bien en caso de que haya una reacción repentina.*

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano en la empuñadura lateral **5** y la otra en la empuñadura principal **9**.

Encendido y apagado (Fig. A)

- Para encender, pulse el interruptor de velocidad variable **1**. La presión determina la velocidad.
 - Si es necesario, pulse el botón de funcionamiento continuo **2** y suelte el conmutador. El botón de funcionamiento continuo sólo funciona con velocidad máxima y rotación hacia la derecha.
- Para parar la herramienta, suelte el interruptor.
 - Para parar la herramienta en modo de funcionamiento continuo, pulse brevemente el interruptor y suéltelo. Siempre se debe apagar la herramienta al acabar de trabajar y antes de desconectarla de la red.

Perforación rotativa (Fig. A)

- Pulse el conmutador **1**.

Atornillar

- Seleccione el sentido de la rotación.
- Pulse el conmutador **1**.

MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica DEWALT ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. Que siga funcionando satisfactoriamente depende del buen cuidado de la herramienta y de su limpieza periódica.



ADVERTENCIA: *Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*



Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



Limpieza



ADVERTENCIA: *Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.*



ADVERTENCIA: *Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en líquido.*

Accesorios opcionales



ADVERTENCIA: *Dado que los accesorios que no sean los suministrados por DEWALT no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por DEWALT.*

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

Proteger el medio ambiente



Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Los productos y las baterías contienen materiales que pueden ser recuperados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de acuerdo con las disposiciones locales. Para más información, vaya a www.2helpU.com.

PERCEUSE

D21441

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DeWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DeWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

Fiche technique

		D21441
Tension	V _{ac}	230
Type		2
Puissance absorbée	W	770
Vitesse à vide		
1ère vitesse	min ⁻¹	0–1100
2ème vitesse	min ⁻¹	0–2700
Capacité de perçage:		
Acier	mm	13
Bois	mm	35
Béton	mm	–
Axe de mandrin	UNF	12,7 mm x 20
Diamètre du collet	mm	43
Capacité du mandrin	mm	13
Poids	kg	2,3

Valeurs sonores et/ou valeurs des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme EN 62841-2-1.

L _{PA} (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	96
L _{WA} (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	104
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3

Pour la coupe du métal

Valeur d'émission de vibration a _{h,M} =	m/s ²	3,5
Incertitude K =	m/s ²	1,5

Vissage

Valeur d'émission de vibration a _{h,M} =	m/s ²	< 2,5
Incertitude K =	m/s ²	1,5

Le niveau sonore et/ou de vibrations émis indiqué dans ce feuillet d'informations a été mesuré conformément à une méthode de test normalisée établie dans par la norme EN62841 et il peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Le niveau sonore et/ou de vibrations émis déclarés correspondent aux applications principales de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec des accessoires différents ou qu'il est mal entretenu, le niveau sonore et/ou de vibrations émis peut varier. Ces éléments peuvent

augmenter considérablement le niveau d'exposition sur la durée totale de travail.

Toute estimation du degré d'exposition aux vibrations et/ou au bruit doit également prendre en compte les heures où l'outil est éteint ou lorsqu'il est en marche sans effectuer aucune tâche. Ces éléments peuvent réduire sensiblement le degré d'exposition sur la durée totale de travail.

Identifiez et déterminez les mesures de sécurité supplémentaires pouvant protéger l'utilisateur des effets des vibrations et/ou du bruit, comme par exemple l'entretien de l'outil et des accessoires, le fait de conserver les mains au chaud (pertinent pour les vibrations) et d'organiser les méthodes de travail.

Certificat de Conformité CE

Directives Machines

Perceuse
D21441

DeWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe **Fiche technique** sont conformes aux normes : 2006/42/CE, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Ces produits sont également compatibles avec les Directives 2014/30/UE et 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter DeWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de DeWALT.

Markus Rompel
Vice-président Ingénierie, PTE-Europe
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
01.12.2023



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'instruction.


Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.



DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves ou mortelles.

 **AVERTISSEMENT** : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée**, pourrait entraîner des **blessures graves** ou mortelles.


 **ATTENTION** : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée**, pourrait entraîner des **blessures minimales** ou modérées.

AVIS : indique une pratique **ne posant aucun risque de dommages corporels**, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels**.

 Indique un risque d'électrocution.

 Indique un risque d'incendie.

Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques

 **AVERTISSEMENT** : veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Le non respect des instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.

CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) Sécurité – Aire de Travail

- Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.
- Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.

2) Sécurité – Électricité

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).** L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.

- Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.
- En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.** Cela diminuera tout risque de décharges électriques.
- Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD).** Cela réduira tout risque de décharges électriques.

3) Sécurité Individuelle

- Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.
- Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.** Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.
- Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.** Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.
- Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.** Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces en mouvement, car ils pourraient s'y faire prendre.**
- Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.
- Ne pensez pas être à ce point familiarisé avec l'outil après l'avoir utilisé à de nombreuses reprises, au point de ne plus rester vigilant et d'en oublier les consignes de sécurité.** Toute action imprudente peut engendrer de graves blessures en une fraction de seconde.

4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez la prise du secteur et/ou retirez le bloc-batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **Entretenez les outils électriques et leurs accessoires. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.**
De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
- h) **Maintenez toutes les poignées et surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil correctement en cas de situations inattendues.

5) Réparation

- a) **Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.

Avertissements de sécurité pour la perceuse

Consignes de sécurité pour toutes les opérations

- **Portez des protections auditives pour le perçage à percussion.** L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'ouïe.
- **Utilisez la/les poignée(s) auxiliaire(s).** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous réalisez une opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.** Tout contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer une décharge électrique à l'utilisateur.

Consignes de sécurité pour l'utilisation des longs forets

- **Ne les utilisez jamais à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale maximum.** À grande vitesse, la mèche peut plier si elle tourne dans le vide, sans être en contact avec le bûlage et des blessures sont possibles.
- **Commencez toujours à percer à faible vitesse alors que la pointe de la mèche est en contact avec le bûlage.** À grande vitesse, la mèche peut plier si elle tourne dans le vide, sans être en contact avec le bûlage et des blessures sont possibles.
- **N'exercez qu'une faible pression, toujours perpendiculaire sur la mèche.** Les mèches peuvent plier et casser provoquant une perte de contrôle et des blessures.

Directives de sécurité additionnelles pour les perceuses

- **Utiliser des serre-joints, ou tout autre moyen, pour fixer et immobiliser le matériau sur une surface stable.** Tenir la pièce à la main ou contre le corps offre une stabilité insuffisante qui pourrait en faire perdre le contrôle par l'utilisateur.
- **Porter des lunettes de protection ou tout autre dispositif de protection oculaire.** Le perçage produit des particules volantes. Ces particules peuvent causer des dommages oculaires permanents.
- **Les mèches et les outils chauffent pendant leur utilisation.** Porter des gants pour les manipuler.
- **Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile ou de graisse. Il est recommandé d'utiliser des gants en caoutchouc.** Cela permettra à l'utilisateur une prise plus solide de l'outil.



AVERTISSEMENT : nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur différentiel avec un seuil de déclenchement de 30mA ou moins.

Risques résiduels

Malgré l'application de la réglementation de sécurité applicable et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. À savoir :

- Diminution de l'acuité auditive.
- Risques de dommages corporels dus à la projection de particules.
- Risques de brûlures provoquées par des accessoires chauffant pendant leur utilisation.
- Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter un dispositif de protection oculaire.

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.



Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN62841 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.

(CH) Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II (Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) – outils

(CH) En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Fiche technique**). La section minimale du conducteur est de 1,5 mm² pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Perceuse
- 1 Poignée latérale
- 1 Butée de profondeur
- 1 Coffret de transport (seulement pour modèles K)
- 1 Notice d'instructions
- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.

Emplacement de la Date Codée de Fabrication (Fig. A)

La date codée de fabrication **11**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2024 XX XX

Année de fabrication

Description (Fig. A, E)



AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- 1 Interrupteur à variateur de vitesse
- 2 Bouton de verrouillage
- 3 Sélecteur de rotation gauche/droite
- 4 Sélecteur de vitesse de rotation
- 5 Poignée latérale
- 6 Butée de profondeur
- 7 Mandrin autoserrant
- 8 Bague du mandrin
- 9 Poignée principale
- 10 Vis

Utilisation Prévue

Votre perceuse D21441 a été mise au point pour les applications de perçage et de vissage professionnelles.

NE PAS les utiliser en milieu humide ou en présence de gaz ou de liquides inflammables.

Cette perceuse rotative est un outil électroportatif professionnel.

NE PAS les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou d'aptitudes, sauf si ces personnes sont surveillées par une autre personne responsable de leur sécurité. Ne jamais laisser les enfants seuls avec ce produit.

MONTAGE ET RÉGLAGES



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Montage et démontage d'un foret ou d'un embout de vissage (Fig. A)

- Ouvrez le mandrin en tournant la bague **8** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et introduisez la queue du foret.
- Introduisez le foret à fond et rétractez-le légèrement.
- Serrez convenablement en tournant la bague dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour enlever le foret ou l'embout de vissage, procédez en ordre inverse.

Montage de la poignée latérale (Fig. A)

La poignée latérale **5** peut être installée pour droitiers et pour gauchers.

AVERTISSEMENT : toujours utiliser la perceuse avec la poignée latérale convenablement assemblée.

- Desserrez la poignée latérale.
 - Pour droitiers, faire glisser le collier de serrage de la poignée latérale sur le collet derrière le mandrin, le manche à gauche.
 - Pour gauchers, faire glisser le collier de serrage de la poignée latérale sur le collet derrière le mandrin, le manche à droite.
- Faites tourner la poignée latérale dans la position désirée et serrez-la.

Réglage de la profondeur de perçage (Fig. B)

- Introduire le foret dans le mandrin.
- Desserrez le manche de la poignée latérale **5**.
- Introduire la butée de profondeur **6** dans l'oeillet prévu à cet effet dans le collier de serrage de la poignée latérale.
- Réglez la profondeur de perçage comme l'indique le dessin.
- Serrer la poignée latérale.

Sélecteur de rotation gauche/droite (Fig. A)

Le sens de rotation est réversible au moyen du sélecteur de rotation gauche/droite **3**.

AVERTISSEMENT : attendre que le moteur soit complètement arrêté avant de changer le sens de rotation.

Sélecteur de vitesse de rotation (Fig. D)

Votre outil est équipé d'un sélecteur à deux vitesses **4** permettant de varier le rapport vitesse/couple.

Relâcher l'interrupteur à variateur de vitesse et sélectionner la vitesse désirée avec l'outil à l'arrêt ou fonctionnant à vide. Aligner le sélecteur et la flèche sur le boîtier d'engrenage:

- basse vitesse/couple élevé (perçage de grands trous ou vissage de grandes vis)
- haute vitesse/couple réduit (petits trous, perçage du bois)

Les vitesses figurent dans le tableau des **Fiche techniques**.

Ne pas changer de vitesse si l'appareil tourne à pleine vitesse ou durant le travail.

Dépose du mandrin (Fig. E, F)

- Ouvrir le mandrin à sa capacité maximale.
- Introduire un tournevis dans le mandrin et desserrer la vis retenant le mandrin **10** en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Serrez une clé clé hexagonale dans le mandrin et desserrez-le en donnant un coup de marteau sur la clé Allen comme l'indique le dessin.

Avant la mise en marche

- Introduire un foret adapté.
- Marquer l'endroit où le trou va être percé.

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Position correcte des mains (Fig. C)

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale **5**, et l'autre sur la poignée principale **9**.

Mise en marche et arrêt (Fig. A)

- Pour mettre l'outil en marche, appuyer sur l'interrupteur à variateur **1**. La vitesse augmente avec la pression exercée sur l'interrupteur.
 - Si nécessaire, appuyer sur le bouton de verrouillage **2** pour bloquer l'interrupteur et relâcher ce dernier. Le bouton de verrouillage fonctionne uniquement à pleine vitesse, rotation droite.
- Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur.
 - Si l'interrupteur est bloqué, appuyer brièvement sur l'interrupteur et le relâcher immédiatement. Toujours mettre l'outil à l'arrêt après le travail et avant de débrancher l'outil.

Perçage sans percussion (Fig. A)

- Appuyer sur l'interrupteur **1**.

Vissage

- Sélectionner la rotation gauche ou droite.
- Appuyer sur l'interrupteur **1**.

MAINTENANCE

Votre outil électrique DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépendra d'une maintenance adéquate et d'un nettoyage régulier.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.



Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



Entretien



AVERTISSEMENT : éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.



AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.

Accessoires en option



AVERTISSEMENT : comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.

Veillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Protection de l'environnement



Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits et batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veuillez recycler les produits électriques et les batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site www.2helpU.com.

PERFORATRICE A ROTAZIONE

D21441

Congratulazioni!

Per aver scelto un apparato DEWALT. Gli anni di esperienza, lo sviluppo e l'innovazione meticolosi del prodotto fanno di DEWALT uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di apparati elettrici professionali.

Dati Tecnici

		D21441	
Tensione	V_{Ac}		230
Tipo			2
Potenza resa	W		770
Velocità a vuoto			
1ª velocità	min^{-1}	0–1100	
2ª velocità	min^{-1}	0–2700	
Max. capacità di foratura:			
Acciaio	mm		13
Legno	mm		35
Calcestruzzo	mm		–
Mandrino attacco	UNF	12,7 mm x 20	
Diametro collare	mm		43
Mandrino apertura max.	mm		13
Peso	kg		2,3
Valori di rumorosità e/o di vibrazione (somma vettore triassiale) ai sensi della norma EN 62841-2-1			
L_{PA} (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)		96
L_{WA} (livello potenza sonora)	dB(A)		104
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)		3
Taglio di metalli			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,M}$	m/s^2		3,5
Incertezza K	m/s^2		1,5
Avvitamento			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,M}$	m/s^2		< 2,5
Incertezza K	m/s^2		1,5

I livelli di vibrazione e/o rumorosità indicati in questo foglio informativo secondo una procedura standardizzata e prevista nella norma EN 62841 e possono essere utilizzati per mettere a confronto elettrotensili diversi. Possono essere utilizzati per una valutazione preliminare dell'esposizione.



AVVERTENZA: i livelli di vibrazione e/o rumorosità dichiarati si riferiscono alle applicazioni principali dell'elettrotensile. Tuttavia, se l'elettrotensile viene utilizzato per applicazioni diverse, con accessori diversi, o non riceve adeguata manutenzione, i suoi livelli di rumorosità e/o di vibrazione potrebbero differire da tali valori. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente i livelli di esposizione per il periodo di utilizzo complessivo.

Per una stima del livello di esposizione a rumore e vibrazione dovrebbero considerare anche i momenti in cui l'elettrotensile è spento oppure in cui è acceso, ma non viene utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo. Identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti della vibrazione e/o del rumore, quali: sottoporre l'utensile e gli accessori a manutenzione, tenere le mani calde (rilevante per le vibrazioni) e organizzare dei modelli di lavoro.

Dichiarazione di conformità CE

Direttiva Macchine



Perforatrice A Rotazione D21441

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei **Dati tecnici** sono conformi alle normative:

2006/42/CE, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Questi prodotti sono anche conformi alla Direttiva 2014/30/UE e 2011/65/UE. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di DEWALT.

Markus Rompel
Vice Presidente Tecnico, PTE-Europe
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania
01.12.2023



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Definizioni: linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti simboli.



PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **provoca il decesso o lesioni personali gravi**.



AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare il decesso o lesioni personali gravi**.



ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni personali di entità lieve o moderata**.

AVVISO: indica una situazione **non in grado di causare lesioni personali** ma che, se non evitata, **potrebbe provocare danni materiali**.



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

Avvertenze generali di sicurezza per apparati elettrici



AVVERTENZA: leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.

CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

Il termine "apparato elettrico" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli apparati alimentati a corrente (con cavo elettrico), sia a quelli a batteria (senza cavo).

1) Sicurezza Dell'area di Lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.
- Non azionare gli apparati in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparati elettrici creano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- Durante l'uso di un apparato elettrico, tenere lontani i bambini e chiunque si trovi nelle vicinanze.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

2) Sicurezza Elettrica

- Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- Evitare il contatto con superfici collegate con la terra, quali tubature, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato con la terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- Non utilizzare il cavo elettrico in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'apparato elettrico. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Quando l'apparato elettrico viene impiegato all'aperto, utilizzare unicamente cavi di prolunga**

previsti per esterni. L'uso di un cavo elettrico adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.

- Se è non è possibile evitare l'uso di un apparato elettrico in ambienti umidi, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita).** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza Personale

- Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- Indossare abbigliamento di protezione adeguato. Utilizzare sempre protezioni oculari.** L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.
- Prima di accendere l'apparato elettrico, rimuovere eventuali chiavi o utensili di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'apparato elettrico possono provocare lesioni personali.
- Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.
- Indossare vestiario adeguato. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere i capelli e gli indumenti lontano dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.
- Non lasciare che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli utensili induca a cedere alla tentazione di ignorare i principi di utilizzo sicuro degli stessi.** Un'azione imprudente potrebbe provocare lesioni gravi in una frazione di secondo.

4) Uso e Manutenzione Dell'apparato Elettrico

- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria dall'elettrotensile, se staccabile, prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, cambiare gli accessori o ripararlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli apparati non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili e degli accessori. Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.
- f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e senza tracce di olio o grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di maneggiare e controllare in modo sicuro l'utensile nel caso di imprevisti.

5) Assistenza

- a) **L'apparato elettrico deve essere riparato da personale qualificato, che utilizzi ricambi originali identici alle parti da sostituire.** In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparato elettrico.

Avvertenze di sicurezza per i trapani

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

- **Indossare sempre protezioni per le orecchie quanto si utilizza il trapano nella modalità a percussione.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

- **Utilizzare l'impugnatura o impugnature ausiliarie.** La perdita del controllo può causare lesioni alle persone.
- **Afferrare l'elettrotensile dall'impugnatura isolata se vi è la possibilità che l'accessorio di taglio possa venire a contatto con cavi nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Gli accessori di taglio che vengono a contatto con un cavo sotto tensione trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotensile e possono provocare la folgorazione dell'operatore.

Istruzioni di sicurezza per l'uso con punte lunghe

- **Non utilizzare mai il trapano avvitatore a una velocità superiore alla velocità nominale massima della punta impiegata.** In caso contrario è probabile che la punta si pieghi se viene lasciata ruotare liberamente senza toccare il pezzo in lavorazione, con la possibilità che si verifichino lesioni a persone.
- **Iniziare sempre a perforare a bassa velocità con la punta a contatto con il pezzo in lavorazione.** In caso contrario è probabile che la punta si pieghi se viene lasciata ruotare liberamente senza toccare il pezzo in lavorazione, con la possibilità che si verifichino lesioni a persone.
- **Esercitare pressione solo in linea diretta con la punta. Non esercitare una pressione eccessiva.** Le punte possono piegarsi causando rottura o perdita di controllo, con conseguenti possibili lesioni a persone.

Norme specifiche aggiuntive di sicurezza per trapani

- **Utilizzare morse o altre attrezzature adatte per sostenere e bloccare il pezzo in lavorazione su un supporto stabile.** Il pezzo da lavorare tenuto con le mani o contro il proprio corpo è instabile e può far perdere il controllo dell'apparato.
- **Indossare occhiali di sicurezza o altre protezioni per gli occhi.** La foratura con l'uso del trapano può emettere schegge. Tali schegge possono causare danni permanenti alla vista.
- **Le punte e il trapano si scaldano con l'uso.** Indossare i guanti prima di toccarli.
- **Tenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso. Si consiglia l'uso di guanti con presa gommata.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato.



AVVERTENZA: consigliamo l'utilizzo di un dispositivo di corrente residua con una corrente nominale residua di 30mA o inferiore.

Rischi residui

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono essere evitati. Questi sono:

- Menomazioni uditive.
- Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.
- Rischio di bruciate causate da parti che si arroventano durante la lavorazione.
- Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.

Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione della targhetta.



L'apparato DEWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN62841, perciò non è necessario il collegamento a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo appositamente realizzato, disponibile tramite la rete di assistenza DEWALT.

(CH) Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

Tipo 11 per la classe II
(doppio isolamento) – utensili elettrici

Tipo 12 per la classe I
(messa a terra) – utensili elettrici

(CH) Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1,5 mm² e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Perforatrice a rotazione
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Asta profondità
- 1 Cassetta di trasporto (solo i modelli K)
- 1 Manuale di istruzioni
- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.

Posizione del Codice Data (Fig. A)

Il codice data **11**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2024 XX XX

Anno di fabbricazione

Descrizione (Fig. A, E)



AVVERTENZA: non modificare l'apparato o alcuna parte di esso. Si possono causare danni o lesioni personali.

- 1 Interruttore a velocità variabile
- 2 Pulsante di bloccaggio interruttore
- 3 Comando reversibilità
- 4 Selettore velocità I - II
- 5 Impugnatura laterale
- 6 Asta di profondità regolabile
- 7 Mandrino autoserrante
- 8 Ghiera
- 9 Impugnatura principale
- 10 Vite

Utilizzo Previsto

La vostra perforatrice a rotazione D21441 è stato studiato per impieghi professionali di avvitatura e foratura.

NON utilizzare in condizioni di bagnato o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questo trapano è un elettrotensile professionale.

NON PERMETTERE ai bambini di avvicinarsi all'apparato. Le persone inesperte devono utilizzare questo apparato solo sotto sorveglianza.

- Questo prodotto non è destinato per l'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ottenuto sorveglianza o istruzioni riguardo all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.

Inserimento e rimozione della punta (Fig. A)

1. Aprire il mandrino ruotando il manico **8** in senso antiorario e infilare il codolo della punta.
2. Inserire fino a battuta la punta nel mandrino e tenerla sollevata leggermente mentre si serra in posizione.
3. Serrare fermamente ruotando il manico in senso orario.
4. Per togliere la punta procedere in ordine inverso.

Montaggio dell'impugnatura laterale (Fig. A)

L'impugnatura laterale **5** può essere adattata sia all'uso con la mano destra che a quello con la mano sinistra.



AVVERTENZA: utilizzare sempre il trapano con l'impugnatura laterale montata.

1. Allentare l'impugnatura laterale.


- Per chi è destro: far scivolare il morsetto circolare dell'impugnatura sul collare posizionando l'impugnatura a sinistra.
 - Per chi è mancino: far scivolare il morsetto circolare dell'impugnatura sul collare posizionando l'impugnatura a destra.
2. Farla ruotare nella posizione desiderata e stringerla agendo sull'impugnatura.

Regolazione della profondità di foratura (Fig. B)

1. Inserire la punta richiesta nel mandrino.
2. Allentare l'impugnatura laterale **5**.
3. Inserire l'asta di profondità regolabile **6** attraverso il foro praticato sul morsetto dell'impugnatura laterale.
4. Regolare la profondità di foratura come descritto.
5. Serrare l'impugnatura laterale.

Comando reversibilità (Fig. A)

Per selezionare il senso di rotazione richiesto (rotazione sinistrorsa o destrorsa) si utilizzi l'apposito selettore di reversibilità **3**.

-  **AVVERTENZA:** attendere sempre che il motore sia completamente fermo prima di invertire il senso di rotazione.

Selettore velocità I - II (Fig. D)

L'elettrotensile è dotato di un selettore con cambio a due velocità **4** che consente di variare sia la velocità che la coppia.

Lasciare il variatore di velocità e selezionare la posizione richiesta. L'operazione è eseguibile quando il trapano è disinserito o gira a vuoto. Il selettore deve trovarsi sempre in corrispondenza della freccia sulla scatola degli ingranaggi:

- Velocità bassa/coppia maggiore (fori di grosse dimensioni, avvitamento viti grosse)
- Velocità alta/coppia minore (fori piccoli, foratura nel legno)

Per il regime del motore consultare le **Dati Tecnici**.

Non effettuare il cambio se il motore gira a tutta velocità o durante l'utilizzo.

Smontaggio del mandrino (Fig. E, F)



1. Aprire per quanto possibile le ganasce del mandrino.
2. Inserire un cacciavite nel mandrino e togliere la vite di fissaggio del mandrino **10** svitandola in senso orario.
3. Fissare una chiave esagonale nel mandrino e colpirla con un martello nel modo illustrato.

Prima del funzionamento



- Inserire il tipo di punta più adatto.
- Segnare il punto di foratura.

FUNZIONAMENTO

Istruzioni per l'uso

-  **AVVERTENZA:** osservare sempre le istruzioni di sicurezza e le normative in vigore.
-  **AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.

Corretto posizionamento delle mani (Fig. C)

-  **AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere le mani **SEMPRE** nella posizione corretta, come illustrato.
-  **AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere **SEMPRE** l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.

La corretta posizione delle mani richiede che una mano sia posizionata sull'impugnatura laterale **5**, mentre l'altra sull'impugnatura principale **9**.

Accensione e spegnimento (Fig. A)

- Per mettere in funzione l'utensile, premere il interruttore a velocità variabile **1**. La pressione esercitata sul interruttore determina la velocità dell'utensile.
 - Se necessario, premere il pulsante di bloccaggio **2** per mantenere acceso il motore senza tener premuto l'interruttore. La funzione di bloccaggio può essere attivata solo se il motore funziona a tutta velocità e senza la reversibilità.
- Per fermare l'utensile, rilasciare l'interruttore.
 - Per fermare l'utensile, disattivando la funzione di bloccaggio, premere brevemente e rilasciare l'interruttore. A lavoro ultimato e prima di disinserire la spina posizionare sempre l'interruttore in "spento".

Foratura con rotazione (Fig. A)


- Premere l'interruttore **1**.

Avvitatura/svitatura

- Selezionare il senso di rotazione richiesto.
- Premere l'interruttore **1**.

MANUTENZIONE

Questo apparato DEWALT è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per avere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'apparato e sottoporlo a pulizia periodica.

-  **AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.



Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.



Pulizia



AVVERTENZA: soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.



AVVERTENZA: non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Accessori su richiesta



AVVERTENZA: su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da DEWALT, quindi l'utilizzo di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni, su questo prodotto vanno utilizzati solo gli accessori raccomandati DEWALT.

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

Rispetto ambientale



Raccolta differenziata. I prodotti e le batterie contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.

Prodotti e batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati diminuendo la domanda di materie prime. Si prega di riciclare prodotti elettrici e batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.2helpU.com.

BOORMACHINE D21441

Hartelijk gefeliciteerd!

U hebt gekozen voor een DEWALT gereedschap. Jarenlange ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie maken DEWALT tot een van de betrouwbaarste partners voor gebruikers van professioneel gereedschap.

Technische gegevens

		D21441	
Spanning	V _{Ac}	230	
Type		2	
Opgenomen vermogen	W	770	
Toerental, onbelast			
1e versnelling	min ⁻¹	0–1100	
2e versnelling	min ⁻¹	0–2700	
Boorcapaciteit in:			
Staal	mm	13	
Hout	mm	35	
Beton	mm	–	
Spindel schroefdraad	UNF	12,7 mm x 20	
Kraagdiameter	mm	43	
Boorhouder opnamecapaciteit	mm	13	
Gewicht	kg	2,3	
Geluidswaarden en/of vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgen EN62841-2-1.			
L _{PA} (emissie geluidsdrumniveau)	dB(A)	96	
L _{WA} (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	104	
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3	
Zagen van metaal			
Vibratie-emissiewaarde a _{h,M} =	m/s ²	3,5	
Onzekerheid K =	m/s ²	1,5	
Schroeven draaien			
Vibratie-emissiewaarde a _{h,M} =	m/s ²	< 2,5	
Onzekerheid K =	m/s ²	1,5	

Het vibratie- en/of geluids-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN62841 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste beoordeling van blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING: Het verklaarde vibratie- en/of geluids-emissieniveau geldt voor de hoofdtoepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires, of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie- en/of geluids-emissie verschillen. Dit kan het

blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale werkperiode.

Bij een schatting van het blootstellingsniveau aan vibratie en/of geluid moet ook rekening worden gehouden met de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld, of aanstaat maar niet werkelijk wordt ingezet bij werkzaamheden. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

Stel vast of er nog aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn ter bescherming van de gebruiker tegen de effecten van trilling en/of geluid, zoals: het onderhouden van gereedschap en de accessoires, de handen warm houden (relevant voor trilling) en de organisatie van werkpatronen.

EG-conformiteitsverklaring

Richtlijn Voor Machines



Boormachine D21441

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: 2006/42/EG, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Deze producten voldoen ook aan de Richtlijn 2014/30/EU en 2011/65/EU. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DEWALT.

Markus Rompel
Vice-President Engineering, PTE-Europa
DEWALT, Richard-Slinger-Strase 11,
D-65510, Idstein, Duitsland
01.12.2023



WAARSCHUWING: Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.



GEVAAR: Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.

 **WAARSCHUWING:** *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zou kunnen** leiden tot de dood of ernstige letsels.*


 **VOORZICHTIG:** *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **kan** leiden tot **kleine of matige** letsels.*

OPMERKING: *Geeft een handeling aan **waarbij geen persoonlijk letsel optreedt** die, indien niet voorkomen, **schade aan goederen kan** veroorzaken.*

 *Wijst op risico van een elektrische schok.*

 *Wijst op brandgevaar.*

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

 **WAARSCHUWING:** *Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.*

BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

De term „elektrisch gereedschap“ in de waarschuwingen verwijst naar uw (met een snoer) op de netspanning aangesloten elektrische gereedschap of naar (draadloos) elektrisch gereedschap met een accu.

1) Veiligheid Werkplaats

- Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- Bedien elektrische gereedschappen niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en omstanders op een afstand terwijl u een elektrisch gereedschap bedient.** Als u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische Veiligheid

- Stekkers van elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Pas de stekker nooit op enige manier aan. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.** Niet aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlaktes zoals buizen, radiatoren, fornuizen en ijskasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als er water in een elektrisch

gereedschap terecht komt, verhoogt dit het risico op een elektrische schok.

- Behandel het stroomsnoer voorzichtig. Gebruik het stroomsnoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of te trekken, of de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen, of bewegende onderdelen.** Beschadigde snoeren of snoeren die in de war zijn verhogen het risico op een elektrische schok.
- Als u een elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenshuis, vermindert het risico op een elektrische schok.
- Als het gebruik van een elektrisch gereedschap op een vochtige locatie onvermijdelijk is, gebruikt u een stroomvoorziening die beveiligd is met een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

3) Persoonlijke Veiligheid

- Blijf alert, kijk wat u doet en gebruik uw gezonde verstand als u een elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrische gereedschappen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming gebruikt in de juiste omstandigheden zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- Vermijd onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de „off“ (uit) stand staat voordat u het gereedschap aansluit op de stroombron en/of accu, het oppakt of ronddraagt.** Het rondragen van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.
- Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding weg bij bewegende delen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze**

correct worden aangesloten en gebruikt. Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.

- h) **Denk niet dat u, doordat u het gereedschap veel hebt gebruikt, het allemaal wel weet en dat u de veiligheidsbeginselen kunt negeren.** Een onvoorzichtige actie kan in een fractie van een seconde ernstig letsel tot gevolg hebben.

4) Gebruik en Verzorging van Elektrisch Gereedschap

- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu, als deze kan worden losgenomen, uit het elektrisch gereedschap en voer daarna pas aanpassingen uit, wissel daarna pas accessoires of berg daarna pas het gereedschap op.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrisch gereedschap en accessoires goed. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadelig kunnen beïnvloeden. Zorg dat het gereedschap voor gebruik wordt gerepareerd als het beschadigd is.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
- f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Correct onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijdranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en gereedschapsonderdelen enz. in overeenstemming met deze instructies, waarbij u rekening houdt met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan het bedoelde gebruik, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie.
- h) **Houd de handgrepen en oppervlakken die u beet pakt, droog, schoon en vrij van olie en vet.** Door gladde handgrepen en oppervlakken die u beet pakt,

kan veilig werken en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk worden.

5) Service

- a) **Zorg dat u gereedschap wordt onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend identieke vervangende onderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het gereedschap blijft gegarandeerd.

Aanvullende veiligheidswaarschuwingen voor boormachines

Veiligheidsvoorschriften voor alle werkzaamheden

- **Draag gehoorbescherming wanneer u de boorhamer gebruikt.** Blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.
- **Gebruik de hulphandgreep/hulphandgrepen.** Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Houd het elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde greepoppervlakken wanneer u een handeling uitvoert waarbij het accessoire van het zaaggereedschap met zichtbare bedrading of met het eigen snoer in aanraking kan komen.** Accessoires van gereedschap die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.

Veiligheidsinstructie bij het gebruik van lange boren

- **Werk nooit op een hogere snelheid dan de maximale nominale snelheid van de boor.** Bij hogere snelheden zal de boor waarschijnlijk buigen als de boor vrij kan draaien zonder contact te maken met het werkstuk, en dat kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Begin altijd te boren op een lage snelheid en met de tip van de boor in contact met het werkstuk.** Bij hogere snelheden zal de boor waarschijnlijk buigen als de boor vrij kan draaien zonder contact te maken met het werkstuk, en dat kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Oefen alleen in een directe lijn druk uit op de boor en oefen niet uitzonderlijk veel druk uit.** Boren kunnen buigen wat kan leiden tot breuk of verlies van controle, wat persoonlijk letsel tot gevolg kan hebben.

Aanvullende Specifieke Veiligheidsregels voor boormachines

- **Gebruik klemmen of een andere praktische oplossing om het werkstuk vast te zetten en het op een stabiele plaats te ondersteunen.** Als u het werkstuk tegen uw lichaam houdt, is dat onstabiel en kan het leiden tot het verlies van de controle.
- **Draag een veiligheidsbril of een andere oogbescherming.** Boorhandelingen zorgen ervoor dat splinters rondvliegen. Rondvliegende deeltjes kunnen leiden tot permanente beschadiging van uw ogen.
- **Onderdelen en het gereedschap worden heet tijdens het gebruik.** Draag handschoenen als u ze aanraakt.

- **Houd de hendels droog, schoon, vrij van olie en vet. Het wordt aanbevolen rubberhandschoenen te dragen.** Dit zorgt voor een betere controle over het gereedschap.



WAARSCHUWING: Wij adviseren een aardlekschakelaar met een reststroomwaarde van 30mA of minder te gebruiken.

Overige risico's

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

- *Gehoorschadiging.*
- *Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.*
- *Risico van brandwonden omdat accessoires tijdens het gebruik heet worden.*
- *Risico van persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.*

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd de stroomvoorziening overeenkomst met de voltage op het typeplaatje.



Uw DEWALT gereedschap is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN62841; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via het DEWALT servicecentrum.

Een verlengsnoer gebruiken

U dient geen verlengsnoer te gebruiken, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroominvoer van uw oplader (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1,5 mm²; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Boormachine
- 1 Zijhandgreep
- 1 Diepte-aanslag
- 1 Transportkoffer (alleen voor K-modellen)
- 1 Gebruiksaanwijzing
- *Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.*
- *Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.*

Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.

Positie Datumcode (Afb. [Fig.] A)

De datumcode **11**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2024 XX XX

Jaar van fabricage

Beschrijving (Afb. A, E)



WAARSCHUWING: Pas het gereedschap of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 Schakelaar voor elektronisch regelbaar toerental
- 2 Blokkeerknop
- 3 L/R-schakelaar
- 4 Mechanische toerenomschakelaar
- 5 Zijhandgreep
- 6 Diepte-aanslag
- 7 Snelspanboorhouder
- 8 Tandkrans
- 9 Hoofdhendel
- 10 Schroef

Gebruiksdoel

Uw boormachine D21441 is ontworpen voor professioneel boren en schroeven.

GEBRUIK ZE NIET bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen. Deze boormachine is een professioneel gereedschap.

LAAT GEEN kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers dit gereedschap bedienen.

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, sensorische of psychische vermogens hebben of die het ontbreekt aan ervaring en/of kennis of bekwaamheden, als dat niet gebeurt onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen nooit alleen worden gelaten met dit product zodat ze ernaar zouden kunnen spelen.

MONTAGE EN AANPASSINGEN



WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Plaatsen en verwijderen van een boortje of schroevendraaierbit (Fig. A)

1. Open de boorhouder door de kraag **8** linksom te draaien en plaats het boortje of de schroevendraaierbit.
2. Plaats het boortje of de schroevendraaierbit zo ver mogelijk in de boorhouder. Trek het boortje of de bit daarna iets terug.
3. Klem het boortje of de bit stevig vast door de kraag rechtsom te draaien.
4. Ga voor het verwijderen van het boortje in omgekeerde volgorde te werk.

Aanbrengen van de zijhandgreep (Fig. A)

De zijhandgreep **5** kan worden gemonteerd voor linkshandige of rechtshandige gebruikers.



WAARSCHUWING: Zorg altijd voor een juiste bevestiging van de zijhandgreep.

1. Draai de zijhandgreep los.
 - Voor rechtshandige gebruikers: houd de zijhandgreep aan de linkerkant van de machine en schuif de klem over de kraag achter de boorhouder.
 - Voor linkshandige gebruikers: houd de zijhandgreep aan de rechterkant van de machine en schuif de klem over de kraag achter de boorhouder.
2. Draai de handgreep in de gewenste stand en zet hem vast.

Instellen van de boordiepte (Fig. B)

1. Plaats het juiste boortje in de boorhouder.
2. Draai de zijhandgreep **5** enkele slagen los.
3. Plaats de diepte-aanslag **6** in het gat in de klem van zijhandgreep.
4. Stel de gewenste boordiepte in zoals afgebeeld.
5. Zet de zijhandgreep vast.

L/R-schakelaar (Fig. A)

Stel de gewenste draairichting in met behulp van de L/R-schakelaar **3**.



WAARSCHUWING: Wijzig de draairichting uitsluitend als de machine volledig stilstaat.

Mechanische toerenomschakelaar (Fig. D)

Uw machine is uitgerust met een mechanische toerenomschakelaar **4** waarmee de verhouding tussen toerental en koppel kan worden gewijzigd.

Laat de schakelaar voor elektronisch regelbaar toerental los en kies de gewenste stand bij stilstaande of onbelast draaiende motor. De schakelaar moet altijd recht tegenover de pijl op het motorhuis staan:

- lage snelheid/hoog koppel (boren van grote gaten, in- en uitdraaien van grote schroeven)
- hoge snelheid/laag koppel (boren van kleinere gaten, boren in hout)

Meer informatie over de toerentallen vindt u in de technische gegevens.

Verdraai de schakelaar niet bij volle belasting of tijdens het gebruik.

Verwijderen van de boorhouder (Fig. E, F)

1. Open de boorhouder zover mogelijk.
2. Steek een schroevendraaier in de boorhouder en verwijder de borgschroef **10** door deze rechtsom te draaien.
3. Klem een inbussleutel in de boorhouder en tik met een hamer op de sleutel.

Voor gebruik

- Plaats het juiste boortje.
- Markeer de plaats waar het gat moet worden geboord.

BEDIENING

Instructies voor gebruik



WAARSCHUWING: Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.



WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Juiste positie van de handen (Afb. C)



WAARSCHUWING: Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u **ALTIJD** de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.



WAARSCHUWING: Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het **ALTIJD** stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.

De juiste positie van de handen betekent één hand aan de zijgreep **5**, terwijl u met de andere hand de hoofdgrep **9** vasthoudt.

In- en uitschakelen (Fig. A)

- Druk op de schakelaar **1** om de machine te starten. Het toerental van de machine wordt bepaald door de druk die op de schakelaar wordt uitgeoefend.
 - Druk, indien gewenst, op de blokkeerknop **2** voor continu bedrijf en laat de schakelaar los. De blokkeerknop werkt alleen met de L/R-schakelaar in de R-stand en op volle snelheid.
- Stop de machine door de schakelaar los te laten.
 - Schakel het continu bedrijf uit door de schakelaar kort in te drukken en deze meteen weer los te laten. Schakel altijd de machine uit wanneer het werk is beëindigd en voordat u de stekker uit het stopcontact haalt.

Boren (Fig. A)

- Druk op de schakelaar ①.

In- en uitdraaien van schroeven

- Kies de gewenste draairichting.
- Druk op de schakelaar ①.

ONDERHOUD

Uw DEWALT gereedschap op stroom is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar bevrediging functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.



WAARSCHUWING: *Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*



Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



Reiniging



WAARSCHUWING: *Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.*



WAARSCHUWING: *Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof.*

Optionele accessoires



WAARSCHUWING: *Aangezien accessoires die niet door DEWALT zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door DEWALT aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.*

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten en batterijen die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.



Producten en batterijen bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en batterijen volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op www.2helpU.com.

ROTASJONSBOR

D21441

Gratulerer!

Du har valgt et DEWALT-verktøy. Mange års erfaring, grundig produktutvikling og innovasjon gjør DEWALT til en meget pålitelig partner for profesjonelle brukere av elektrisk verktøy.

Tekniske data

		D21441
Spenning	V_{AC}	230
Type		2
Motoreffekt	W	770
Turtall, ubelastet		
1. gear	min^{-1}	0–1100
2. gear	min^{-1}	0–2700
Maksimal borekapasitet i:		
Stål	mm	13
Tre	mm	35
Betong	mm	–
Chuck-spindel størrelse gjenger	UNF	12,7 mm x 20
Diameter krage	mm	43
Maksimal kapasitet chuck	mm	13
Vekt	kg	2,3

Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN 62841-2-1:

L_{PA} (lydtrykksnivå)	dB(A)	96
L_{WA} (lydeffektnivå)	dB(A)	104
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3

Metallsaging

Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,M}$ =	m/s^2	3,5
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5

Skrutrekking

Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,M}$ =	m/s^2	< 2,5
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5

Nivå for vibrasjons og/eller støyutslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte test gitt i EN62841, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.

⚠ ADVARSEL: Angitt nivå for vibrasjons og/eller støyutslipp gjelder for hovedbruksområdene for verktøyet. Dersom verktøyet brukes i andre bruksområder, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjon og/eller støyutslipp avvike. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

En vurdering av eksponeringsnivået for vibrasjon og/eller støy bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb.

Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

Kartlegg ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren mot støy og/eller vibrasjonseffekter, så som vedlikehold av verktøy og tilbehør, holde hendene varme (relevant for vibrasjoner), organisering av arbeidsvanene.

Overensstemmelseserklæring med EU

Maskineridirektiv



Rotasjonsbor D21441

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med: 2006/42/EU, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Disse produktene samsvarer også med direktiv 2014/30/EF og 2011/65/EF. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av DEWALT.

Markus Rompel
Visedirektør for teknisk arbeid, PTE-Europa
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510 Idstein, Tyskland
01.12.2023



ADVARSEL: Les bruksanvisningen slik at skaderisikoene kan reduseres.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



ADVARSEL: Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig skade.

TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til ditt strømdrevne (med ledning) elektriske verktøy eller ditt batteridrevne (uten ledning) elektriske verktøy.

1) Sikkerhet på arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet godt opplyst.** Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.

- b) **Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive omgivelser, slik som i nærheten av antenner, væsker, gasser eller støv.** Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.
- c) **Hold barn og tilskuere borte mens du bruker et elektrisk verktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifier støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordet.
- c) **Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- d) **Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- e) **Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- f) **Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD).** Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

3) Personlig sikkerhet

- a) **Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- b) **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisliske verneko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- c) **Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
- d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.

- e) **Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- f) **Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- g) **Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av støvutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret.** Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.
- h) **Ikke la kunnskap som du har fått fra hyppig bruk av verktøy la deg bli for selvsikker slik at du ignorerer verktøyet sikkerhetsprinsipper.** En tankeløs handling kan føre til alvorlig personskade på brøkdelen av et sekund.

4) Bruk og vedlikehold av elektriske verktøy

- a) **Ikke bruk kraft på verktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen krever.** Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.
- b) **Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av eller på.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- c) **Koble støpselet fra strømkilden og/eller ta batteripakken av det elektriske verktøyet, hvis den er avtakbar, før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller lagrer elektriske verktøy.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
- d) **Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.
- e) **Vedlikehold verktøy og tilbehør. Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og bittene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.
- h) **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeområder gir utrygg håndtering og manglende kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.

5) Vedlikehold

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyetets sikkerhet blir ivarettatt.

Sikkerhetsadvarsler ved boring

Sikkerhetsinstruksjoner for all bruk

- **Bruk hørselsvern ved slagboring.** Å bli utsatt for støy kan forårsake hørselstap.
- **Bruk ekstrahåndtak.** Å miste kontroll kan forårsake personskade.
- **Hold bare i de isolerte grepene på elektroverktøyet når du utfører et arbeid hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen kabel.** Kuttutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldeleer på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.

Sikkerhetsanvisninger ved bruk av lange drillbits

- **Bruk aldri høyere hastighet enn maksimal angitt hastighet for drillbiten.** Ved høyere hastigheten har biten en tendens til å bøye seg dersom den roterer fritt uten kontakt med arbeidsstykket, det kan føre til personskade.
- **Start alltid boringen ved lav hastighet og med tuppen av biten i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere hastigheten har biten en tendens til å bøye seg dersom den roterer fritt uten kontakt med arbeidsstykket, det kan føre til personskade.
- **Legg på trykk kun i rett linje med biten og ikke bruk for hardt trykk.** Biten kan bøye seg og føre til at den brekker eller at du mister kontrollen, som kan føre til personskade.

Ekstra sikkerhetsregler spesielt for drillere

- **Bruk klemmer eller en annen praktisk metode for å feste og støtte arbeidsstykket til en stabil plattform.** Det er ikke stabilt nok å holde arbeidsstykket med hånden eller mot kroppen din. Dette kan føre til at du mister styringen.
- **Bruk vernebriller eller annen øyebeskyttelse.** Boring fører til at spon kan fly av gårde. Flygende spon kan føre til permanent øyeskade.
- **Bitt og verktøy blir varme under bruk.** Bruk hansker når du skal berøre disse.
- **Hold håndtakene tørre, rene, frie for olje og smørefett.** Vi anbefaler å bruke gummihansker. Dette gjør at du har bedre kontroll på verktøyet.

⚠ ADVARSEL: Vi anbefaler bruk av en jordfeilsikring med en nominell strømverdi på 30mA eller mindre.

Restrisikoer

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås. De er:

- Hørselskader.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.

- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Kontroller alltid at strømforsyningen samsvarer med spenningen på merkeskiltet.



Ditt DEWALT-verktøy er dobbeltisolert i samsvar med EN62841; det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via DEWALT-serviceorganisasjon.

Bruk av skjøteledning

Skjøteledning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning som egner seg for kraftforsyningen til din lader (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1,5 mm²; maksimum lengde er 30 m. Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Rotasjonsbor
- 1 Sidehåndtak
- 1 Dybdeanlegg
- 1 Koffert (kun K-modeller)
- 1 Instruksjonshåndbok
- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselsvern.



Bruk vernebriller.

Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden **11**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2024 XX XX

Produksjonså

Beskrivelse (Fig. A, E)



ADVARSEL: Aldri modifier elektroverktøyet eller noen del av det. Dette kan føre til materiell- eller personskader.

- 1 Bryter for variabelt turtall
- 2 Låseknapp

- 3 Forover/bakover-skyvebryter
- 4 To-gear velger
- 5 Sidehåndtak
- 6 Dybdejustering
- 7 Selvspennende chuck
- 8 Chuckring
- 9 Hovedhåndtak
- 10 Skruer

Tiltenkt Bruk

Rotasjonsbør D21441 er utformet for profesjonell boring og skrutrekking.

IKKE bruk når det er vått eller i nærheten av antenkelige væsker eller gasser.

Denne bormaskinen er et profesjonelt verktøy.

IKKE la barn komme i kontakt med verktøyet. Uerfarne operatører trenger tilsyn når de bruker dette verktøyet.

- Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de får tilsyn av en person ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri forlattes alene med dette produktet.

MONTERING OG JUSTERING



ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

Innsetting og fjerning av bits (Fig. A)

1. Åpne chucken ved å dreie hylsen **8** mot klokken, og sett inn bit-skaftet.
2. Sett tilbehøret så langt inn i chucken som mulig og løft det litt før det skrur fast.
3. Stram godt ved å dreie hylsen med klokken.
4. Ta av biten ved hjelp å følge omvendt rekkefølge.

Montering av sidehåndtaket (Fig. A)

Sidehåndtaket **5** kan monteres slik at det passer for både venstre- og høyrehendte brukere.



ADVARSEL: Sørg for at sidehåndtaket alltid er riktig montert før bormaskinen tas i bruk.

1. Løsne sidehåndtaket.
 - For høyrehendte, skyv sidehåndtak-klemmen over kragen bak chucken, med håndtaket til venstre.
 - For venstrehendte, skyv sidehåndtak-klemmen over kragen bak chucken, med håndtaket til høyre.
2. Drei sidehåndtaket i ønsket stilling og skru fast håndtaket.

Innstilling av boreddybde (Fig. B)

1. Sett riktig borbits i chucken.
2. Løsne sidehåndtaket **5**.

3. Før dybdejusteringsstangen **6** gjennom hullet i sidehåndtak-klemmen.
4. Juster boreddybden som angitt.
5. Skru fast sidehåndtaket.

Forover/bakover-skyvebryter (Fig. A)

Høyre/venstregange velges ved hjelp av bryteren for høyre/venstregange **3** (se pilen på maskinen).



ADVARSEL: Vent alltid til motoren har stanset helt før rotasjonsretningen endres.

To-gear velger (Fig. D)

Maskinen er utstyrt med en to-gear velger **4** for å kunne variere turtall/dreiemoment.

Slå av bryteren for variabel hastighet og velg den ønskede stillingen. Dette kan gjøres når redskapet er slått av eller ved tomgang. Still alltid inn velgeren rett overfor pilen på gearhuset:

- lavt turtall/høyt dreiemoment (boring av store hull eller skruing av store skruer)
- høyt turtall/lavt dreiemoment (mindre hull, boring i tre)

For informasjon om hastigheter, se **Tekniske Data**.

Skift ikke gear ved full hastighet eller mens maskinen arbeider.

Fjerning av chuck (Fig. E, F)

1. Åpne chuckåpningen så mye som mulig.
2. Stikk en skrutrekker inn i chucken og fjern skruen som holder chucken fast **10** ved å vri den med solen.
3. Fest en sekskantnøkkel i chucken og bank med en hammer, som vist.

Før maskinen tas i bruk

- Sett i riktig bits.
- Marker stedet hvor hullet skal bores.

BRUK

Bruksanvisning



ADVARSEL: Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.



ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

Korrekt plassering av hendene (Fig. C)



ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.



ADVARSEL: For å redusere faren for personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Korrekt plassering av hendene krever én hånd på sidehåndtaket **5**, med den andre hånden på hovedhåndtaket **9**.

Skru på og av (Fig. A)

- Start maskinen ved å trykke på bryteren for variabelt turtall ①. Maskinens turtall avhenger av hvor hardt man trykker på bryteren.
 - Trykk om nødvendig på låseknappen ② for kontinuerlig drift og slipp bryteren. Låseknappen virker bare når maskinen går for fullt i høyregange.
- Maskinen stanses ved å slippe strømbryteren.
 - Når maskinen går i kontinuerlig drift, stanses den med et rask trykk på strømbryteren, som deretter slippes. Skru alltid av maskinen når arbeidet er avsluttet og før støpselet tas ut av kontakten.

Boring (Fig. A)

- Trykk på strømbryteren ①.

Skrutrekking

- Velg høyre/venstregange.
- Trykk på strømbryteren ①.

VEDLIKEHOLD

Ditt DEWALT elektriske verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende drift avhenger av tilfredsstillende stell av verktøyet og regelmessig renhold.



ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.



Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.



Rengjøring



ADVARSEL: Blås skitt og støv ut av hovedkabinettet med tørr luft når skitt samles inne i og rundt luftåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.



ADVARSEL: Aldri bruk løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

Tilleggsutstyr



ADVARSEL: Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av DEWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes sammen med dette produktet.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

Beskyttelse av miljøet



Separat innsamling. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.



Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenvinnes eller gjenbrukes, som reduserer behovet for råmaterialer. Vennligst lever elektriske produkter og batterier til gjenbruk i henhold til lokale regler. Mer informasjon får du på www.2helpU.com.

BERBEQUIM

D21441

Gratulerer!

Optou por uma ferramenta da DEWALT. Longos anos de experiência, um desenvolvimento metucioso dos seus produtos e um grande espírito de inovação são apenas alguns dos argumentos que fazem da DEWALT um dos parceiros de maior confiança dos utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

Dados técnicos

		D21441
Voltagem	V_{CA}	230
Tipo		2
Potência absorvida	W	770
Velocidade em vazio		
1ª velocidade	mín. ⁻¹	0–1100
2ª velocidade	mín. ⁻¹	0–2700
Capacidade máxima de perfuração:		
Em aço	mm	13
Madeira	mm	35
Betão	mm	–
Tamanho da rosca do veio da bucha	UNF	12,7 mm x 20
Diâmetro do colar	mm	43
Capacidade máxima da bucha	mm	13
Peso	kg	2,3

Valores de ruído e/ou vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN 62841-2-1:

L_{PA} (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	96
L_{WA} (nível de potência acústica)	dB(A)	104
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3

Corte de metal

Valor de emissão de vibrações $a_{h,M}$ =	m/s^2	3,5
K de variabilidade =	m/s^2	1,5

Aparafusamento

Valor de emissão de vibrações $a_{h,M}$ =	m/s^2	< 2,5
K de variabilidade =	m/s^2	1,5

O nível de emissão de vibração e/ou ruído indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste normalizado estabelecido pela norma EN62841 e pode ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.

⚠ ATENÇÃO: O nível de emissão de vibração e/ou ruído declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios ou se a manutenção for insuficiente, o nível de emissão

de vibração e/ou ruído pode ser diferente. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

A estimativa do nível de vibração e/ou ruído deve ter também em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período total de trabalho.

Identifique as medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes (relacionado com a vibração) e organização dos padrões de trabalho.

Declaração de conformidade da CE

Directiva “máquinas”



Berbequim D21441

A DEWALT declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas:

2006/42/CE, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Estes equipamentos também estão em conformidade com a Directiva 2014/30/UE e a 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.

Markus Rompel
Vice-Presidente de Engenharia da PTE-Europa
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha

01.12.2023



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Definições: directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.



PERIGO: indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, irá resultar em **morte ou lesões graves**.



ATENÇÃO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou lesões graves**.



CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões **ligeiras ou moderadas**.

AVISO: indica uma prática (não relacionada com ferimentos) que, se não for evitada, **poderá** resultar em danos materiais.



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



ATENÇÃO: **leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica.** O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

Em todos os avisos que se seguem, o termo “ferramenta eléctrica” refere-se à sua ferramenta alimentada pela rede eléctrica (com fios) ou por uma bateria (sem fios).

1) Segurança da Área de Trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
- Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando utilizar uma ferramenta eléctrica.** As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.

2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver “ligado” à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

3) Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa afastados de peças móveis.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

- h) **Não permita que a familiaridade resultante da utilização frequente de ferramentas lhe permita ser complacente e ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou retire a bateria, caso seja possível, da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- e) **Faça a manutenção das ferramentas eléctricas e dos acessórios. Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada.** Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.
- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de fixação secos, limpos e sem óleo ou massa lubrificante.** Pegas e superfícies de fixação molhadas não

permitem o funcionamento e o controlo seguros em situações inesperadas.

5) Assistência

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.

Avisos de segurança sobre berbequins

Instruções de segurança para todas as operações

- **Use protecção auricular quando efectuar perfurações de impacto.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- **Utilize o(s) cabo(s) auxiliar(es).** A perda de controlo pode causar lesões pessoais.
- **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas de fixação isoladas quando executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem escondido ou o próprio cabo.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.

Instruções de segurança para utilização de brocas compridas

- **Nunca utilize a uma velocidade superior à da categoria de velocidade máxima da broca.** A velocidades mais elevadas, a broca tem tendência para dobrar se rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- **Comece sempre a perfurar a uma velocidade reduzida e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades mais elevadas, a broca tem tendência para dobrar se rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- **Só deve aplicar pressão directamente na broca e não deve aplicar pressão excessiva.** As brocas podem ficar dobradas e ficar partidas ou causar perda de controlo, resultando em ferimentos.

Regras adicionais de segurança específicas adicionais para berbequins

- **Utilize grampos ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com as mãos ou contra o seu corpo não proporciona uma fixação estável e poderá resultar na perda do controlo da ferramenta.
- **Use óculos de protecção ou outra protecção ocular semelhante.** As operações de perfuração originam a projecção de detritos. As partículas voadoras podem causar danos oculares permanentes.
- **As brocas e a ferramenta ficam quentes durante a respectiva utilização.** Use luvas ao manuseá-las.

- **Mantenha as pegas secas, limpas e isentas de óleo e gordura. Recomenda-se que use luvas de borracha.** Isto irá permitir controlar melhor a ferramenta.



ATENÇÃO: recomendamos a utilização de um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual de 30 mA ou menos.

Riscos residuais

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos pessoais devido a uma utilização prolongada.

Segurança eléctrica

O motor eléctrica foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a tensão da tomada de electricidade corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.



A sua ferramenta da DeWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN62841.

Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este tem de ser substituído por um cabo especialmente preparado, disponível através dos centros de assistência da DeWALT.

Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Utilize uma extensão aprovada adequada para a potência da alimentação do seu carregador (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1,5 mm²; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Berbequim
- 1 Punho lateral
- 1 Vareta de ajuste da profundidade
- 1 Caixa de transporte (apenas modelos K)
- 1 Manual de instruções
- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.

Posição do Código de data (Fig. A)

O código de data **11**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2024 XX XX

Ano de fabrico

Descrição (Fig. A, E)



ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta eléctrica nem qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Interruptor de velocidade variável
- 2 Botão de bloqueio do interruptor
- 3 Selector de sentido de rotação
- 4 Selector de velocidade
- 5 Punho lateral
- 6 Vareta de ajuste da profundidade
- 7 Bucha de aperto rápido
- 8 Manga da bucha
- 9 Punho principal
- 10 Parafuso

Utilização Adequada

O seu berbequim D21441 foi estudado para aplicações profissionais de perfuração e para aparafusar

NÃO utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Este berbequim é uma ferramenta eléctrica profissional.

NÃO permita que crianças entrem em contacto com as mesmas. É necessária supervisão quando estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que sofram de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, falta de experiência e/ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados de uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

MONTAGEM E AJUSTES




ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.

Inserir e retirar uma broca (Fig. A)

1. Abra a bucha rodando a manga **8** em sentido contrário aos ponteiros do relógio e insira a haste da broca.
2. Insira a broca até onde for possível e levante-a ligeiramente antes de a apertar.
3. Aperte bem, rodando a manga no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Para retirar a broca, proceda de forma inversa.

Como colocar o punho lateral (Fig. A)

A pega lateral **5** poderá ser colocada tanto para utilizadores destros como canhotos.

 **ATENÇÃO:** utilize sempre o berbequim com o punho lateral correctamente instalado.


1. Desaperte o punho lateral.
 - Para utilizadores destros, faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás da bucha, colocando-o do lado esquerdo.
 - Para utilizadores canhotos, faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás da bucha, colocando-o do lado direito.
2. Rode a pega lateral até a posição desejada e aperte-a.

Regulação da profundidade de perfuração (Fig. B)

1. Insira a broca necessária na bucha.
2. Alivie o punho lateral **5**.
3. Introduza a haste de ajuste da profundidade **6** no orifício do grampo do punho lateral.
4. Ajuste a profundidade de perfuração como se indica.
5. Aperte o punho lateral.

Selector de sentido de rotação (Fig. A)

- Para seleccionar a rotação, utilize o selector de sentido de rotação **3**.

 **ATENÇÃO:** espere sempre que o motor deixe de funcionar completamente antes de mudar a direcção de rotação.

Selector de velocidade (Fig. D)

A sua ferramenta está equipada com um selector de duas velocidades **4** para variar a relação velocidade/binário.

Solte o interruptor de velocidade variável e seleccione a posição desejada. Isto pode ser feito com a ferramenta está na posição desligada ou a funcionar na condição sem carga. Alinhe sempre o selector com a seta na caixa de engrenagens:

- velocidade baixa/torque elevado (perfuração de grandes orifícios ou operações com parafusos grandes)
- velocidade elevada/torque baixo (orifícios mais pequenos, perfuração em madeira)

Para os valores reais de velocidade, consulte os **Dados Técnicos**. Não mude de velocidade quando a máquina estiver a trabalhar.

Remoção da bucha (Fig. E, F)

1. Abra as garras da bucha o mais possível.


2. Insira uma chave de fendas na bucha e retire o parafuso de fixação da bucha **10** rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
3. Insira uma chave chave hexagonal no veio e bata-lhe com um martelo como se indica.


Antes da operação

- Insira a broca indicada.
- Marque o ponto onde pretende executar um orifício.


FUNCIONAMENTO


Instruções de utilização

 **ATENÇÃO:** cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

 **ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

Posição correcta das mãos (Fig. C)

 **ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize **SEMPRE** a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada na figura).

 **ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral **5** com uma mão e o punho principal **9** com a outra.

Ligar e desligar (Fig. A)

- Para pôr a máquina em funcionamento, prima o interruptor de velocidade variável **1**. A pressão exercida sobre o interruptor de velocidade variável determina a velocidade de ferramenta.
 - Caso necessário, prima o botão de bloqueio na posição ON **2** para uma operação contínua e liberte o interruptor "ON/OFF". O botão de bloqueio na posição ON só funciona à velocidade máxima, rotação de avanço.
- Para desligar a máquina, liberte o interruptor.
 - Para parar a ferramenta quando esta se encontrar em operação contínua, prima brevemente o interruptor "on/off" e volte a soltá-lo. Desligue sempre a ferramenta quando acabar de trabalhar e antes de desligar da rede.

Perfuração rotativa (Fig. A)

- Prima o interruptor "ON/OFF" **1**.

Operação de aparafusar

- Seleccione a rotação.
- Prima o interruptor "ON/OFF" **1**.

MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica da DEWALT foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.



ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*



Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.



Limpeza



ATENÇÃO: *retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver uma acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Use uma protecção ocular e uma máscara contra o pó aprovadas ao efectuar este procedimento.*



ATENÇÃO: *nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.*

Acessórios opcionais



ATENÇÃO: *uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela DEWALT, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.*

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

Proteger o meio ambiente



Recolha separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em www.2helpU.com.

PORAKONE

D21441

Onnittelut!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät DEWALT-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

Tekniset tiedoissa

		D21441
Jännite	V_{AC}	230
Tyyppi		2
Ottoteho	W	770
Kuormittamaton kierrosnopeus		
1. vaihde	min^{-1}	0–1100
2. vaihde	min^{-1}	0–2700
Maksimiporausteho		
Teräkseen	mm	13
Puuhun	mm	35
Betoniin	mm	–
Istukan karan kierre	UNF	12,7 mm x 20
Kaulan läpimitta	mm	43
Istukka	mm	13
Paino	kg	2,3
Ääni- ja värinäarvot (triakiaalinen vektorisumma) standardin EN62841-2-1 mukaisesti:		
L_{PA} (äänepainetaso)	dB(A)	96
L_{WA} (äänitehotaso)	dB(A)	104
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3
Metallin leikkaus		
Tärinäpäästöarvo $a_{h,M}$	m/s^2	3,5
Vaihtelu K	m/s^2	1,5
Ruuvinvääntäminen		
Tärinäpäästöarvo $a_{h,M}$	m/s^2	< 2,5
Vaihtelu K	m/s^2	1,5

Tässä käyttöohjeessa ilmoitetut värinä- ja/tai äänitasot on mitattu standardin EN62841 mukaisesti. Niitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.

VAROITUS: Ilmoitetut värinä- ja/tai äänitasot esiintyvät käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Tärinä- ja/tai äänitasot voivat vaihdella, jos työkalua käytetään johonkin muuhun tarkoitukseen, siihen on kiinnitetty muita lisävarusteita tai sitä on hoidettu huonosti. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen imuria käytettäessä.

Tärinälle ja/tai äänelle altistumisen tason arvioinnissa tulee myös ottaa huomioon ne ajat, jolloin työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkännillä. Tämä

voi vähentää merkittävästi altistumistasoa työkalua käytettäessä.

Työkalun käyttäjän altistumista tärinälle ja/tai äänelle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalua ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä (tärinää varten) ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

Konedirektiivi



Porakone D21441

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:

2006/42/EU, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.

Markus Rompel
Tekniikan varajohtaja, PTE Europe
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germany
01.12.2023



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.



VAARA: Ilmaisee, että on olemassa **hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara**.



VAROITUS: Ilmoittaa, että on olemassa **hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus**.



HUOMIO: Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

HUOMAUTUS: Viittaa menettelyyn, joka **ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon**.



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.

Sähkötyökalun yleiset turvallisuusvaroitukset



VAROITUS: Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettävään tai akkukäyttöiseen työkaluun.

1) Työskentelyalueen Turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkaasti valaistuna.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos on olemassa räjähdyksivaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset kaukana käyttäessäsi sähkötyökalua.** Keskitymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2) Sähköturvallisuus

- Pistokkeen ja pistorasian on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kannata työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön tarkoitettun sähköjohtoon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilösuojaus

- Käyttäessäsi sähkötyökalua pysy valppaana, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskitymisen

herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä.** Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyörittävään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- Vaikka käyttäisit usein erilaisia työkaluja, vältä liiallista itsevarmuutta ja huomioi aina työkalun turvallisuusohjeet.** Epähuomiossa suoritettujen toimenpiteet voivat johtaa vakaviin henkilövahinkoihin sekunnin murto-osassa.

4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- Älä kohdistaa sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.** Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- Irrota sähkötyökalun pistoke pistorasiasta ja/ tai irrota sen akku (jos irrotettavissa) ennen säätämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säilytykseen.** Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- Sähkötyökalujen ja lisävarusteiden ylläpidosta on huolehdittava. Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä.**

Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat onnettomuuksia.

- f) **Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon.** Jos sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.
- h) **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina.** Liukkaat kahvat ja pinnat heikentävät työkalun hallinnan ja ohjauksen turvallisuutta odottamattomissa tilanteissa.

5) Huolto

- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla.** **Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia.** Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.

Poran turvavaroitukset

Turvaohjeet kaikkia toimintoja käytettäessä

- **Käytä iskuporan käytön aikana kuulonsuojaimia.** Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
- **Käytä lisäkahvoja.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Pitele sähkötyökalua sen eristävästä tartuntakohdistasta, kun leikkauksessa voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan virtajohtoon työskentelyn aikana.** Terän osuminen jännitteeseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.

Turvavaroitukset pitkiä poranteriä käyttäessä

- **Älä koskaan käytä poranterässä annettua maksiminopeutta suurempaa nopeutta.** Jos nopeus on suurempi, terä voi vääntyä sen pyöriessä koskettamatta työkappaleeseen ja seurauksena voi olla henkilövahinko.
- **Aloita poraaminen aina alhaisella nopeudella ja terän kärjen koskettaessa työkappaleeseen.** Jos nopeus on suurempi, terä voi vääntyä sen pyöriessä koskettamatta työkappaleeseen ja seurauksena voi olla henkilövahinko.
- **Kohdistaa painetta ainoastaan suorassa linjassa terään ja välttämällä liian suurta painetta.** Terät voivat vääntyä aiheuttaen murtumisen tai hallinnan menetyksen ja täten henkilövahinkoja.

Lisäturvasääntöjä porille

- **Kiinnitä työstettävä kappale vakaaseen alustaan kiinnittimien tai muiden käytännöllisten menetelmien avulla.** Työkalun pitäminen kädessä tai kehoa vasten voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- **Käytä suojalaseja tai muuta silmäsuojainta.** Poraaminen aiheuttaa lentäviä lastuja. Ne voivat vahingoittaa silmiä pysyvästi.

- **Poranterät ja muut työkalut kuumenevät käytössä.** Käytä käsiineitä koskiessasi niitä.
- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. On suositeltavaa käyttää kumisia käsiineitä.** Ne auttavat hallitsemaan työkalua paremmin.



VAROITUS: Suosittelemme vikavirtasuojalaitteen käyttöä, jonka vikavirtasuojan laukaisuvirta on enintään 30mA.

Vaarat

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- Kuulon heikkeneminen.
- Lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.
- Käytön aikana kuumevien varusteiden aiheuttamat palovammat.
- Pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.

Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.



Tämä DeWALT-työkalu on koksoiseristetty EN62841 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

Jos virtajohto vaurioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia DeWALTin huolto-organisaation kautta.

Jatkojohtoon käyttäminen

Jatkojohtoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täyttävää hyväksyttyä jatkojohtoa. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Johdinten pienin koko on 1,5 mm² ja suurin pituus 30 m. Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Porakone
- 1 Sivukahva
- 1 Poraussyvyyden rajoitin
- 1 Laukku (vain K-mallit)
- 1 Käyttöohje
- Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä

Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulonsuojaimia.



Käytä suojalaseja.

Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi **11** on merkitty kotoloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2024 XX XX

Valmistusvuos

Kuvaus (Kuvat A, E)



VAROITUS: Älä tee työkaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Tällöin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 Virrankatkaisija portaattomalla nopeudensäädöllä
- 2 Lukitusnuppi
- 3 Suunnanvaihtokytkin
- 4 Vaihdevalitsin
- 5 Sivukahva
- 6 Poraussyvyyden rajoitin
- 7 Pikaistukka
- 8 Istukan ulkokehä
- 9 Pääkahva
- 10 Ruuvi

Käyttötarkoitus

Porakone D21441 on tarkoitettu ammattimaiseen poraukseen ja ruuvaukseen.

ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

Tämä porakone on ammattilaisten sähkötyökalu.

ÄLÄ anna lasten koskea tähän työkaluun. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemus ja/tai tietämys tai taidot ovat rajalliset. Heidän turvallisuudestaan tulee huolehtia heistä vastuussa oleva henkilö. Lapsia ei koskaan saa jättää yksin tämän tuotteen kanssa.

KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

Terän kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva A)

1. Avaa istukka kiertämällä kaulusta **8** ja asenna teränvarsi paikalleen.
2. Pane terä mahdollisimman syväälle istukkaan ja nosta sitä hieman ennen kiristystä.
3. Kiristä istukka kääntämällä kaulusta myötäpäivään pitäen.
4. Irrottaessasi terää toimi päinvastaisessa järjestyksessä.

Sivukahvan asentaminen (Kuva A)

Sivukahva **5** voidaan asentaa sekä oikea- että vasenkätisille sopivaan asentoon.



VAROITUS: Varmistu aina käyttäessäsi porakonetta, että sivukahva on asianmukaisesti kiinnitetty.

1. Irrota sivukahva.
 - Oikeakätiset: asenna sivukahvan kiinnike istukan takana olevaan kaulaan siten, että kahva osoittaa vasemmalle.
 - Vasenkätiset: asenna sivukahvan kiinnike istukan takana olevaan kaulaan siten, että kahva osoittaa oikealle.
2. Kierrä sivukahva haluttuun asemaan ja kiristä kahva.

Poraussyvyyden säätö (Kuva B)

1. Kiinnitä haluttu terä istukkaan.
2. Löysää sivukahva **5**.
3. Työnnä syvyydenrajoitin **6** sivukahvan kiinnitysrenkaan reiän läpi.
4. Säädä poraussyvyys kuten kuvassa.
5. Kiristä sivukahva.

Suunnanvaihtokytkin (Kuva A)

Valitessasi poraussyvyyttä käytä suunnanvaihtokytkintä **3**.



VAROITUS: Odota aina, että moottori on täysin pysähtynyt ennen kuin vaihdat pyörimissuuntaa.

Vaihdevalitsin (Kuva D)

Työkalussasi on kaksi vaihdetta **4** nopeuden ja vääntömomentin säätämiseen.

Päästä muuttuvan nopeuden kytkin irti ja valitse tarvittava asento. Tämän voit tehdä, kun kone ei ole käynnissä tai käy kuormittamattomana. Kohdista valitsin aina vaihteistolaitikon nuoleen:

- pieni nopeus/suuri vääntömomentti (porattaessa suuria reikiä tai ruuvattaessa isoja ruuveja)
- suuri nopeus/pieni vääntömomentti (porattaessa pieniä reikiä tai puuta)

Työkalun kierrosnopeus on ilmoitettu **Tekniset tiedoissa**.

Älä vaihda vaihteita koneen käydessä täydellä nopeudella äläkä muutoinkaan koneen käydessä.

Istukan poisto (Kuvat E, F)

1. Avaa istukan leuat mahdollisimman auki.
2. Aseta ruuvimeisseli istukkaan ja poista istukan kiinnitysruuvi **10** kääntämällä sitä myötäpäivään.
3. Kiristä kuusiokoloavain istukkaan ja lyö sitä vasaralla kuvan osoittamalla tavalla.

Ennen käyttämistä

- Kiinnitä sopiva terä.
- Merkitse kohta, johon poraat reiän.

TOIMINTA

Käyttöohjeet

! **VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.

! **VAROITUS:** **Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.** Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

Käsien oikea asento (Kuva C)

! **VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.

! **VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan **5** yhdellä kädellä ja toisella kädellä pääkahvaan **9**.

Virran kytkeminen päälle/pois päältä (Kuva A)

- Käynnistä kone painamalla virtakytkintä **1**.
Virtaytkimeen kohdistuvan paineen määrä säättää koneen kierrosnopeuden.
 - Paina lukitusnäppäintä **2** ja vapauta kytkin, mikäli haluat valita jatkuvan toiminnan. Lukitusnäppäin toimii vain täydellä nopeudella porattaessa eteenpäin.
- Pysäytä kone vapauttamalla kytkin.
 - Halutessasi pysäyttää koneen jatkuvasta käynnistä paina kytkintä lyhyesti ja vapauta se. Katkaise aina virta työkalusta kun olet lopettanut työskentelyn ja ennen kuin poistat pistokkeen pistorasiasta.

Poraus (Kuva A)

- Paina kytkintä **1**.
- ### Ruuvinvääntö
- Valitse poraussuunta.
 - Paina kytkintä **1**.

KUNNOSSAPITO

DEWALT-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

! **VAROITUS:** **Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.** Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.



Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



Puhdistaminen

! **VAROITUS:** Puhalla liika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.

! **VAROITUS:** Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

Lisävarusteet

! **VAROITUS:** Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

■ Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta www.2helpU.com.

BORRMASKIN

D21441

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

Tekniska data

		D21441	
Spänning	V _{AC}	230	
Typ		2	
Ineffekt	W	770	
Varvtal obelastad			
växel 1	min ⁻¹	0–1100	
växel 2	min ⁻¹	0–2700	
Maximal borrkapacitet i			
Stål	mm	13	
Trä	mm	35	
Betong	mm	–	
Chucksindel gängstorlek	UNF	12,7 mm x 20	
Kragdiameter	mm	43	
Största chuck-kapacitet	mm	13	
Vikt	kg	2,3	
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN 62841-2-1.			
L _{PA} (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	96	
L _{WA} (ljudeffektnivå)	dB(A)	104	
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3	
Metallsågning			
Vibration, emissionsvärde a _{h,M} =	m/s ²	3,5	
Osäkerhet K =	m/s ²	1,5	
Skruvdragning			
Vibration, emissionsvärde a _{h,M} =	m/s ²	< 2,5	
Osäkerhet K =	m/s ²	1,5	

Den vibrations- och/eller bulleremissionsnivå som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN62841 och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponeringen.



WARNING: Den deklarerade vibrations- och/eller bulleremissionsnivå som anges gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrations- och/eller bulleremissionsnivån avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och/eller buller bör dessutom ta med i beräkningen de gånger

verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från effekterna av vibrationer och/eller buller såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma (relevant för vibrationer), organisera arbetsmönster.

EC-Följsamhetsdeklaration

Maskindirektiv



Bormaskin

D21441

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under

Tekniska data uppfyller:

2006/42/EC, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2014/30/EU och 2011/65/EU. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.

Markus Rompel

Vice verkställande tekniskdirektör, PTE Europa

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,

D-65510, Idstein, Tyskland

01.12.2023



WARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



WARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



SE UPP: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** resultera i **mindre eller medelmåttigt personskada**.

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada**.



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



WARNING: Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg. Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1) Säkerhet på Arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

2) Elektrisk Säkerhet

- Kontakterna till elverktiget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktiget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningsladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med**

jordfelsbrytare (RCD). Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig Säkerhet

- Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktiget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktiget kan resultera i personskada.
- Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktiget i oväntade situationer.
- Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska damm-relaterade faror.
- Bli inte vårdslös och ignorera inte säkerhetsprinciperna trots att du är van att använda verktyg.** Vårdslöst handlande kan leda till allvarlig kroppsskada på en bråkdel av en sekund.

4) Användning och Skötsel av Elverktyg

- Tvinga inte elverktiget. Använd det korrekta elverktiget för din tillämpning.** Det korrekta elverktiget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- Använd inte elverktiget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- Dra ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet, om det är löstagbart, från elverktiget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktigen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktiget.

- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- e) **Underhåll elverktyg och tillbehör. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.
- h) **Se till att handtagen och greppytorna är torra och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

5) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.

Säkerhetsanvisningar borr

Säkerhetsinstruktioner för alla arbeten

- **Använd hörselskydd vid slagborrning.** Att utsättas för buller kan leda till hörselskador.
- **Använd extrahandtag.** Tappad kontroll kan orsaka personskador.
- **Håll alltid verktyget i de isolerade greppytorna vid arbete där kaptillbehör riskerar att komma i kontakt med dolda elledningar eller med sin egen nätsladd.** Kaptillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.

Säkerhetsinstruktioner när långa borrarbits används

- **Arbeta aldrig på högre hastighet än maximala hastighetsmärkningen på borrarbitsen.** Vid högre hastigheter är sannolikheten att den böjs om den tillåts att rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket vilket resulterar personskador.
- **Starta alltid borrningen på låg hastighet och med bitsen i kontakt med arbetsstycket.** Vid högre hastigheter är sannolikheten att den böjs om den tillåts att rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket vilket resulterar personskador.

- **Använd endast tryck i direkt linje med bitsen och använd inte överdrivet tryck.** Bits kan böjas och brytas sönder eller göra att kontrollen förloras vilket resulterar i personskador.

Ytterligare specifika säkerhetsregler för bormaskiner

- **Använd klämmor eller annan praktisk metod för att förankra och stödja arbetsstycket på en stabil plattform.** Att hålla arbetet med handen eller mot din kropp är instabilt, och kan leda till förlust av kontroll.
- **Bär skyddsglasögon eller annat ögonskydd.** Borrande verksamhet gör att flisor flyger omkring. Flygande partiklar kan orsaka permanent ögonskada.
- **Borrspetsar och verktyg blir heta under arbete.** Bär handskar när du vidrör dem.
- **Håll handtagen torra, rena, fria från olja och smörj fett.** Det är ett rekommendera att använda gummihandskar. Detta möjliggör bättre kontroll av verktyget.



WARNING: Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.

Återstående risker

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir heta under arbetet.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.

Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.



Ditt DeWALT-verktyg är dubbel-isolerad i enlighet med EN62841; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DeWALTs serviceorganisation.

Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm²; maximala längden är 30 m. Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Bormaskin
- 1 Sidohandtag
- 1 Djupstopp
- 1 Låda (endast K-modeller)

1 Instruktionshandbok

- Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.
- Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

Datumkodplacering (Bild [Fig.] A)

Datumkoden **11**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2024 XX XX

Tillverkningsår

Beskrivning (Bild A, E)



WARNING: Modifiera aldrig elverket eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- 1 Steglös strömbrytare
- 2 Lås för strömbrytare
- 3 Väljare höger/vänstergång
- 4 Växelväljare
- 5 Sidohandtag
- 6 Djupstopp
- 7 Snabbchuck
- 8 Hylsa
- 9 Huvudhandtag
- 10 Skruv

Avsedd Användning

Din bormaskin D21441 är konstruerad för professionella borrnings- och skruvdragningsarbeten.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Denna bormaskin är ett elverktyg för yrkesmässig användning.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Isättning och löstagande av tillbehör (Bild A)

1. Öppna chucken genom att vrida chuckringen **8** motsols och sätt in tillbehöret.
2. Placera tillbehöret i chucken så djupt det går och lyft det något innan du drar åt.
3. Drag åt stadigt genom att vrida ringen medsols.
4. För att avlägsna tillbehöret, handla i omvänd ordningsföljd.

Montering av sidohandtaget (Bild A)

Sidohandtaget **5** kan monteras för att passa både höger- och vänsterhänta användare.



WARNING: Använd alltid bormaskinen med sidohandtaget ordentligt monterat.

1. Lossa sidohandtaget.
 - För högerhänta användare, skjut sidohandtagets klämma över den kragen bakom chucken med handtaget till vänster.
 - För vänsterhänta användare, skjut sidohandtagets klämma över den kragen bakom chucken med handtaget till höger.
2. Vrid sidohandtaget till önskat läge och dra åt handtaget.

Inställning av borrhjulet (Bild B)

1. Sätt in önskat borr i chucken.
2. Lossa sidohandtaget **5**.
3. Skjut djupstoppet **6** genom hålet i sidohandtagets klämma.
4. Ställ in borrhjulet enligt bilden.
5. Drag åt sidohandtaget.

Väljare höger/vänstergång (Bild A)

För att välja rotation framåt eller bakåt, använd väljaren **3**.



WARNING: Vänta alltid tills motorn har stannat innan du byter rotationsriktning.

Växelväljare (Bild D)

Detta verktyg är försett med en väljare för två växlar **4** för att ändra förhållandet mellan hastighet och vridmoment.

Utlös den variabla hastighetsväxlaren och välj det läge som önskas. Det kan göras antingen när verktyget är avslaget eller kör utan belastning. Sätt alltid omkopplaren i linje med pilen på växelhuset:

- låg hastighet/högt vridmoment (förr borring av stora hål eller dragning av stora skruvar)
- hög hastighet/lågt vridmoment (mindre hål, borring i trä).

För hastighetsuppgifter, se **Tekniska Data**.

Byt aldrig växel vid full hastighet eller under bruk.

Chuckbyte (Bild E, F)

1. Öppna chuckens kåftar så långt det går.
2. Stick in en skruvmejsel i chucken och avlägsna chuckens fästskruv **10** genom att vrida medsols.
3. Vrid fast en sexkantnyckel i chucken och slå på den med en hammare enligt bilden.

Innan Du börjar

- Sätt in önskat verktyg.
- Markera punkten där hålet ska borras.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning



WARNING: Laktna alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Korrekt Handplacering (Bild C)



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering innebär en hand på sidohandtaget **5** och den andra handen på huvudhandtaget **9**.

Strömbrytare (Bild A)

- För att starta verktyget, tryck på strömbrytaren **1**. Hastigheten är beroende på hur hårt brytaren trycks in.
 - Tryck om så behövs på låsknappen **2** för kontinuerlig gång och släpp strömbrytaren. Låsknappen fungerar endast vid full hastighet, rotation åt höger (framåt).
- För att stanna maskinen, släpp strömbrytaren.
 - För att stanna maskinen vid kontinuerlig gång, tryck på strömbrytaren och släpp den genast igen. Släpp alltid strömbrytaren när arbetet är slutfört och innan kontakten dras ur.

Borring (Bild A)

- Tryck på strömbrytaren **1**.

Skruvdragning

- Välj rotationsriktning framåt eller bakåt.
- Tryck på strömbrytaren **1**.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.



Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



Rengöring



WARNING: Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas in och runt luftpålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.



WARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Valfria tillbehör



WARNING: Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DEWALT användas med denna produkt.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoptorna.

Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på www.2helpU.com.

DARBESİZ DELME

D21441

Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik DEWALT markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik Özellikleri

		D21441	
Voltaaj	V_{AC}		230
Tip			2
Güç ihtiyacı	W		770
Yüksüz hız			
1. viteste	min^{-1}		0-1100
2. viteste	min^{-1}		0-2700
Azami delme derinliği			
Çelik	mm		13
Ahşap	mm		35
Beton	mm		-
Mandrenin mil vida dışı boyutu	UNF	12,7 mm x 20	
Bilezik çapı	mm		43
Azami mandren kapasitesi	mm		13
Ağırlık	kg		2,3

EN62841-2-1'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

L_{PA} (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	96
L_{WA} (akustik güç düzeyi)	dB(A)	104
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3

Metal kesme			
Titreşim emisyon değeri $a_{h,M} =$	m/s^2		3,5
Belirsizlik K =	m/s^2		1,5
Vidalama			
Titreşim emisyon değeri $a_{h,M} =$	m/s^2		< 2,5
Belirsizlik K =	m/s^2		1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim ve/veya gürültü emisyonu düzeyi, EN62841'de belirtilen standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Maruz kalmaya dönük bir ön değerlendirme olarak kullanılabilir.

UYARI: Beyan edilen titreşim ve/veya gürültü emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Bununla birlikte alet farklı uygulamalar için, farklı aksesuarlar veya yeterince bakım yapılmadan kullanıldığında, titreşim ve/veya gürültü emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve/veya gürültü maruz kalma seviyesine ilişkin bir tahminde bulunurken aletin kapalı kaldığı veya çalıştığı

ancak gerçekte işi yapmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için aşağıdakiler gibi ilave güvenlik önlemleri tanımlayın: aleti ve aksesuarları iyi koruyun, ellerinizi sıcak tutun (titreşim için uygundur), çalışma sürelerini iyi organize edin.

AT Uygunluk Beyanati

Makine Direktifi

Darbesiz Delme
D21441

DEWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A1:2022 +A12:2022.

Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

Markus Rompel
PTE-Avrupa, Mühendislik Birimi Genel Müdür Yardımcısı
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Almanya
01.12.2023



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiye derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **çok yakın bir tehlikeli durumu** gösterir.



UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.



DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaranalma ile ilişkisi olmayan durumları gösterir.**



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik

Talimatları



UYARI: Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır.** Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. **Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablodan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcağın, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu**

kullanın. Açık havada kullanıma uygun bir kablolu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

- Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluya, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

3) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaça ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenli ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımaya veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı ve giysilerinizi hareketli parçalardan uzakta tutun.** Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.
- Aletlerin sık kullanımı sonucu oluşan aşınalığın keyfi davranışta bulunmanıza ve aletle ilgili güvenli ilkeleri ihmal etmenize neden olmasına izin vermemin.** Dikkatsiz bir hareket bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.

4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.

- c) **Herhangi bir ayar, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya eğer demonte edilebilir tipteyse, bataryayı aletten ayırın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli alet ve aksesuarlarına düzenli bakım yapın. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- h) **Tüm tutamakları ve tutma yerlerini kuru, temiz ve üzerinde yağ ile gres bulunmayacak şekilde muhafaza edin.** Kaygan tutamaklar ve tutma yerleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde tutulması ve kontrol edilmesine izin vermez.

5) Servis

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullandığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

Matkap Güvenlik Uyarıları

Tüm İşlemler İçin Güvenlik Talimatları

- **Darbeli matkap işlemleri sırasında kulak koruması kullanın.** Gürültüye maruz kalınması, işitme kaybına yol açabilir.
- **Yardımcı kolu (kolları) kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesici aletin, gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek durumlarda elektrikli aleti yalıtımlı saplarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletilecek elektrik çarpmasına yol açabilir.

Uzun Matkap Uçları Kullanılırken Güvenlik Talimatları

- **Matkap ucunun maksimum hız değerinden daha yüksek bir hızda kesinlikle çalışmayın.** Yüksek hızda uç, iş

parçasına temas etmeden serbestçe dönmesine izin verilirse bükülebilir ve fiziksel yaralanmalara neden olur.

- **Her zaman düşük hızda uç iş parçasıyla temas halindeyken delmeye başlayın.** Yüksek hızda uç, iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesine izin verilirse bükülebilir ve fiziksel yaralanmalara neden olur.
- **Baskıyı sadece uç ile aynı hızda uygulayın ve aşırı basınç uygulamayın.** Uçlar bükülebilir ve uç kırılması veya kontrol kaybına neden olabilir, bu da kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Matkaplar için İlave Özel Güvenlik Kuralları

- **Kesilecek parçayı sağlam bir yere sabitlemek için işkence veya başka araçlar kullanın.** Parçanın elinizle veya vücudunuzu kullanarak tutulması güvenilmezdir ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Koruyucu gözlük veya gözü koruyacak başka araçlar kullanın.** Delme işlemleri uçşan talaşlara neden olur. Uçşan parçacıklar kalıcı göz hasarına neden olabilir.
- **Uçlar ve araçlar çalışırken ısınabilir.** Bunlara dokunurken eldiven giyin.
- **Makinenin saplarını mutlaka kuru ve temiz tutun ve saplara yağ veya gres bulaşmasını önleyin. Kauçuk eldiven kullanılması tavsiye olunur.** Bu sayede aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.



UYARI: Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçık akımla kullanılması öneriyoruz.

Diğer Tehlikeler

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- **Duyma bozukluğu.**
- **Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.**
- **Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.**
- **Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.**

Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.



DEWALT aletiniz EN62841 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

Uzatma Kablolarının Kullanımı

Kesinlikle gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Daima şarj cihazınızın elektrik girişine uygun (Teknik Özellikleri bölümüne bakın), onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1,5 mm²'dir; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- 1 Darbesiz delme
- 1 Yan tutamak
- 1 Derinlik ayar çubuğu
- 1 Kutu (sadece K modelleri)
- 1 Kullanım kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembolleri bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklık takın.



Koruyucu gözlük takın.

Tarih Kodu Konumu (Şek. [FİG.] A)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu **11** gövdeye basılıdır.

Örnek:

2024 XX XX

İmalat Yılı

Açıklama (Şek. A, E)

UYARI: Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- 1 Değişken hız anahtarı
- 2 Kilitleme tuşu
- 3 Sağ/sol dönüş kontrol düğmesi
- 4 İki vitesli dişli
- 5 Yan tutamak
- 6 Derinlik ayar çubuğu
- 7 Anahtarsız mandren
- 8 Manşon
- 9 Ana tutamak
- 10 Vida

Kullanım Amacı

Darbesiz delme D21441 takımınız profesyonel delme ve vidalama işleri için geliştirilmiştir.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu darbesiz matkap profesyonel bir alettir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve

bilgisi bulunmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

MONTAJ VE AYARLAMALAR



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Matkap ucunun takılması ve çıkarılması (Şek. A)

1. Kovanı **8** saat yönünün aksine çevirerek mandreli açın ve matkap ucunu içine yerleştirin.
2. Matkap ucunu, girebildiği kadar mandrel ucunun içine sokun ve sıkıştırmadan önce hafifçe kaldırın.
3. Kovanı saat yönünde çevirerek mandreli iyice sıkıştırın.
4. Matkap ucunu çıkartmak için, ters işlemi uygulayın.

Yan tutamağın/kulpun takılması (Şek. A)

Yan tutamak **5**, RH (sağ el) ve LH (sol el) kullanıcılara uymak üzere takılabilir.



UYARI: Matkabınızı daima, yan tutamak uygun biçimde takılı durumda kullanın.

1. Yan tutamağı gevşetin.
 - Sağ elini kullanan kullanıcılar için, yan tutamak kelepçesini, mandrenin arkasındaki 43 mm boşza, tutamak solda kalacak şekilde geçirin.
 - Sol elini kullanan kullanıcılar için, yan tutamak kelepçesini, mandrenin arkasındaki 43 mm boşza, tutamak sağda kalacak şekilde geçirin.
2. Yan tutamağı istenen konuma döndürün ve tutamağı sıkın.

Delme derinliğinin ayarlanması (Şek. B)

1. Gerekli matkap ucunu mandrene yerleştirin.
2. Yan tutamağı **5** gevşetiniz.
3. Derinlik ayar milini **6**, yan tutamak kelepçesindeki delikten geçiriniz.
4. Delme derinliğini şekilde gösterildiği gibi ayarlayın.
5. Yan tutamağı sıkın.

Sağ/sol dönüş kontrol düğmesi (Şek. A)

İleri-geri hareketi, ileri/geri şalteriyle **3** ayarlayabilirsiniz.



UYARI: Dönüş yönünü değiştirmeden önce daima motorun tamamen durmasını bekleyin.

İki vitesli dişli (Şek. D)

Hız/tork oranını değiştirmek için aletinizi iki dişli bir seçici **4** ile sabitlemişdir.

Düğmeyi serbest bırakın ve istenilen konumu seçin. Bu işlemi, alet kapalıyken ya da yüksüz çalışırken yapabilirsiniz. Seçiciyi daima vites kutusundaki ok ile birleştirin:

- düşük hız/yüksek tork
(büyük delikler delme, büyük vidalar itme)
- yüksek hız/düşük tork
(daha küçük delikler delme, ahşap delme)

Hız değerleri için teknik verilere bakınız.

Tam hızda veya delme işlemi sırasında vites değiştirmeyin.

Mandren Sökme (Şek. E, F)

1. Mandren çenelerini mümkün olduğu kadar çok açınız.
2. Mandrenin içine bir tornavida sokun ve saat yönünde çevirerek, mandren tespit vidasını **10** sökün.
3. Mandrene bir altıgen anahtar anahtarı takın ve şekilde gösterildiği gibi anahtara bir çekiçle vurun.

Kullanmadan önce:

- Uygun matkap ucunu takınız.
- Deliğin açılacağı noktayı işaretleyiniz.

KULLANMA

Kullanma Talimatları

UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Uygun El Pozisyonu (Şek. C)

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, **DAİMA** şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **DAİMA** sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu bir elin yan tutamakta **5** ve diğer elin ana tutamakta **9** olmasını gerektirir.

Çalıştırma ve kapatma (Şek. A)

- Aleti çalıştırmak için değişken hız anahtarını **1** basın. Değişken hız anahtarını uygulanan basınç, aletin hızını belirlemektedir.
 - Gerekliyorsa, sürekli çalışma için, kilitleme tuşuna **2** basın ve tetiği bırakın. Kilitleme tuşu sadece tam hızda ve ileri dönüşte çalışır.
- Cihazı durdurmak için düğmeyi bırakınız.
 - Cihazı sürekli çalışmadan çıkartmak için düğmeye kısaca basıp bırakınız. Çalışma tamamlandıktan sonra, elektrik fişini çekmeden cihazı kapatınız.

Dairesel delme (Şek. A)

- Düğmeye **1** basın.

Tornavida olarak kullanım

- Sağ veya sol dönüş seçimi yapın.
- Düğmeye **1** basın.

BAKIM

DeWALT elektrikli aletinin minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekli özenin gösterilmesine ve düzenli temizliğe bağlıdır.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



Yağlama

Elektrikli aletinin ek bir yağlama gerektirmemektedir.



Temizleme

UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

İlave Aksesuarlar



UYARI: DeWALT tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DeWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Çevrenin Korunması



Aynı toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır.



Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı hammaddeler için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünleri ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler www.2helpU.com adresinde mevcuttur

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΓΕΩΤΡΥΠΑΝΟ

D21441

Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο DEWALT. Τα έτη εμπειρίας, η σχολαστική ανάπτυξη προϊόντων και η καινοτομία έχουν καταστήσει την DEWALT έναν από τους πιο αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

Τεχνικά δεδομένα

		D21441
Τάση	V_{AC}	230
Τύπος		2
Ισχύς εισόδου	W	770
Ταχύτητα άνευ φορτίου		
Ταχύτητα 1	min^{-1}	0–1100
Ταχύτητα 2	min^{-1}	0–2700
Μέγιστη ικανότητα		
Διάτρηση ατσάλιου	mm	13
Ξύλου	mm	35
Σκυροδέματος	mm	–
Μέγεθος σπειρώματος άξονα τσोक:	UNF	12,7 mm x 20
Διάμετρος δακτυλίου	mm	43
Μέγιστη ικανότητα τσोक	mm	13
Βάρος	kg	2,3
Τιμές Τιμές θορύβου και κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα σε τρεις άξονες) σύμφωνα με το EN 62841–2-1:		
L_{PA} (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	96
L_{WA} (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	104
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3
Κοπή μετάλλου		
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,M}$ =	m/s^2	3,5
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5
Βίδωμα		
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,M}$ =	m/s^2	< 2,5
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών και/ή θορύβου που αναφέρεται στο παρόν δελτίο πληροφοριών έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία δοκιμής που αναφέρεται στο πρότυπο EN62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης σε κραδασμούς.

! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών και/ή θορύβου αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, αν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή αν δεν συντηρείται κανονικά, η εκπομπή κραδασμών και/ή θορύβου μπορεί να διαφέρει.

Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης στη συνολική διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Μια εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς και/ή θορύβου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και τους χρόνους που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί αλλά στην πραγματικότητα δεν εκτελεί εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης για τη συνολική περίοδο εργασίας.

Προσδιορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών και/ή του θορύβου, όπως: συντήρηση του εργαλείου και των αξεσουάρ, διατήρηση των χεριών θερμών (αφορά τους κραδασμούς), οργάνωση των σχημάτων εργασίας.

Δήλωση Συμμόρφωσης - E.K.

Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού

Περιστροφικό Γεωτρύπανο
D21441

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

2006/42/EK, EN62841-1:2015 +A11:2022, EN62841-2-1:2018 +A11:2019 +A12:2022 +A12:2022.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/EE και 2011/65/EE. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.

Markus Rompel
Αντιπρόεδρος Μηχανολογίας, PTE Ευρώπης
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
01.12.2023



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα** προκαλέσει **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένης επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένης επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά.**



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.** Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ,**

εστίες κουζινών και ψυγεία. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη.** Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

3) Προσωπική ασφάλεια

- Παραμείνετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής.** Μια μόνο στιγμή απόσπαση της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιοιθθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.
- Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφαιρεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας. Κατ'**

αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.

- ζ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- η) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- θ) **Μην αφήνετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας επιτρέψει να εφησυχάσετε και να αγνοείτε τις αρχές ασφαλούς χρήσης των εργαλείων.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

4) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το φως από την πηγή ρεύματος και/ή το πακέτο μπαταρίας, αν είναι αποσπώσιμο, από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διεξάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξαρτήματος ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.
- δ) **Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ.** Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφόνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.

- ζ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.
- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.
- θ) **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

5) Συντήρηση (Σέρβις)

- α) **Φροντίζετε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για δράπανα

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- **Φοράτε προστατευτικά ακοής κατά την κρουστική διάτρηση.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιήστε τη βοηθητική λαβή (ή λαβές).** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε κάποια εργασία κατά την οποία το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια ή με το δικό του καλώδιο.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση

τρυπανίων μεγάλου μήκους

- **Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ταχύτητα υψηλότερη από τη μέγιστη ονομαστική ταχύτητα του τρυπανιού.** Σε υψηλότερες ταχύτητες, το τρυπάνι είναι πιθανό να λυγίσει αν επιτραπεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να είναι σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας, με αποτέλεσμα τραυματισμό.
- **Πάντα να ξεκινάτε τη διάτρηση σε χαμηλή ταχύτητα και με τη μύτη του τρυπανιού σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.** Σε υψηλότερες ταχύτητες, το τρυπάνι είναι πιθανό να λυγίσει αν επιτραπεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να είναι σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας, με αποτέλεσμα τραυματισμό.
- **Εφαρμόζετε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το εξάρτημα εργασίας (τρυπάνι) και μην εφαρμόζετε υπερβολική πίεση.** Τα τρυπάνια μπορεί να λυγίσουν

προκαλώντας θραύση ή απώλεια του ελέγχου με αποτέλεσμα τραυματισμό.

Πρόσθετοι ειδικοί κανόνες ασφαλείας για δράπανα

- **Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για τη στερέωση με ασφάλεια και την υποστήριξη του υπό καταργασία αντικειμένου σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Το κράτημα του αντικειμένου με το χέρι ή η στερέωσή του στο σώμα σας δεν εγγυάται τη σταθερότητα και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
- **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλα προστατευτικά για τα μάτια.** Οι εργασίες διάτρησης έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ιπτάμενων ροκανιδιών. Τα ιπτάμενα σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια.
- **Τα τρυπάνια και τα εργαλεία θερμαίνονται αρκετά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.** Να φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε.
- **Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι ή γράσο.** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λαστιχένια γάντια. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:

- Βλάβη της ακοής.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω εκτινασόμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω της θέρμανσης των αξεσουάρ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην περιγραφή με τα δεδομένα.



Το εργαλείο της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN62841. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φορτιστή σας (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1,5 mm², ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m. Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Περιστροφικό γεωτρώπανο
 - 1 Πλευρική χειρολαβή
 - 1 Ενδείκτη βάθους
 - 1 Κιβώτιο (τύπα μόνα)
 - 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
 - Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

Θεση Κωδικου Ημερομηνιας (Εικ. [figure] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας **11**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περιβλήμα.

Παράδειγμα:

2024 XX XX

Έτος κατασκευής

Περιγραφή (εικ. Α, Ε)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- 1 Διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας
- 2 Διακόπτης συνεχούς λειτουργίας
- 3 Διακόπτης κανονικής/αντίστροφης περιστροφής
- 4 Διακόπτης δύο ταχυτήτων
- 5 Πλευρική χειρολαβή
- 6 Οδηγός ρύθμισης βάθους διάτρησης
- 7 Σφιγκτήρας χωρίς τσοκ
- 8 Εξωτερικό δακτύλιο
- 9 Κύρια λαβή
- 10 Βίδα

Προοριζόμενη Χρηση

Το περιστροφικό δράπανο D21441 έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική διάτρηση και βίδωμα.

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Αυτό το δράπανο είναι ένα επαγγελματικό

ΜΗΝ αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Τοποθέτηση και αφαίρεση εξαρτημάτων (εικ. Α)

1. Ανοίξετε τον σφινκτήρα γυρνώντας το χιτώνιο **8** αριστερόστροφα και εισάγετε το σπείρωμα κοπτικού άκρου.
2. Τοποθετήστε το εξάρτημα του τσοκ, όσο πιο μέσα πάει, και ανασηκώστε ελαφρά πριν το σφίξετε.
3. Σφίξτε γυρνώντας το χιτώνιο δεξιόστροφα.
4. Για να αφαιρέσετε το εργαλείο κοπής, ακολουθείστε την αντίστροφη διαδικασία.

Τοποθέτηση της πλευρικής χειρολαβής (εικ. Α)

Η χειρολαβή **5** μπορεί να τοποθετηθεί κατά τρόπο που να εξυπηρετεί αριστερόχειρες και δεξιόχειρες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το δράπανο να ελέγχετε πάντοτε αν η χειρολαβή είναι σωστά τοποθετημένη.

1. Χαλαρώστε την πλευρική χειρολαβή.
 - Αν είστε δεξιόχειρας, εφαρμόστε τη χειρολαβή στο δακτύλιο, πίσω από το σφινκτήρα και από την αριστερή πλευρά.
 - Αν είστε αριστερόχειρας, εφαρμόστε τη χειρολαβή στο δακτύλιο, πίσω από το σφινκτήρα και από τη δεξιά πλευρά.
2. Περιστρέψτε τη χειρολαβή έως ότου έλθει στη θέση που επιθυμείτε και σφίξτε την.

Ρύθμιση του βάθους διάτρησης (εικ. Β)

1. Τοποθετήστε το απαιτούμενο εξάρτημα στο σφινκτήρα.
2. Χαλαρώστε την πλευρική χειρολαβή **5**.
3. Τοποθετήστε τον οδηγό βάθους **6** στη χειρολαβή.
4. Ρυθμίστε το βάθος τρυπανιού όπως φαίνεται.
5. Σφίξτε τη χειρολαβή.

Διακόπτης κανονικής/αντίστροφης περιστροφής (εικ. Α)

Για να επιλέξετε τη φορά περιστροφής χρησιμοποιήστε το σχετικό διακόπτη **3**.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν αλλάξετε τη φορά περιστροφής, περιμένετε πάντοτε να σταματήσει εντελώς η κίνηση του μοτέρ.

Διακόπτης δύο ταχυτήτων (εικ. Β)

Το εργαλείο που προμηθευτήκατε διαθέτει διακόπτη δύο ταχυτήτων **4** για τη διακύμανση της σχέσης ταχύτητας/ροπής στρέψης.

Απελευθερώστε το διακόπτη μεταβλητής ταχύτητας και επιλέξτε την επιθυμητή θέση. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε όταν το εργαλείο βρίσκεται εκτος λειτουργίας, είτε όταν λειτουργεί φορτο. Ευθυραμίζετε πάντοτε το διακόπτη με το βέλος στο περιβλήμα του εργαλείου.

- Χαμηλή ταχύτητα/Υψηλή ροπή στρέψης (για να ανοίξετε μεγάλες τρύπες ή να βιδώσετε μεγάλες βίδες)
- Υψηλή ταχύτητα/χαμηλή ροπή στρέψης (για μικρές τρύπες και διάτρηση ξύλου).

Για τον προσδιορισμό των ταχυτήτων συμβουλευτείτε τα τεχνικά δεδομένα.

Ποτέ μην αλλάζετε ταχύτητα όταν το δράπανο λειτουργεί τη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής και όταν επιτελεί έργο.

Αφαίρεση του σφινκτήρα (εικ. Ε, F)

1. Ανοίξτε τις αιαγόνες του τσοκ όσο το δυνατόν περισσότερο.
2. Χρησιμοποιήστε κατασβίδι και στρέψτε το σύμφωνα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού για να αφαιρέσετε τη βίδα συγκράτησης του σφινκτήρα **10**.
3. Σφίξτε ένα κλειδί ένα αρσενικό κλειδί και χτυπήστε το με ένα σφυρί όπως φαίνεται στην εικόνα.

Πριν από τη λειτουργία

- Τοποθετήστε το κατάλληλο εξάρτημα.
- Σημειώστε τη θέση όπου θέλετε να διατρυπήσετε.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. C)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **ΠΑΝΤΟΤΕ** την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή **5** και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή **9**.

Ξεκίνηση/Σταμάτημα (εικ. A)

- Για να ανοίγωστε το εργαλείο πιέστε το διακόπτη μεταβλητής ταχύτητας **1** οπίσει η ταχύτητα.
 - Εάν χρειαστεί, πιέστε το διακόπτη συνεχούς λειτουργίας και απελευθερώστε το διακόπτη. Ο διακόπτης συνεχούς λειτουργίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για δεξιά περιστροφή με τη μέγιστη ταχύτητα.
- Για να σταματήσετε το εργαλείο απελευθερώστε το διακόπτη.
 - Για να σταματήσετε το εργαλείο όταν χρησιμοποιείτε το διακόπτη συνεχούς λειτουργίας πιέστε για λίγο το διακόπτη και απελευθερώστε τον. Πρέπει να διακόπτετε πάντοτε τη λειτουργία του εργαλείου όταν ολοκληρώσετε την εργασία σας και πριν το βγάλετε από την πρίζα.

Περιστροφική διάτρηση (εικ. A)

- Πιέστε το διακόπτη **1**.

Κοχλίωση

- Επιλέξτε δεξιά περιστροφή.
- Πιέστε το διακόπτη **1**.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.



Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συστένωση σκόνης εντός και γύρω από τις θυρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

Προαιρετικά παρελκόμενα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την DEWALT, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που ομοιοτύπωνται από την DEWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

Για την προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισμαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.



Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο www.2helpU.com.

Australia / New Zealand	Tel: Aust Tel: NZ	1800 338 002 0800 339 258	www.dewalt.com.au www.dewalt.co.nz support@dewalt.au support@dewalt.co.nz
Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	Tel: NL Tel: FR	32 15 47 37 63 32 15 47 37 64	www.dewalt.be support@dewalt.be support@dewalt.be.fr
Danmark	Tel:	70 20 15 10	www.dewalt.dk support@dewalt.dk
Deutschland	Tel:	06126-21-0	www.dewalt.de support@dewalt.de
Ελλάς	Τηλ:	00302108981616	www.dewalt.gr support@dewalt.gr
España	Tel:	934 797 400	www.dewalt.es support@dewalt.es
France	Tel:	04 72 20 39 20	www.dewalt.fr support@dewalt.fr
Schweiz, Suisse, Svizzera	Tel:	044 - 755 60 70	www.dewalt.ch support@dewalt.ch.de support@dewalt.ch.fr support@dewalt.ch.it
Ireland	Tel:	00353-2781800	www.dewalt.ie support@dewalt.ie
Italia	Tel:	800-014353 39 039-9590200	www.dewalt.it support@dewalt.it
Nederlands	Tel:	31 164 283 063	www.dewalt.nl support@dewalt.nl
Norge	Tel:	45 25 13 00	www.dewalt.no support@dewalt.no
Österreich	Tel:	01 - 66116 - 0	www.dewalt.at support@dewalt.at
Portugal	Tel:	+351 214667500	www.dewalt.pt support@dewalt.pt
Suomi	Puh:	010 400 4333	www.dewalt.fi support@dewalt.fi
Sverige	Tel:	031 68 61 60	www.dewalt.se support@dewalt.se
Türkiye	Tel:	+90 216 665 2900	tr.dewalt.global support@dewalt.com.tr
United Kingdom	Tel:	(+44) (0)1753 260094	www.dewalt.co.uk support@dewalt.co.uk
Middle East Africa	Tel:	971 4 812 7400	www.dewalt.ae support@dewalt.ae