



# Használati és kezelési útmutató

## Lánctalpkopás-érzékelő (Track Wear Sensor, TWS)

HNK 1000-UP (D6)	HFE 1000-UP (D6 XE)
SA9 1000-UP (D6)	ES9 1000-UP (D6 XE)
SG6 1000-UP (D6)	HLY 1000-UP (D6 XE)
KMT 1000-UP (D6)	D5M 1000-UP (D6 XE)
LF9 1000-UP (D6)	XEC 1000-UP (D6 XE)
TB6 1000-UP (D6)	HMH 1000-UP (D6 XE)
KEW 1000-UP (D6)	LRG 1000-UP (D6 XE)
GZ9 1000-UP (D6)	LNC 1000-UP (D6 XE)
JJ6 1000-UP (D6)	WGY 1000-UP (D6 XE)
RBP 1000-UP (D6)	
RA9 1000-UP (D6)	
WH5 1000-UP (D6)	
RDC 1000-UP (D6)	
HR9 1000-UP (D6)	
KD5 1000-UP (D6)	
KTW 1000-UP (D6)	
AG9 1000-UP (D6)	
LB5 1000-UP (D6)	
HZL 1000-UP (D6 XE)	
TPL 1000-UP (D6 XE)	
B72 1000-UP (D6 XE)	

Nyelv: eredeti útmutatások



Beolvasásával hozzáférhet a legfrissebb  
szervizinformációkhoz, vásárolhat további médiaanyagokat,  
valamint beszerezhet eredeti Cat® alkatrészeket.



## Fontos biztonsági előírások

A termék üzemeltetése, karbantartása és javítása során a balesetek többsége azért következik be, mert az alapvető biztonsági előírásokat és óvintézkedéseket nem tartják be. A baleseteket sokszor meg lehet előzni, ha időben felismerjük, hogy egy veszélyt magában rejtő helyzet balesetet idézhet elő. Oda kell figyelni a lehetséges veszélyhelyzetekre, ideértve az emberi mulasztást is, amelyek hatással lehetnek a biztonságra. Mindenkinek rendelkeznie kell mindazon képzéssel, szakismerettel és eszközökkel, amelyek szükségesek a feladatok megfelelő ellátásához.

**A termék nem megfelelő üzemeltetése, kenése, karbantartása vagy javítása veszélyes lehet, és sérülést vagy halálos balesetet is okozhat.**

**Csak akkor működtesse a terméket, illetve végezzen rajta kenési, karbantartási vagy javítási munkákat, miután meggyőződött arról, hogy jogosult a munka elvégzésére, valamint elolvasta a működtetésre, kenésre, karbantartásra és javításra vonatkozó információkat, és tisztában van az ott leírtakkal.**

Biztonsági előírások és figyelmeztetések a jelen kézikönyvben és a terméken található. Ha ezeket a biztonsági figyelmeztetéseket nem veszi figyelembe, saját maga és mások testi épségét vagy életét sodorhatja veszélybe.

A veszélyhelyzetekre a "biztonsági riasztás szimbóluma" hívja fel a figyelmet, és mellette valamilyen "magyarázó szó" is található, például "VESZÉLY", "FIGYELMEZTETÉS" vagy "VIGYÁZAT". A "FIGYELMEZTETÉS" biztonsági riasztás címkéje az alábbi ábrán látható:



Ennek a biztonsági riasztási szimbólumnak a következő a jelentése:

**Figyelem! Legyen óvatos! Az Ön személyes biztonsága forog kockán.**

A figyelmeztetés alatt írásos vagy képi információ található, amely ismerteti a veszélyt.

Azoknak a műveleteknek a nem teljes körű felsorolását, amelyek kárt okozhatnak a termékben, "FIGYELMEZTETÉS" címke jelöli a terméken és a jelen kiadványban.

**A Caterpillar nem számolhat előre minden olyan körülménnyel, melynek következtében veszélyhelyzet alakulhat ki. Ennek megfelelően a jelen kiadványban és a terméken található figyelmeztetések nem teljes körűek. A terméket ne használja a kézikönyvben előírt módtól eltérően, amíg nem bizonyosodott meg arról, hogy figyelembe vette a termék felhasználási helyen való működtetésével kapcsolatos összes biztonsági szabályt és óvintézkedést, beleértve a munkaterületen érvényes, egyedi szabályokat és óvintézkedéseket is. Amennyiben olyan eszközt, eljárást, munkamódszert vagy üzemeltetési technikát használ, amelyet a Caterpillar nem javasol egyértelműen, győződjön meg arról, hogy ezzel sem az Ön saját, sem pedig mások biztonságát nem veszélyeztet. Arról is meg kell győződnie, hogy jogosult a munka elvégzésére, és a termék nem rongálódik meg, vagy nem válik veszélyessé az Ön által alkalmazni kívánt működtetési, kenési, karbantartási vagy javítási eljárásoktól.**

Az ebben a kiadványban szereplő információk, műszaki adatok és ábrák alapjául a kiadvány megírásakor rendelkezésre álló információk szolgáltak. A műszaki adatok, meghúzási nyomatékok, nyomásértékek, méretek, beállítások, ábrák és egyéb elemek bármikor megváltozhatnak. Ezek a változások kihathatnak a termék szervizelésére is. Mielőtt bármilyen munkába fogna, teljes körűen szerezze be a legfrissebb adatokat. A legfrissebb adatokért forduljon a Cat márkakereskedőhöz.

### MEGJEGYZÉS

**Ha ehhez a termékhez cserealkatrészekre van szükség, a Caterpillar eredeti Caterpillar® cserealkatrészek használatát javasolja.**

**Előfordulhat, hogy más alkatrészek nem teljesítik a berendezésre vonatkozó, eredeti műszaki előírásokat.**

**Amikor cserealkatrészeket szerelnek be, a munkagép tulajdonosának/üzemeltetőjének gondoskodnia kell róla, hogy a munkagép továbbra is teljesítse a vonatkozó követelményeket.**

**Az Egyesült Államokban a kibocsátás-vezérlőeszközök és rendszerek karbantartását, cseréjét vagy javítását bármilyen javítóműhely, illetve a tulajdonos által megbízott személy elvégezheti.**

---

## Tartalom

Előszó..... 4

### **Biztonság**

Biztonsági jelzések és címkék ..... 5

### **Tájékoztató a jogszabályoknak való megfelelésről**

Rádiófrekvenciás eszközök ..... 7

### **Működtetési szakasz**

Funkció..... 9

### **Névmutató fejezet**

Névmutató..... 11

---

## Előszó

### Irodalmi tájékoztató

A gépkönyvet a vezetőfülkében, a szakirodalomnak fenntartott irattartóban kell őrizni.

A gépkönyv a biztonsággal, üzemeltetéssel és karbantartással kapcsolatos tudnivalókat tartalmazza.

A könyvben néhány fénykép és ábra esetleg olyan részleteket vagy tartozékokat mutathat, melyek eltérnek az Ön gépén található részletektől vagy tartozékoktól.

A termék folyamatos továbbfejlesztése és korszerűsítése eredményeként az Ön gépén néhány olyan változás is lehet, melyek nem találhatók meg ebben a gépkönyvben. A gépkönyvet olvassa el, értse meg és tartsa a gépen.

Ha bármilyen kérdése merülne fel a géppel vagy a gépkönyvvel kapcsolatban, kérjük, forduljon a Cat forgalmazóhoz, hogy a legújabb információkat megkaphassa.

### Biztonság

A biztonságra vonatkozó rész az alapvető elővigyázatossági intézkedéseket sorolja fel. Egyben közli, hogy a gépen hol található meg és milyen szöveget tartalmaznak a biztonsági jelek és matricák.

### Üzemeltetés

A gép üzemeltetését ismertető fejezet fontos tudnivalókat tartalmaz az új gépkezelő részére, a tapasztaltabbak számára pedig hasznos emlékeztető gyanánt szolgál. Itt esik szó a gépen lévő műszerekről, kapcsolókról, kezelőszervekről, a munkagépek irányításáról és a programozásról.

A vezetőt a gép ellenőrzésével, elindításával, üzemeltetésével és leállításával kapcsolatos műveletekben fényképek és ábrák segítik.

Az ebben a gépkönyvben ismertetett kezelési technikák csak az alapvető tudnivalókra terjednek ki. Amint a vezető fokozatosan megismeri a gépet és a gép lehetőségeit, egyre jobban kifejleszti saját kezelési technikáit és készségeit.

### Karbantartás

A karbantartással kapcsolatos információk útmutatásul szolgálnak a berendezések gondozása tekintetében.

## Biztonság

i08755558

### Biztonsági jelzések és címkék

SMCS kód: 7606

Ez a kézikönyv fontos utasításokat tartalmaz a Cat® lánctalpkopás-érzékelő biztonságos üzemeltetéséhez. Ezeket az utasításokat a telepítés és karbantartás során be kell tartani. A termék telepítésének és használatának meg kell felelnie az összes vonatkozó helyi és országos elektromos biztonsági előírásnak.

#### ! FIGYELEM

Csak akkor üzemeltesse vagy szerelje ezt a berendezést, ha elolvasta és megértette a Használati és karbantartási kézikönyvekben szereplő utasításokat és figyelmeztetéseket. Ha nem tartja be az utasításokat vagy nem veszi figyelembe a figyelmeztetéseket, az sérülést vagy halált okozhat. Csere kézikönyvekért forduljon Cat márkakereskedőjéhez. A megfelelő óvatosság az Ön felelőssége.

#### ! FIGYELEM

A motort véletlen beindítása a berendezésen dolgozók sérülését vagy halálát okozhatja.

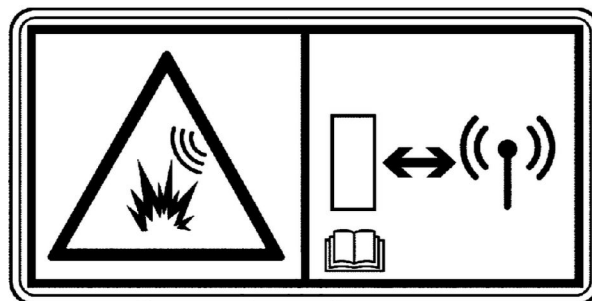
A motor véletlen beindításának elkerülése érdekében válassza le az akkumulátorvezetéket az akkumulátor negatív (-) érintkezőjéről. A leválasztott akkumulátorvezeték végének minden fém felületét ragassza le szigetelőszalaggal annak érdekében, hogy ne érhesen hozzá más fém felületekhez, ami a működésbe hozhatná a motor elektromos rendszerét.

Az akkumulátorleválasztó kapcsolót fordítsa el KI helyzetbe, és zárja le az akkumulátorleválasztó kapcsolót egy biztonsági zárral.

Helyezzen el egy Különleges utasítások, SEHS7332, Do Not Operate címkét az indítókapcsolónál és az akkumulátor leválasztásának helyénél, hogy így hívja fel mások figyelmét arra, hogy a munkagépen munkát végeznek.

#### ! FIGYELEM

Ez a berendezés Cat® lánctalpkopás-érzékelő kommunikációs eszközzel van felszerelve. Amikor elektromos detonátorokat használnak robbantási műveletekhez, a rádiófrekvenciás eszközök interferenciát okozhatnak a robbantási műveletekhez használt elektromos detonátoroknál, ami súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet. A berendezésen található Bluetooth-technológiájú rádiós eszköz nem kapcsolható ki, ezért a berendezést mindig biztonságos távolságban kell tartani az elektronikus detonátoroktól vagy az alkalmazandó országos vagy helyi jogi szabályozások előírásai által előírt, azzal egyenértékű eszközöktől. Ha nincsenek jogi szabályozások, a Caterpillar azt javasolja, hogy a végfelhasználó végezzen saját kockázatelemzést a biztonságos működtetési távolság meghatározásához.



ábra 1

g06677682

A robbanóanyagokat a robbantási területen történő betöltés során kezelik. A robbantási terület körzetéhez tartozik a betöltött robbantólukak által határolt terület is.



ábra 2

g06677692

A(z) 2 . ábra mutatja, hogy a berendezés vezeték nélküli adókészülékkel van felszerelve. A Cat<sup>®</sup> lánctalpkopás-érzékelő eszköz a berendezésre, a berendezés állapotára és a berendezés működésére vonatkozó adatokat továbbítja az ügyfelek és a Cat márkakereskedők számára.

# Tájékoztató a jogszabályoknak való megfelelésről

## Rádiófrekvenciás eszközök

i08727772

### Vezeték nélküli eszköz (Láncaltalpkopás-érzékelő (Track Wear Sensor, TWS) – ha a felszereltség része)

SMCS kód: 7008; 7600-ZM

#### sDoC

(Egyszerűsített megfeleléségi nyilatkozat)

#### Európai Unió



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL  
61629 USA

A Caterpillar Inc. ezúton kijelenti, hogy ez a rádióberendezés megfelel a "2014/53/EU" irányelvnek. Az európai uniós megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege a következő weboldalon érhető el:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

#### Nagy-Britannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL  
61629 USA

A Caterpillar Inc. ezúton kijelenti, hogy ez a rádióberendezés megfelel a vonatkozó törvényi előírásoknak. A nagy-britanniai megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege a következő weboldalon érhető el:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

**A Caterpillar azt javasolja, hogy szerezzék be a megfeleléségi nyilatkozatot röviddel a vásárlás után.**

#### Műszaki adatok

A Cat® láncaltalpkopás-érzékelőjének következő műszaki adatai a kockázatelemzések elvégzését, illetve az összes helyi jogszabályi előírásnak való megfeleléség biztosítását segítik:

Táblázat 1

Rádióadó műszaki jellemzői		
Modell	Adó frekvencia-tartománya	Adóteljesítmény
Láncaltalpkopás-érzékelő (Cat® márkájú Bluetooth-jeladó, TWS típus)	2,4 GHz – 2,48 GHz	2,5 mW

Táblázat 2

Rádióadó műszaki jellemzői		
Modell	Feszültség	Maximális áramerősség
Láncaltalpkopás-érzékelő (Cat® márkájú Bluetooth-jeladó, TWS típus)	3,6 V egyenáram (belső akkumulátor)	<5 mA

### Tanúsítványra vonatkozó tájékoztatás

#### Kanada – tájékoztatás a felhasználóknak

Az eszköz megfelel a kanadai ipari minisztérium licencének – mentesül az RSS (Radio Standard Specification, rádiókra vonatkozó szabványelőírás) szabványok alól. A működésre a következő két feltétel vonatkozik:

- Ez az eszköz nem okozhat interferenciát.
- Ennek a berendezésnek vagy eszköznek el kell tűrnie minden interferenciát, akkor is, ha az nem kívánt működést okozhat.

#### FCC (Federal Communications Commission, Szövetségi Távközlési Bizottság) tájékoztatás

Ez az eszköz teljesíti az FCC-szabályok 15. részét. A működésre a következő két feltétel vonatkozik:

- Ez az eszköz nem okozhat káros interferenciát.
- Ennek a berendezésnek vagy eszköznek el kell tűrnie minden interferenciát, akkor is, ha az nem kívánt működést okozhat.

Ezt az eszközt bevizsgálták, és megállapították, hogy megfelel a B. besorolású digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek, az FCC-szabályok 15. részének megfelelően. Ezeknek a határértékeknek az a rendeltetésük, hogy ésszerű védelmet biztosítsanak a káros interferenciával szemben, amennyiben a telepítés lakókörnyezetben történik. Ez az eszköz rádiófrekvenciás energiát hoz létre, valamint ilyet használ és bocsát ki, ezért, amennyiben az eszközt nem az utasítások szerint telepítik és használják, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. Ugyanakkor nem garantálható, hogy nem következik be interferencia egy adott létesítmény esetén. Amennyiben az eszköz ténylegesen káros interferenciát okoz a rádió- vagy televízióvetelben, amelyet a berendezés ki- és bekapcsolásával lehet megállapítani, a felhasználónak azt javasoljuk, hogy próbálja megszüntetni az interferenciát a következő lépések közül egy vagy több alkalmazásával:

- Fordítsa el, vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje meg a távolságot a készülék és a vevőegység között.
- Csatlakoztassa a készüléket a vevőegységétől eltérő áramkörön lévő csatlakozóaljzathoz.
- Forduljon a márkakereskedőhöz vagy egy tapasztalt rádió-/tévészerezelőhöz.

A Caterpillar kifejezett hozzájárulása nélkül elvégzett változtatások vagy módosítások megszüntethetik a felhasználó jogosultságát a berendezés működtetésére.



# Működtetési szakasz

## Funkció

i08755559

### A rendszer áttekintése

SMCS kód: 7606

**Megjegyzés:** Az Ön berendezése Cat® lánctalpkopás-érzékelő (Trankwear Sensor, TWS) eszközzel lehet felszerelve.

A Cat® lánctalpkopás-érzékelő (TWS) a Bluetooth technológiát használja a lánctalp összekötő különböző szintű kopásának közlésére. Ezek az információk Caterpillar és Cat márkakereskedőkhöz kerülhetnek továbbításra.

**Megjegyzés:** A belső antennával felszerelt Cat® lánctalpkopás-érzékelő eszköznek és minden, kapcsolódó, távadó antennával felszerelt eszköznek több mint 200 mm (7.8 inch) távolságra kell lennie a munkagép kezelőjétől, az emberi test rádiófrekvenciás biztonságára vonatkozó FCC szabályozásoknak való megfelelés érdekében.

### Adatküldés

A Cat lánctalpkopás-érzékelő kommunikációs eszköz továbbítja a berendezésre vonatkozó adatokat, a berendezés állapotát és a berendezés működtetését a Cat-nek, majd ezek az adatok az ügyfelek és a Cat márkakereskedők rendelkezésére állnak a felhasználói felület segítségével. Az adatok a vevők jobb kiszolgálását, illetve a Cat termékek és szolgáltatások javítását segítik elő. A továbbított információk a következők lehetnek: a berendezés sorozatszám, a berendezés mindenkor helyzete, üzemelési adatok, korlátozás nélkül ideértve a következőket: lánctalp összekötő kopása, hibakódok, kibocsátásokra vonatkozó adatok, üzemanyag-fogyasztás, üzemórák száma, szoftver- és hardver-verziószámok és felszerelt tartozékok.

A Cat vállalat és/vagy a Cat márkakereskedők különböző célokra használhatják fel ezeket az információkat. A lehetséges felhasználási célokat a következő lista tartalmazza:

- Szolgáltatások nyújtása az ügyfélnek és/vagy a berendezésnek
- A lánctalpkopás-érzékelő rendszerének ellenőrzése vagy karbantartása
- A berendezés állapotának vagy teljesítményének nyomon követése
- A berendezés karbantartásának segítése és/vagy hatékonyságának növelése

- A Cat termékek és szolgáltatások értékelése vagy javítása
- A törvényes előírások, illetve a hatályos bírósági határozatok betartása
- Piackutatás
- Új termék- és szolgáltatásajánlatok az ügyfelek részére

A tudomására jutott adatok egy részét vagy mindegyikét a Caterpillar esetenként megoszthatja a Caterpillar társult vállalkozásaival, forgalmazóival és hivatalos képviselőivel. A tudomására jutott adatokat harmadik fél számára a Caterpillar nem adja el vagy adja bérbe, továbbá minden ésszerű erőfeszítést megtesz annak érdekében, hogy ezek az adatok biztonságban legyenek. A Caterpillar elismeri és tiszteletben tartja az ügyfél adatainak bizalmas voltát. További információkért vegye fel a kapcsolatot helyi Caterpillar márkakereskedőjével.

### Működés egy robbantási területen a lánctalpkopás-érzékelő számára

Szükség esetén a Cat lánctalpkopás-érzékelő az alábbiakban javasolt eljárásokkal kapcsolható ki:

- távolítsa el a berendezést a robbantási területtől biztonságos távolságra.

A Cat lánctalpkopás-érzékelőjének következő műszaki adatai a kockázatelemzések elvégzését, illetve az összes helyi jogszabályi előírásnak való megfelelés biztosítását segítik:

a robbantási területtől biztonságos távolságban.

Táblázat 3

Rádióadó műszaki jellemzői		
Rádió típusa (maximum)	Adó frekvencia-tartománya	Adóteljesítmény
Lánctalpkopás-érzékelő (Track Wear Sensor, TWS) (Bluetooth-jeladó Cat® márka, típus TWS)	2,4 GHz - 2,48 GHz	2,5 mW

Táblázat 4

Üzemi feszültség és áramfelvétel		
Modell	Feszültségtartomány	Maximális áramfelvételi tartomány
Lánctalpkopás-érzékelő (Track Wear Sensor, TWS) (Bluetooth-jeladó Cat® márka, típus TWS)	3,6 V egyenáram (belső akkumulátor)	<5 mA

További tudnivalókkal kapcsolatban forduljon Cat márkakereskedőjéhez.

# Névmutató

## A

A rendszer áttekintése .....	9
Adatküldés .....	9
Működés egy robbantási területen a lánctalpkopás-érzékelő számára .....	9

## B

Biztonság .....	5
Biztonsági jelzések és címkék .....	5

## E

Előszó .....	4
Biztonság .....	4
Irodalmi tájékoztató .....	4
Karbantartás .....	4
Üzemeltetés .....	4

## F

Fontos biztonsági előírások .....	2
Funkció .....	9

## M

Működtetési szakasz .....	9
---------------------------	---

## R

Rádiófrekvenciás eszközök .....	7
---------------------------------	---

## T

Tájékoztató a jogszabályoknak való megfelelésről .....	7
Tartalom .....	3

## V

Vezeték nélküli eszköz (Lánctalpkopás- érzékelő (Track Wear Sensor, TWS) – ha a felszereltség része) .....	7
Műszaki adatok .....	7
sDoC .....	7
Tanúsítványra vonatkozó tájékoztatás .....	7



# A gép és a forgalmazó adatai

Megjegyzés: A Használati és kezelési útmutató "Tudnivalók a gép azonosításával kapcsolatban" c. fejezete felsorolja, hogy a gépen hol található meg a különböző azonosító adattáblák.

Szállítás időpontja: \_\_\_\_\_

## A gép adatai

Típus: \_\_\_\_\_

A gép azonosítási száma (PIN): \_\_\_\_\_

A motor gyártási száma: \_\_\_\_\_

A sebességváltómű gyártási száma: \_\_\_\_\_

A generátor gyártási száma: \_\_\_\_\_

Kiegészítő berendezések gyártási száma: \_\_\_\_\_

Kiegészítő berendezések adatai: \_\_\_\_\_

Vevő hiv. száma: \_\_\_\_\_

Forgalmazó hiv. száma: \_\_\_\_\_

## A forgalmazó (díler) adatai

Név: \_\_\_\_\_ Fiók: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kapcsolattartó személy

Telefon

Munkaidő

Értékesítés: \_\_\_\_\_

Alkatrészek: \_\_\_\_\_

Javítás: \_\_\_\_\_

M0131191  
©2021 Caterpillar  
Minden jog fenntartva

A CAT, a CATERPILLAR, a LET'S DO THE WORK szlogen, a hozzájuk tartozó embléma, a "Caterpillar Corporate Yellow" szín, a "Power Edge" és a Cat "Modern Hex" márkakülalak, valamint az itt használt vállalat- és termékazonosítók a Caterpillar védjegyei, és engedély nélkül nem használhatók fel.

