



DD AF-CA

Magyar

DD AF-CA

Eredeti használati utasítás

1 A dokumentáció adatai

1.1 A dokumentumról

- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a dokumentumot. Ez a biztonságos munkavégzés és a hibamentes kezelés előfeltétele.
- Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- Ezt a használati utasítást mindig tárolja a termék közelében, és a gépet csak ezzel az utasítással együtt adja tovább harmadik személynek.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

VESZÉLY

VESZÉLY !

- ▶ Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.





VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet az olyan lehetséges veszélyhelyzetre, amely könnyebb személyi sérüléshez, vagy dologi kárhoz vezethet.





1.2.2 A dokumentációban használt szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk a jelen dokumentációban:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen utasítás elején található ábrákra vonatkoznak
	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától
	Az átekintő ábrában használt pozíciószámok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Szimbólumok a terméken

1.3.1 Állapotjelző

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:



1.3.2 Termékhez kötődő szimbólumok

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

	Váltóáram
n_0	Névleges üresjáratú fordulatszám
\varnothing	Átmérő
/min	Fordulat percenként
	Vezeték nélküli adatátvitel

1.4 Termékinformációk

A **HILTI** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típus táblán található.

- ▶ Jegyezze fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviselőnközhöz vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

Termékadatok

Fűrölőtoló egység	DD AF-CA
Generáció:	01
Sorozatszám:	

1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek. Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt érve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélküli) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.
- ▶ **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó alkatrészekről.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- ▶ **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újjat a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolts állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- ▶ **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- ▶ **Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- ▶ **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot,**

akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

- ▶ **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javítsa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rossz karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- ▶ **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- ▶ **A markolatot és fogófelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogófelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

2.2 Biztonsági előírások gyémántszerszámos magfűrőgépekhez

- ▶ **A víz használatát szükségessé tevő fűrészi munkák végrehajtásakor a vizet vezesse el a munkaterületről, vagy használjon folyadékgyűjtő berendezést.** Így a munkaterület szárazon tartható, és az áramütés kockázata csökken.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a vágószerszám egy rejtett elektromos vezetékét vagy saját elektromos csatlakozókábelét sértheti meg.** Ha a vágószerszám elektromos feszültséget vezető vezetékét ér, akkor az elektromos kéziszerszám fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez áramütéshez vezethet.
- ▶ **A gyémántfűrészhez használjon fűlvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- ▶ **Ha a betétszerszám elakad, az előtolást szüntesse be és kapcsolja ki a szerszámot.** Ellenőrizze a szerszám elakadásának okát és szüntesse meg.
- ▶ **Ha újra el akarja indítani a munkadarabban elakadt gyémántszerszámú magfűrőgépet, bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy szabadon forog-e a betétszerszám.** Ha a betétszerszám akad, lehetséges, hogy nem forog, és ez a szerszám túlterheléséhez, vagy a gyémántszerszámú magfűrőgép munkadarabról történő leoldódásához vezethet.
- ▶ **A fűróállvány munkadarabra történő dübeles és csavaros rögzítésénél győződjön meg arról, hogy az alkalmazott lehorgonyzás képes-e a gépet használat közben biztosan tartani.** Ha a munkadarab nem állékony vagy porózus, a dübel kihúzódnak, és így a fűróállvány a munkadarabról leoldódhat.
- ▶ **Falak és mennyezet fűrésze esetén gondoskodjon arról, hogy a másik oldalon a személyek és a munkaterület védve legyen.** A fűrókorona a furaton áthatolhat, és a furatmag a másik oldalon kieshet.
- ▶ **Ezt a szerszámot ne használja fej feletti munkákhoz víz hozzáféréssel.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.

2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- ▶ **A készülék átalakítása tilos.**
- ▶ **Gyenge személy ne használja a készüléket betanítás nélkül.**
- ▶ **A készüléket tartsa távol a gyermekektől.**
- ▶ **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést. A készüléket csak a munkaterületen kapcsolja be.** A forgó részek, különösen a forgó szerszámok érintése sérülést okozhat.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a fűrószap ne kerüljön a bőrére.**
- ▶ **Ólomtartalmú festékek, ásványok és a fém, néhány fafajta, beton / téglafalazat / kvarctartalmú kövezt, valamint ásványok és fémek pora káros lehet az egészségre.** Ezen porok belélegzése vagy érintése a készülék kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és/vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgypora vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen ha fagezselési adalékanyagokkal (kromát, favevédő anyagok) együtt használják azokat. Az azbesztartalmú anyagokat csak szakemberek munkálthatják meg. Alkalmazzon lehetőleg hatékony porfelszívást. Ehhez használjon megfelelő, a Hilti által ajánlott és az elektromos szerszámmal összehangolt, fához és/vagy ásványi porhoz alkalmas mobil porfelszívót. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Szükség esetén használjon az adott por fajtájára elleni védelemhez megfelelő légzésvédő maszkot. Tartsa be a megmunkálendő anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.
- ▶ **A gyémánt fűrókészülék és a gyémánt fűrókorona nehéz. Becsülheti testrészeit. A készülék kezelőjének és mindazoknak a személyeknek, akik a közelében tartózkodnak, a készülék használata közben**

megfelelő védőszemüveget, védősisakot, fülvédőt, védőkesztyűt és munkavédelmi lábbelit kell viselniük.

Az elektromos szerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően van rögzítve a fúróállványon.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a fúróállványra mindig legyen felszerelve a végütköző, különben nem teljesül a biztonsági szempontból fontos végütköző funkció.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a szerszámok a készülékhez való befogórendszerrel rendelkeznek-e, és megfelelően berendeztek-e a tokmányaiba.

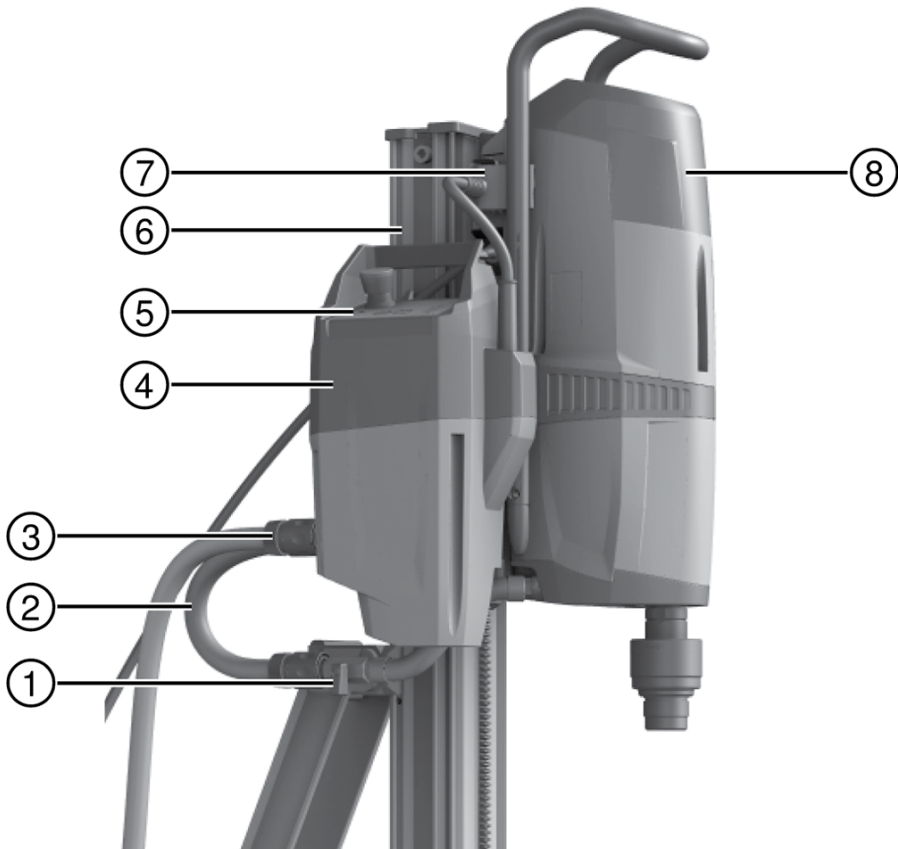
Elektromos biztonsági előírások

- ▶ Kerülje a több csatlakozóaljzattal rendelkező hosszabbítókábel használatát, és több készülék egyidejű üzemeltetését.
- ▶ A készüléket csak védővezetékekkel ellátott, megfelelően méretezett hálózaton szabad üzemeltetni.
- ▶ Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek. A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábel véletlenül megsérül. Ez igen komoly veszélyt jelent az áramütés veszélye miatt.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a szánelölés közben az elektromos csatlakozókábel ne sérülhessen meg.
- ▶ Soha ne üzemeltesse a készüléket a vele együtt szállított PRCD (PRCD nélküli készülékek esetén a leválasztó transzformátor) nélkül. Minden használat előtt ellenőrizze a PRCD-t.
- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a készülék csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel. Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozóvezetéke sérült, akkor a Hilti ügyfélszolgálatánál kapható, speciálisan előkészített és engedélyezett csatlakozóvezetékekkel kell kicserélni. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábelét, és cserélje ki, ha sérült. Ne érintse a csatlakozó- és a hosszabbítókábelét, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a hálózati dugót a csatlakozóaljzattól. Sérült csatlakozóvezeték és hosszabbítókábel esetén fennáll az áramütés veszélye.
- ▶ Soha ne üzemeltesse a készüléket, ha az vizes vagy piszkos. A készülék felületére tapadó por, mindenekelőtt az elektromosan vezető anyagok pora, illetve a nedvesség kedvezőtlen körülmények között áramütéshez vezethet. Ezért a szennyezett készüléket, különösen ha gyakran munkál meg elektromosan vezető anyagot, rendszeres időközönként vizsgáltsa meg a Hilti Szervizzel.

Munkahely

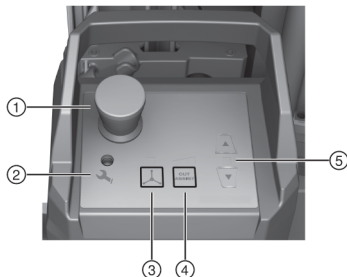
- ▶ A fúrási munkákat engedélyeztesse az építésvezetővel. Az épületeken és más szerkezeteken végzett fúrások befolyásolhatják a statikát, különösen betonvas vagy tartóelem átvágása esetén.
- ▶ Ha a fúróállvány nincs megfelelően rögzítve, mindig járassa a fúróállványra szerelt készüléket egészen le az alsó pozícióba a ledőlés elkerülése érdekében.
- ▶ A csatlakozó- és hosszabbítókábelét, a szívó- és vákuumtömlőt tartsa távol a forgó részekről.
- ▶ Vizes fúrás esetén a felfelé irányuló munkákhoz kötelezően előírt a száraz-nedves porszívóval összekapcsolt vízgyűjtő rendszer használata.
- ▶ Felfelé irányuló munkákhoz tilos a vákuumos rögzítés kiegészítő rögzítés nélküli használata.
- ▶ Vízszintes fúrás és vákuumos rögzítés esetén (tartozék) a fúróállványt tilos kiegészítő rögzítés nélkül használni.

3.1 **A készülék részei és a kezelőszervek**



- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Vízszabályozó a gyémánt fúrókészüléken | ⑤ | Kezelőmező és kijelzőmező |
| ② | Tömítőcsatlakozás a gyémánt fúrókészülékhez | ⑥ | Fűróállvány |
| ③ | Csatlakozó a vízvezetékhez | ⑦ | Dugós csatlakozó az áramellátáshoz és a kommunikációhoz |
| ④ | Fűróelőtölő egység | ⑧ | Gyémánt fúrókészülék |

3.2 Kezelőmező és kijelzőmező



- ① Vészleállító kapcsoló
- ② Szervizkijelző
- ③ Gomb és LED: **manuális üzemmód**
- ④ Gomb és LED: **CUT ASSIST** üzemmód
- ⑤ LED-es pozicionálógombok

3.3 Rendeltetésszerű használat

A DD AF-CA fúróelötölő egység a **Hilti** által ajánlott gyémánt fúrókészülékkel és fúróállvánnyal együtt egy automatikus gyémántszerszámos magfúrórendszert alkot, amely ásványi anyagokban vizes fúrások kivitelezésére alkalmas.

- Működés közben a DD AF-CA legyen mindig felszerelve a fúróállványra.
- A fúróállványt mindig rögzíteni kell a dübeles szárral és a megfelelő dübellel.
- Üzemeltetéshez a DD AF-CA egységet hűtővízrendszerre kell csatlakoztatni, amelynek minimálisan meg kell felelnie a műszaki adatokban megadott értékeknek.

Tartsa be az alkalmazott tartozékok biztonsági és kezelési utasításait is.

A termék, a tartozékok és a szerszámok veszélyt jelenthetnek, ha nem kiképzett személy dolgozik velük, ha ezeket szakszerűtlenül kezelik, vagy ha nem az előírásoknak megfelelően használják őket.



A jelen használati utasításon kívül mindig figyelembe kell venni a gyémántszerszámos magfúrórendszer többi komponensének használati utasítását is.

3.4 Szállítási terjedelem

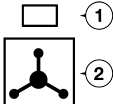


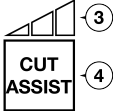


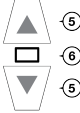
DD AF-CA fúróelötölő egység, rögzítőcsavar, használati utasítás



A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: www.hilti.group.

3.5 Kezelőmező és kijelzőmező

Vészleállító kapcsoló	Vészleállító kioldása	Nyomja meg a vészleállító kapcsolót a fúrási művelet azonnali leállításához. A gyémántszerszámos magfúrórendszer továbbra is feszültség alatt áll, de csak a vészleállítás feloldása után használható újra.
	A vészleállítás feloldása	A vészleállítás feloldásához fordítsa el és húzza meg a vészleállító kapcsolót, majd ezt követően nyomja meg a gyémánt fúrókészülék be-/kikapcsoló gombját.
Szervizkijelző	A LED pirosan villog	Elhárítható hiba, pl. túlmelegedés. Lásd a Hibaelhárítás c. fejezetet.

Szervizkijelző	A LED pirosan világít	Válassza le a rendszert a villamos hálózatról, majd csatlakoztassa újra. Lásd a Hibaelhárítás c. fejezetet.
 <p>Üzemmodkjelzés(1) Manuális üzemmód gomb (2)</p>	A LED világít	A kézikerekes manuális vezérlés aktív.
	A LED nem világít	Automatikus vezérlés aktív CUT ASSIST funkcióval.
	<p>A  gomb újbóli megnyomásával aktiválható a manuális üzemmód. Kézi üzemmódban a víz átfolyása engedélyezve van. A bevezetett víz a fúrókoronánál folyik ki.</p> <p>A  gomb megnyomásával kikapcsolható a manuális üzemmód.</p>	
 <p>Teljesítménykijelző (3) CUT ASSIST (4) gomb / Teljesítménybeállítás</p>	<p>A manuális üzemből történő átkapcsoláskor a CUT ASSIST teljes teljesítménnyel aktív. A víz átfolyását a CUT ASSIST csak a fúrás megkezdéskor engedélyezi, a fúrás végén pedig leállítja.</p> <p>A  gomb újbóli megnyomásával ciklikusan átválthat a teljesítményfokozatok között.</p> <p>A  gomb megnyomásával deaktiválódik a CUT ASSIST.</p>	
	3 LED világít	Teljes teljesítmény (alapbeállítás a bekapcsolás után).
	2 LED világít	Közepes teljesítmény (kb. 85%).
	1 LED világít	Gyenge teljesítmény (kb.65%).
 <p>Gomb szán pozicionálásához (5) Kijelző szán pozicionálásához (6)</p>	<p>A két gomb csak CUT ASSIST módban áll rendelkezésre és kizárólag a szán pozicionálására szolgálnak, pl. a fúrókorona felszerelésekor. CUT ASSIST üzemmódban a kézikereket el kell távolítani.</p>	
	A LED világít	CUT ASSIST aktív, a szán a nyíl gombokkal pozicionálható.
	A LED nem világít	CUT ASSIST kikapcsolva, a szánt a kézikérékkel kell pozicionálni, vagy a fúrási folyamat automatikus és folyamatos.
	A LED villog	Az automatikus áttörés-érzékelést manuálisan kikapcsolták. A gyémánt fúrókészülék nem állítja le automatikusan a fúrást, ha áttörték az aljzatot.

4 Műszaki adatok

4.1 Terméktulajdonságok

Eredeti tömeg	4,5 kg
Méretek (H × Szé × Ma)	361 mm x 193 mm x 133 mm
Kimeneti feszültség (DC)	5 V
Kimeneti áramerősség	50 mA
Forgási sebesség	0 ford./perc ... 75 ford./perc
Max. megengedett nyomás a vízvezetékben	≤ 6 bar
Minimális víz térfogatáram	≥ 0,5 ℓ/min
Max. vízhőmérséklet	≤ 30 °C
Érintésvédelmi osztály	I érintésvédelmi osztály (védőföldelt)
Érintésvédelmi osztály (por, víz)	IP 55

4.2 Névleges feszültség

Névleges feszültség	110 V	220 V ... 240 V	380 V ... 415 V
Névleges frekvencia	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Névleges áramfelvétel	0,6 A	0,4 A	0,25 A

5 Üzembe helyezés és a munka előkészítése

5.1 Fúróelőtoló egység felszerelése

VIGYÁZAT

Sérülésveszély Veszély a gyémántszerszámos magfúrógép véletlen beindulása miatt.

- ▶ A gyémántszerszámos magfúrógépet felszerelési munkálatok alatt ne csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.

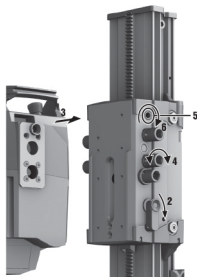
FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! A fúróállvány nem kielégítő rögzítés esetén elfordulhat vagy felbillenhet.

- ▶ A gyémántszerszámos fúrókészülék használata előtt rögzítse a fúróállványt dübelekkel vagy vákuumos alaplappal a megmunkálandó aljzatra.
- ▶ Csak az adott aljzathoz megfelelő dübelt használjon, és tartsa be a dübel gyártójának szerelési utasításait.
- ▶ Csak akkor használjon vákuumos alaplapot, ha az adott aljzat alkalmas a fúróállvány vákuumos rögzítésére.

A bemeneti feszültségnek meg kell egyeznie a gyémánt fúrókészülék típus tábláján feltüntetett adatokkal. Egy 110 V-os fúróelőtoló egységet csak egy 110 V-os gyémánt fúrókészülékre csatlakoztasson.

A fúróelőtoló egységet csak a **Hilti** által ajánlott gyémánt fúrókészülékre szabad csatlakoztatni.



1. Ellenőrizze, hogy a szán alkalmas-e fúróelőtoló egységre történő felszerelésre.
2. A szánreteszeléssel reteszelve a szánt.
3. Helyezze a fúróelőtoló egységet a szánra.

Győződjön meg arról, hogy a fúróelőtoló egység egyenletesen fekszik fel a szánra. Szükség esetén igazítsa be a szán helyzetét, míg a fúróelőtoló egység felfekvése nem megfelelő.

4. Dugja a rögzítőcsavart a szánon át fúróelőtoló egységbe.
5. Kézzel húzza meg a rögzítőcsavart.
6. Távolítsa el a kézikereket.
7. Csatlakoztassa a víztömlőt a gyémánt fúrókészülékre.
8. A vízhozzávezetést kösse össze a fúróelőtoló egységgel.
9. Ellenőrizze a fúróelőtoló egység és a szán közötti mechanikus összeköttetést.

5.2 Elektromos kapcsolat létrehozása

1. Távolítsa el a védőborításokat a csatlakozóaljzatról és a csatlakozókábelről.

A szennyeződés elleni védelem érdekében csúsztassa egymásba a védőborításokat.

2. Csatlakoztassa a csatlakozókábelt a csatlakozóaljzatra.

5.3 Vízhűtés biztosítása



A fúróelötölő egység és a gyémánt fúrókészülék vízhűtéses szerszámok.

Kezelés során biztosítsa, hogy a fúróelötölő egység hűtőkörének vízcsatlakozójához megfelelően csatlakozzon egy víztömlő. Ez érvényes a száraz fúrásra is.

Ellenőrizze, hogy a minimális víz térfogatáram, valamint a víz hőmérséklete minimálisan megfelel-e a típustáblán megadott műszaki adatoknak.

6 Üzemeltetés

6.1 Magfúrás végrehajtása



VESZÉLY

Sérülésveszély a veszélyzóna figyelmen kívül hagyása esetén! Bekapcsolást követően a fúróelötölő egység mindig Cut Assist üzemmódban van és a fúrási művelet automatikusan elindul, amint megnyomják a gyémánt fúrókészülék bekapcsoló gombját. A fúrókorona automatikusan a fúrandó felülethez jár.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a veszélyzónában!
- ▶ Tartsa szabadon a fúrókorona és a fúrandó objektum közötti területet!



FONTOS! Ha a fúróelötölő egység nincs összekapcsolva a gyémánt fúrókészülékkel, akkor a vészleállítás nem működik!

FONTOS! Más készülékek bekapcsolása és kikapcsolása feszültségescsúcsokat és/vagy túlfeszültségcsúcsot okozhat, ami károsíthatja a készüléket. A generátorról vagy a transzformátorról soha ne üzemeltessen egyidejűleg más készülékeket is!

6.2 CUT ASSIST működési elve

CUT ASSIST módban a fúrási folyamat a gyémánt fúrókészüleken lévő **I** gomb lenyomásával indul. A megfúrás 3 fázisból áll:

1. A fúrókorona mindaddig áll, amíg elötöljék a fúrandó objektum felületéig. A rendszer felismeri a felületet, és úgy pozicionálja a fúrókoronát, hogy az kis távolságra legyen a felület előtt.
2. A rendszer engedélyezi a víz áramlását, és a fúrókorona lassú fúrási sebességgel forogni kezd.
3. A fúrókorona felhelyeződik a felületre és a rendszer az előfúrási sebességgel fúr mindaddig, amíg el nem éri a megfelelő megfúrási mélységet.

Ha elérték a megfelelő megfúrási mélységet, akkor a rendszer automatikusan az optimális sebességgel és teljesítménnyel folytatja a fúrást.

Ha a fúrókorona betonvasat ér, akkor automatikusan aktiválódik az **Iron Boost** funkció. A teljesítmény hozzáigazodik a betonvas áttöréséhez. Gyenge vasalatokat a rendszer adott esetben nem ismer fel, és ezért nem aktiválódik az **Iron Boost** funkció.

6.2.1 Fúrás megkezdése kis átmérővel

A < 202 mm (< 8 in) átmérőjű fúrókoronákhoz alacsony nyomás alkalmazását és a beállított fúrási sebesség használatát javasoljuk.

→ A fúrókorona (2. fázis) felfutását követően nyomja meg a gyémánt fúrókészülék **I** gombját.

6.2.2 Fúrás megkezdése a fúrandó objektum meglévő vezetőkben

Ha a fúrókorona már rendelkezik vezetőkkel a fúrandó objektumban, akkor a furatkezdő fokozatot ki lehet hagyni, és az optimális teljesítménnyel és sebességgel lehet fúrni.

→ A fúrókorona (2. fázis) felfutását követően nyomja meg a gyémánt fúrókészülék **I** gombját.

6.2.3 Mélységűtköző

Zsákfuratok készítésénél a fúróelötölő egység leáll, amint a szán a mélységűtközőt eléri.

6.2.4 Automatikus áttörés-érzékelés

Mélységűtköző használata nélküli átfúrásnál a fúrókorona kb. 3 cm-rel túlhalad az átfúrás helyén.

A fúrási művelet végén a fúrókorona automatikusan visszahúzódik annyira, hogy a fúrókorona csúcsa a furatban maradjon. A rendszer automatikusan leállítja a vízellátást.

6.2.5 Automatikus áttörés-érzékelés kikapcsolása

Az automatikus áttörés-érzékelés kikapcsolhat, ha pl. nagyon mély fúrásokat végeznek, vagy heterogén, esetleg üregeket tartalmazó aljzatban fúrnak.



Az **Iron Boost** akkor is aktív marad, ha kikapcsolták az automatikus áttörés-érzékelést.



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! A fúrókorona áttörésekor a veszélyzónában tartózkodó személyek megsérülhetnek! Kikapcsolt automatikus áttörés-érzékelés esetén a fúrókorona az aljzat áttörését követően is továbbforog, és nem áll le automatikusan.

- ▶ Ellenőrizze, hogy a veszélyes területen nem tartózkodik senki.
- ▶ Szerelje fel a mélységűtközt.

1. Nyomja meg a gombot.
2. Nyomja meg egyszerre a és a gombokat.
 - ↳ Villog a **szán pozicionálása** LED-es kijelző.
 - ↳ Az automatikus áttörés-érzékelés kikapcsolt.



Az automatikus áttörés-érzékelés újbóli aktiválásához ismételje meg az 1–2 lépéseket, vagy kapcsolja ki és kapcsolja vissza a rendszert.

6.3 Fúrás CUT ASSIST használatával



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! A forgó kézikerek sérüléseket okozhat.

- ▶ Távolítsa el a kézikereket a szánról, mielőtt megkezdí a fúrást a CUT ASSIST egységgel.



Ha CUT ASSIST módban megnyomja a gyémánt fúrókészülék gombját, akkor a vasalat elérésekor kikapcsol az automatikus teljesítménybeállítás. Ennek eredményeképpen a fúrási művelet végéig a teljesítményt vasalat eltalálásakor a kezelőnek magának kell szabályoznia.

1. Aktiválja a vízáramot a gomb megnyomásával.
 - ↳ A fúrókoronán kilép a víz.
2. Aktiválja a CUT ASSIST módot a gomb megnyomásával.
3. Szükség esetén állítsa be a teljesítményt a gombbal.
4. Indítsa újra a fúrási műveletet a „CUT ASSIST működési elve” c. fejezetben leírtak szerint. → Oldal 10

6.4 Fúrás manuális üzemmódban

1. Nyomja meg a gombot.
 - ↳ Aktiválódik a vízfolyás, és a hűtővíz kilép a fúrókoronán.
2. Végezze el a fúrást a gyémánt fúrókészülék használati utasításában leírtak szerint.


6.5 Tárolás munkálatok szünetében alacsony hőmérséklet esetén

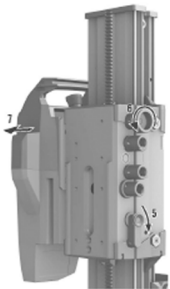
4 °C (39 °F) alatti hőmérséklet esetén a vízkörben található vizet az egy óras leállást meghaladó munkaszünetek vagy tárolás előtt sűrített levegővel ki kell fúvatni a rendszerből.



A vízkör leürítéséhez a gyémánt fúrókészüléket feszültség alá kell helyezni és össze kell kapcsolni a fúróelőtoló egységgel.

1. Válassza le a vízellátást a fúróelőtoló egységről.
2. Nyissa ki a gyémánt fúrókészülék vízszabályozóját.
3. Állítsa a 3-utas útváltó szelepet **vizes fúrássra**.
4. Nyomja meg a gombot.
5. Fúvassa ki a vizet a vízkörből sűrített levegővel (max. 3 bar).

 A fúróelőtoló egység a gyémánt fúrókészüléktől függetlenül leszerelhető.



1. Húzza ki a fúróelőtoló egység csatlakozókábelét a gyémánt fúrókészülék csatlakozóaljzatából.
2. Szerelje fel a védőborításokat a csatlakozókábelre és a csatlakozóaljzatra.
3. Válassza le a vízvezetékét a gyémánt fúrókészületről.
4. A szánreteszeléssel reteszelve a szánt.
5. Biztosítsa véletlen leesés ellen a fúróelőtoló egységet, majd oldja a rögzítőcsavart.
6. Távolítsa el a fúróelőtoló egységet.

7 Ápolás, szállítás és tárolás

7.1 Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Elektromos áramütés veszélye! A csatlakoztatott hálózati kábellel végzett ápolás és karbantartás súlyos sérüléseket és égési sérülést okozhat.

- ▶ Minden ápolási és karbantartási munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

Ápolás

- Óvatosan távolítsa el a szilárdan tapadó szennyeződést.
- Száraz kefével tisztítsa meg óvatosan a szellőzőnyílásokat.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye! Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez és égési sérülésekhez vezethet.

- ▶ A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.
- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. Azonnal javíttassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.

 A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: **www.hilti.group**.

7.2 Szállítás és tárolás

Szállítás

- ▶ Ezt a terméket ne szállítsa behelyezett termékkel.
- ▶ Ügyeljen a szállítás közbeni stabil rögzítésre.
- ▶ Minden szállítást követően rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.



Tárolás

- ▶ A terméket mindig kihúzott hálózati csatlakozóval tárolja.
- ▶ Ezt a terméket száraz helyen, valamint illetéktelen személyek és gyerekek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- ▶ Hosszabb tárolást követően rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.

8 Segítség zavarok esetén

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud megjavítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

8.1 A DD-AF CA nem működőképes

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
 A szervizjelző villog.	Megnyomták a vészkipcsoló gombot.	▶ Reteszelve ki a vészkipcsoló gombot, és működtesse a gyémánt fúrókészülék kikapcsológombját.
	Túlmelegedés.	▶ Hagyja a gépet lehűlni.
	Kommunikációs hiba.	▶ Ellenőrizze a csatlakozókábelt. Húzza ki a gyémánt fúrókészülék hálózati csatlakozóját a csatlakozóaljzatból, majd dugja be újra. Kapcsolja ki, majd újra be a gyémánt fúrókészüléket.
 A szervizjelző világít.	Kritikus hiba.	▶ Húzza ki a gyémánt fúrókészülék hálózati csatlakozóját a csatlakozóaljzatból, majd dugja be újra. ▶ Ha a szervizjelző LED-je továbbra is világít, lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.

8.2 A DD-AF CA működőképes

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A fúróelötoló egység LED-jei nem világítanak, ha bekapcsolja a gyémánt fúrókészülék PRCD-jét.	A csatlakozódugó meghibásodott vagy elszennyeződött.	▶ Húzza ki a gyémánt fúrókészülék csatlakozódugóját az aljzatból. ▶ Ellenőrizze a fúróelötoló egység és a gyémánt fúrókészülék közötti dugós csatlakozást.
A kábel nem csatlakoztatható a gyémánt fúrókészülékhez.	A csatlakozódugó szennyezett.	▶ Húzza ki a gyémánt fúrókészülék csatlakozódugóját az aljzatból. ▶ Tisztítsa meg a csatlakozódugót. ▶ A dugós csatlakozás helyreállítását erőszak alkalmazása nélkül kísérelje meg.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A fúróelőtoló egységet nem lehet felszerelni.	A rögzítőcsavar menetes perselye el van dugulva.	► Tisztítsa meg a menetes perselyt.
A kézikérék nem forgatható.	A szánrögzítés le van zárva. A szán blokkolva van.	► Nyissa ki a szánrögzítést. ► Állítsa helyre a szán szabad mozgását.
Túl kicsi a vízfolyás mennyisége.	A gyémánt fúrókészülék vízszelepe meghibásodott vagy eltömődött.	► Ellenőrizze, hogy megfelelően csatlakozik-e a vízellátás. ► Ellenőrizze, hogy a szelep eltömődött vagy meghibásodott-e.
A fúróelőtoló egység motorja működik, a szán nem mozog.	A fúróelőtoló egység hibásan van felszerelve.	► Ellenőrizze a fúróelőtoló egység és a szán közötti mechanikus összeköttetést.
A Cut Assist üzemmód nem kapcsolható be.	A gyémánt fúrókészülék csatlakozódugója meghibásodott. Megnyomták a vészkioldógombot.	► Ellenőrizze a csatlakozódugót. ► Reteszelve ki a vészkioldógombot, és működtesse a gyémánt fúrókészülék kikapcsológombját.
A fúrési művelet lelassul, vagy leáll.	A gyémánt fúrókorona meghibásodott (kifényesedett, a szegmensek letörtek). Csatlakozódugó vagy kábel meghibásodott. A gyémánt fúrókorona elakadt. Hűtés nem elegendő. Leállítás a fúrás céljának elérése előtt puhább anyagba, pl. üreges téglába, talajba vagy terméskőbe történő átmenet miatt.	► Élezze meg a gyémánt fúrókoronát, vagy cseréje ki. ► Ellenőrizze a fúróelőtoló egység és a gyémánt fúrókészülék közötti mechanikus összeköttetést. ► Válassza le a gyémánt fúrókészüléket a feszültségellátásról. ► Oldja ki a gyémánt fúrókoronát. ► Ellenőrizze a hűtőkör vízellátását. ► Indítsa újra a fúrési műveletet.

9 Ártalmatlanítás

A Hilti gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A Hilti sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a Hilti ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.



- Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe!

10 RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

A következő linkeken elérhető a veszélyes anyagok táblázata: qr.hilti.com/r5063.

A dokumentáció végén található QR-kódon keresztül elérhető a RoHS táblázat.

11 Gyártói garancia

- Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi Hilti partneréhez.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD AF-CA (01)

[2014]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 09/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

Paolo Luccini

Head of Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect