

Truck World

Bosch magazin az utópiac számára | 39. kiadás | 2024 június

OHW diagnosztika frissítés

Új KTS Truck és az ESI[tronic] Evolution diagnosztikai szoftver erő-
és munkagépek számára



Logisztikai platform

L.OS digitális
szolgáltatáscsomagok
4. oldal

Fenntarthatóság

Aerotwin műanyagmen-
tes csomagolásban
5. oldal

Dízel alternatíva

Hidrogénmotor
tehergépjárművekhez
6. oldal

SZERKESZTŐSÉG

MŰHELYEKET TÁMOGATÓ DIGITÁLIS BOSCH MEGOLDÁSOK



Kedves teherautó rajongók,

legyen szó az információ túlterheltségről, a széles körű kompetencia-követelményekről vagy az új meghajtási technológiákról, a műhelyek nap mint nap különböző kihívásokkal szembesülnek. A Bosch digitális megoldásokat kínál a mindennapi munka megkönnyítésére és hatékonyabbá tételére. Ezek közé tartozik az ESI[tronic] Evolution diagnosztikai szoftver. Az új szoftvercsomaggal mostantól még átfogóbban lefedi az erő- és munkagépeket. Az olyan szolgáltatások, mint a használt teherautók digitális értékelése, a műhelyek számára könnyen elérhetőek a Bosch L.OS logisztikai platformján. A változó piaci feltételek azonban nem mindig hatnak ki azonnal a műhelyüzletre: Számos dízel alkatrész a modern hidrogén-motorokhoz is felhasználható.

Jó olvasást és jó utat a csatlakoztatott műhely jövőjébe!

Az Ön tehergépjármű csapata

Dátumok: 2024 FIA ETRC

Zolder	júni. 22 – júni. 23
Nürburgring	júli. 13 – júli. 14
Most	aug. 31 – szept. 1
Le Mans	szept. 28 – szept. 29
Jarama	okt. 5 – okt. 6.



Az OHW fejlődés

Erő- és munkagép diagnosztikák

A burkolt utakon kívül közlekedő tehergépjárművek, mezőgazdasági és építőipari gépek vagy anyagmozgató teherautók - az úgynevezett erő- és munkagép (OHW) járművek - a mindennapi használat során rendkívüli igénybevételnek és kopásnak vannak kitéve. Ezért a beszerelt rendszerek nagyfokú robusztusságára és megbízhatóságára, kiváló minőségű karbantartási és javítási megoldásokra van szükség. A piacon kapható OHW járművek, gépek és motorok modern generációi közös nyomócsöves rendszerrel vannak felszerelve, vagy akár elektromos meghajtásúak. Elektronikusan vezéreltek, és a modern járművekhez hasonlóan a műszaki felszereltség és a teljesítmény szintje a beépített vezérlőegységek számával értékelhető. A tehergépjármű-műhelyek diagnosztikai és hibaelhárítási követelményei tehát a személygépkocsikéhoz hasonlóak. A gépkocsik

széles körű alkalmazása és specializációja átfogó diagnosztikai szoftvereket igényel. A Bosch most e sokféle követelménynek megfelelően fejlesztette tovább az ESI[tronic] Evolutiont.

ESI[TRONIC] EVOLUTION

Az átfogó és megbízható ESI[tronic] Evolution diagnosztikai szoftvert minden típusú tehergépjárműhöz és erő- és munkagéphez tervezték. A tehergépjármű-műhelyek négy licenszelhető szoftvercsomagot választhatnak és kombinálhatnak: a könnyű és nehéz tehergépjárművekhez, pótkocsikhoz, furgonokhoz és buszokhoz való Truck csomagot; a mezőgazdasági járművekhez való csomagot (OHW 1); az építőipari járművekhez és motorokhoz való csomagot (OHW 2); valamint az újonnan bevezetett anyagmozgató csomagot (OHW 3). Az ESI[tronic]

Evolution moduláris felépítése lehetővé teszi a műhelyek számára, hogy gyorsan haladjanak a diagnosztikák során, és megtalálják a napi működésüknek megfelelő javítási megoldást.

ESI[TRONIC] EVOLUTION TEHER-AUTÓKHOZ, FURGONOKHOZ, PÓTKOCSIKHOZ ÉS BUSZOKHOZ

A tehergépjárművekre vonatkozó járműinformációk - mint például a modellsorozat, a teljesítmény, a motor azonosítása és a tengelykonfiguráció - képezik a megalapozott diagnosztikák alapját a műhelyben. Az ESI[tronic] Evolution szoftver beolvassa és törli a hibakódokat, kiválasztja az aktuális értékeket, ak-

ESI[TRONIC] EVOLUTION ERŐ-ÉS MUNKAGÉPEKHEZ

Az OHW 1, OHW 2 és OHW 3 csomagok az ESI[tronic] Evolutiont a mezőgazdasági járművekre, építőipari járművekre és motorokra, valamint az anyagmozgatásra vonatkozó információkkal egészítik ki. Ez magában foglalja a beállítási és paraméterezési funkciókat, valamint a hidraulikus rendszerek diagnosztizálását. Az alkatrészek ki- és beszerelésével kapcsolatos műszaki információk is szerepelnek. Minden erő- és munkagép járműcsomag a KTS Truck modulokkal működik. A Bosch DCU 120, DCU 220 és a szokásos laptopokkal vagy PC-vel használhatók.



tiválja a működtetőelemeket, viszszaállítja a szervizintervallumokat, és a kapcsolási rajznak megfelelően kalibrálja az alkatrészeket. Az intuitív felhasználói felület dinamikus alkatrészleírásokkal gyors és egyszerű használatot tesz lehetővé. Az ellenőrzések bármikor hozzáférhetők. Az alkatrészinformációk célértekekkel, kimeneti feszültséggel és jelleggörbékkel támogatják a hibaelhárítást. Ezen kívül hozzáférhet a teljes Bosch alkatrészkatológushoz is.

HATÉKONY DIAGNÓZISOK

Az ESI[tronic] Evolution diagnosztikai szoftver intuitív használata különösen gyors és célzott munkát tesz lehetővé a járművön. A rendszeres automatikus szoftverfrissítésekkel a műhelyek naprakészek maradnak a haszongépjárművek és erő- és munkagépek professzionális szervizelésében, karbantartásában és javításában.

ÚJ KTS TRUCK

MODULÁRIS ÉS MOBIL: TEHERGÉPJÁRMŰ DIAGNOSZTIKAI MEGOLDÁSOK



A változékony átfogó megoldású Bosch KTS 900 Truck a KTS Truck modulból és a DCU 220-ból áll. Az ESI[tronic] Evolution diagnosztikai szoftvert külön kell licenzelni az üzemeltetéshez.

Gyors és pontos diagnosztikák a tehergépjármű-műhelyekben

A Bosch tehergépjárművekhez és erő- és munkagépekhez készült moduláris vezérlőegység-diagnosztikájával a műhelyek gyorsan újra útra bocsáthatják ügyfeleiket. A bővíthető KTS Truck belépőszintű változat vagy a jövőbiztos KTS 900 Truck mindenre kiterjedő megoldása diagnosztizálja és karbantartja az összes elterjedt elektronikus rendszert. Az ESI[tronic] Evolution szoftver a Truck, OHW 1, OHW 2 és OHW 3 csomagokkal minden szükséges funkciót és információt biztosít.



Easy Connect: az adapterkészlet a haszongépjárművekhez megfelelő csatlakozódugók választékával

L.OS logisztikai platform: globális, digitális, praktikus



Az L.OS felhőalapú logisztikai platform intelligens módon összekapcsolja az elkülönített megoldásokat

Az üzemeltetési költségek minimalizálása, a járművezetők és új adottságok megszerzése, valamint a CO₂-kibocsátás csökkentése csak néhány a kihívások közül, amelyekkel a szállítási és logisztikai ágazatban működő vállalatoknak szembe kell nézniük. Ezért a piacon elérhető számos digitális szolgáltatás nyújt támogatást ebben a tekintetben. A kínálat azonban olyan hatalmas és zavaros, hogy a logisztikai vállalatok döntéshozói közül sokan küzdenek az információ túlterheléssel. Ehhez hiányoznak a könnyen bevezethető és használható megoldások. A Bosch az L.OS logisztikai platformmal hatékony és megbízható lehetőséget kínál.

L.OS DIGITÁLIS SZOLGÁLTATÁSCSOMAGOK

Tekintettel arra, hogy csak a telematikai szolgáltatók száma meghaladja a 200-at, itt az ideje a szolgáltatásokhoz és adatokhoz való egységesített hozzáférésnek. Ezt nyújtja a

Bosch L.OS. Az eredmény egyfajta egyablakos rendszer, amely a különböző szolgáltatások integrálásával egyszerűsíti a logisztikai folyamatot a járművezetők, a diszpécserok és a menedzsment számára. A diszpécserok például már a szállítás és az útvonaltervezés során lefoglalhatnak egy teherautó parkolóhelyet anélkül, hogy külön rendszereket kellene megnyitniuk és az adatokat újra manuálisan be kellene vinniük. Az adatok intelligens, rendszerhátárokon átnyúló integrációja sokkal hatékonyabbá teszi a különböző megoldások használatát.

EGYSZERŰ CSATLAKOZTATHATÓSÁG MINDENKINEK

A Bosch L.OS összekapcsolja a Bosch és a partnercégek által nyújtott digitális szolgáltatásokat, egyetlen platformon integrálva azokat. Az ellátási lánc különböző aspektusai központilag követhetők és felügyelhetők. A valós idejű adatok felhasználása segíti a flotta

hatékony üzemeltetését. Az útvonalak optimalizálása és a parkolóhelyek tervezése biztonságosabbá és pontosabbá teszi a szállítást. Ily módon az L.OS javítja a szállítási folyamatot. A számlázás és a fizetés digitalizálódik. Még a járművezetők is megtalálhatók, kiképezhetők és hatékonyan kezelhetők a rendszeren keresztül.

SOK VÁLLALAT MÁR A BOSCH L.OS RENDSZERÉN VAN

Az L.OS portfóliója már most is számos ajánlatot tartalmaz, mint például a Geotab vagy a Webfleet telematikai megoldásait, a Bosch Secure Truck Parking platformját, a sofőrök és a diszpécserok közötti digitális üzenet alapú kommunikációt a ZeKju segítségével, a Spedifort képzési menedzsment rendszert, a JITpay-t, mint a pénzügyi szolgáltatások és számlázás partnerét, valamint a Tiramizoo-t az utolsó mérföld logisztika megszervezésére – hogy csak néhány példát említsünk. Ily módon az L.OS zökkenőmentes és egyszerű felhasználói élménye folyamatosan javul.

A MŰHELYMUNKÁK HATÉKONYABBÁ TÉTELE AZ L.OS SEGÍTSÉGÉVEL

- Használt tehergépjárművek digitális értékelése
- Az üres helyek betöltése szakképzett munkaerővel



Fedezzen fel további digitális szolgáltatásokat

Vagy egyszerűen lépjen kapcsolatba a hello.l-os@bosch.com címen

Bosch Aerotwin ablaktörölő lapátok most műanyagmentes csomagolással



A Bosch Aerotwin kartonsínnel ellátott, formázott farostból készült csomagolása teljes mértékben újrahasznosítható.

BOSCH AEROTWIN ABLAKTÖRLŐK MŰANYAGMENTES CSOMAGOLÁSSAL

Globális fenntarthatósági stratégiájának részeként a Bosch most az Aerotwin ablaktörölő lapátok csomagolásának műanyag összetevőit fanyagrost alapú anyaggal helyettesítette. Ezek a fröccsöntött szálak mostantól a korábban használt PET műanyagot helyettesítik.

KIFINOMULT CSOMAGOLÁS

A Bosch magas követelményeket támaszt a termékcsoomagolással szemben. A Bosch Aerotwin lapos ablaktörölők törölőélel rendelkeznek, amely biztosítja a szélvédő rendkívül hatékony tisztítását - még szélsőséges időjárási körülmények között is. Az ablaktörölő élének érzékeny vágóélét gondosan védeni kell a szállítás során. Ezért a kétrészes csomagolás egy külső kartondobozból és egy kartontálcából áll, amely az ablak-

törölőket a helyükön tartja, és védi az ablaktörölőgumi élet a sérülésektől. Eddig PET műanyag buborékcsoomagolást használtak erre a célra. Most fröccsöntött szálak biztosítják a szükséges védelmet, és gondoskodnak arról, hogy a teljes csomagolás immár hulladékpapírként újrahasznosítható legyen. Ezenkívül a lehető legjobban kell hasonlítani a korábbi műanyag buborékcsoomagoló formájához, hogy elkerülhető legyen az automatizált Bosch csomagolósorok kiterjedt átalakítása. Az új, egyedi gyártású csomagolóbetét mindezen követelményeknek megfelel. 100%-ban műanyagmentes, és mind a Bosch Aerotwin szettekhez, mind az egyedüli törölőkhöz használható.

AZ AEROTWIN ABLAKTÖRLŐK VILÁGSZERTE AZ ÚJ CSOMAGOLÁSSAL RENDELKEZNEK

Az új csomagolási koncepciót a Bosch európai gyártóhelyein alkalmazzák, ahol az európai piacra szánt

mennyiség szinte teljes egészében készül. A személygépkocsikhoz, tehergépjárművekhez és buszokhoz szánt csomagolt Aerotwin ablaktörölők világszerre kaphatók. Ez az új koncepció évente több mint 350 tonna műanyag hulladékot takarít meg.*

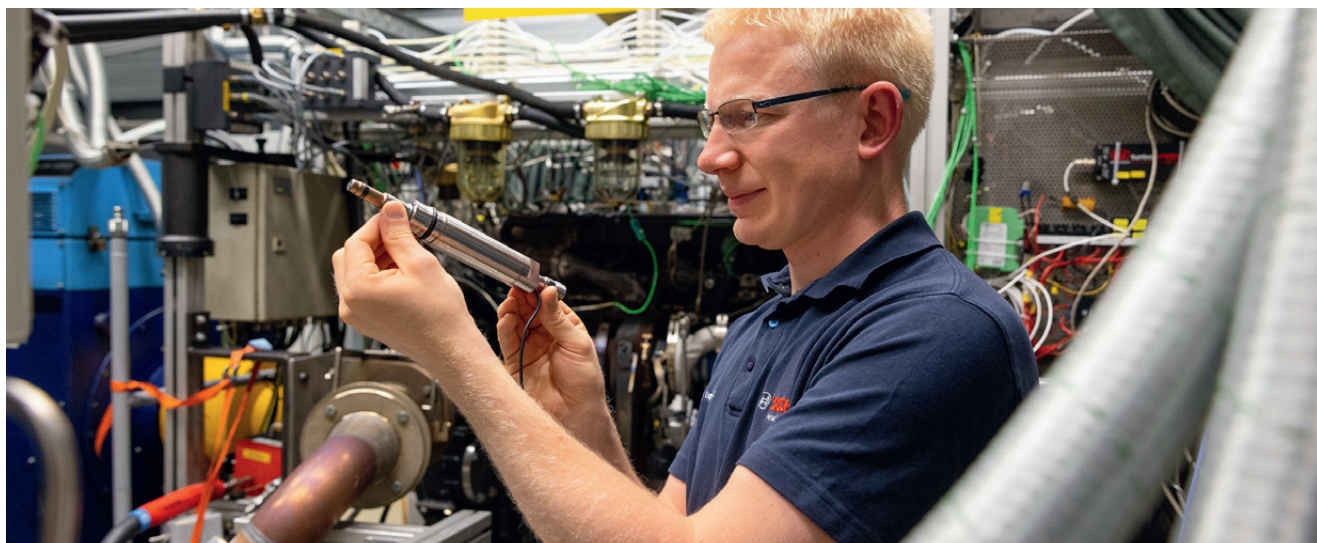
*Bosch 2023-as kutatása



TELJESÍTMÉNY HIDEGBEN ÉS MELEGBEN – BOSCH AEROTWIN

A professzionális használatra szánt ablaktörölőkkel szemben támasztott követelményprofil összetett: Magas törlési teljesítményt követelnek meg minden időjárási körülmények között, hosszabb élettartamot és csendes működést. A tehergépjárművek ablaktörölői egész évben nagy igénybevételnek vannak kitéve.

Cseréjükhöz a Bosch az Aerotwin lapos ablaktörölőket ajánlja (hossz: 450 – 800 mm). Aerodinamikus profiljuk mellett az innovatív Power Protection Plus ablaktörölőgumi technológiával is rendelkeznek, amely hosszan tartó törlési teljesítményt és különösen csendes működést biztosít.



Hidrogénmotor tehergépjárművekhez

Ígéretes alternatíva a dízelhajtásokhoz

A hidrogénmotorok bevezetésének köszönhetően a klímasemleges tehergépjármű-közlekedés víziója ma realisabb, mint valaha. A járműplatformok, a gyártósorok és az alkatrészek sok műszaki hasonlóságot mutatnak a robusztus és nagy teljesítményű dízel meghajtási technológiával, de CO₂-kibocsátás nélkül vezetés közben. A Bosch ezt a fejlesztést is szorgalmazza. Idén Indiában egy Bosch port-üzemanyag-befecskendező rendszerrel ellátott hidrogénmotor kerül az utakra. Észak-Amerikában, Európá-

ban és Kelet-Ázsiában neves tehergépkocsi-gyártók további sorozatos megrendeléseik vannak folyamatban.

A HAJTÁSLÁNCOK JÖVŐBELI VÁLASZTÉKA

Az üzemanyagcellás alkalmazások és az akkumulátoros-elektromos meghajtások mellett a hidrogénmotorok a jövő hajtáslánc-megoldásainak egy másik lehetőségét jelentik. Nagyfokú robusztusságukkal tűnnek ki - különösen igényes körülmények között. Az üzemanyag-,

levegő- és kipufogógáz-rendszerek alapszerkezete számos bevált alkatrészre osztozik a meglévő hajtáslánc-megoldásokkal. Ez lehetővé teszi, hogy a hidrogénmotorok kihasználják a meglévő dízel- és benzinmotorokkal való szinergiákat. Az üzemanyag-befecskendezés mellett a Bosch rendszerszállítóként a motorvezérléshez, a hidrogéntároló rendszerekhez és más hajtáslánc-alkatrészekhez is kínál termékeket eredeti felszerelési programja részeként.



A hidrogén port üzemanyag-befecskendező biztosítja a hidrogénmotor minden egyes hengerének pontos gázellátását.



A nyomás- és hőmérséklet-érzékelőkkel felszerelt hidrogén-befecskendező sín egyenletesen irányítja a gázt az injektorokhoz.



A Bosch új injektora a közvetlen hidrogén-befecskendezéshez kiegészítő kenés nélkül működik.



A Bosch által először a hannoveri Agritechnica 2023 kiállításon bemutatott új, közvetlen hidrogénbefecskendezésű injektorral végzett tesztek.

MEGOLDÁS A TÁVOLSÁGI KÖZLEKEDÉS, ÉPÍTŐIPARI ÉS MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK SZÁMÁRA

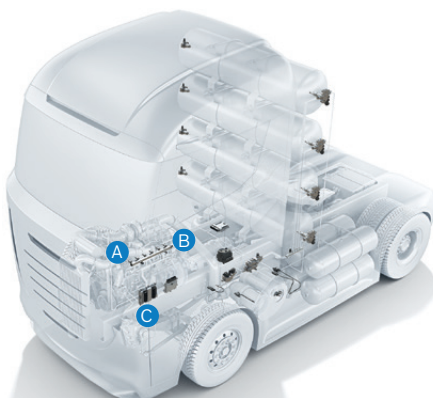
Bár a mezőgazdasági gépek feladatai nagyon eltérőek, a dízelmotor mindegyikben közös. A mezőgazdasági és erdészeti gépek üzemeltetése csak Németországban évente mintegy kétmilliárd liter gázolajat fogyaszt.* Ezért a mezőgazdasági gépeknek klímabarátabbá kell válniuk. A Bosch hidrogénmotoros megoldásokkal kíván hozzájárul-

ni a H₂-gazdaság fejlődéséhez. Az Agritechnica 2023 szakkonferencián a Bosch bemutatta a hidrogén közvetlen befecskendezéséhez szükséges, kiegészítő kenés nélkül működő injektort. Ennek érdekében az injektor kifinomult belső kialakítású, közegleválasztással és különböző bevonatokkal ellátott.

A MŰHELYEKBE KÉVÉS VÁLTOZTATÁSRA VAN SZÜKSÉG

A Bosch hidrogén portos üzemanyag-befecskendezése lehetővé teszi a hidrogénmotorok gyors piaci bevezetését és a meglévő flották utólagos felszerelését. A bevált fejlesztési és gyártási technikák kilencven százalékáa alkalmazható - ez az utópiacra is vonatkozik. A műhelyek számára ez azt jelenti, hogy a hidrogénmotorok elterjedése ellenére továbbra is számíthatnak a Bosch ismerős és megbízható után- gyártott megoldásaira.

*information.medien.agrar e.V.
(közzétéve: 2023. december) www.ima-agrar.de



Bosch hidrogén technológia tehergépjárművekhez

- A Hidrogén port üzemanyag-befecskendező
- B Hidrogén befecskendező sín
- C Elektronikus motorvezérlő egység

H₂-GAZDASÁG

A KLÍMATVÉDELEM FOLYAMATOS BERUHÁZÁSOKAT IGÉNYEL



Dr. Stefan Hartung, a Robert Bosch GmbH igazgatótanácsának elnöke

A CO₂-hatékony technológiákra költségvetési nyomás nehezedik

„[...] Azt látjuk, hogy a klímaváltozás elleni fellépés már nem az egyetlen kérdés a politikai napirend csúcsán – különösen az összetett geopolitika és a társadalmunkban növekvő társadalmi feszültségek fényében. Ennek ellenére a Bosch nagy összegeket fektet be a szén-dioxid-semleges jövő technológiáinak fejlesztésébe. Erre azért van szükség, hogy az átalakulás élvonalába kerülhessünk. Továbbra is nagyszerű növekedési lehetőségeket látunk, de egyes piacok túl lassan fejlődnek – ez a helyzet az elektromobilitás esetében, és nincs ez másként a hidrogén és a hőszivattyúk esetében sem. A CO₂-hatékony technológiák támogatására nyomás nehezedik, mégpedig gazdasági nyomás. Az éghajlatváltozás elleni fellépés tartós beruházást igényel a kormánytól, a vállalatoktól és minden egyes embertől – ez drága. [...]”

Dr. Hartung a Bosch éves sajtótájékoztatóján 2024. április 18-án

2024 ETRC: egy tökéletes szezonnyitó

BOSCH A HAHN TEHERAUTÓBAN

- akkumulátorok
- főtengely-érzékelő
- vezérműtengely-érzékelő
- közös nyomócsöves rendszer
- üzemanyagszűrő cseredoboz
- biztosítékok
- nagy teherbírású generátor
- szívócsatorna és töltőnyomás-érzékelő
- olajszűrő
- relék
- bordázott ékszíjak
- ablaktörlők

Foto: Bartischer/Team Hahn Racing



A Goodyear szerint javult a biztonság és a fenntarthatóság: az új szabványos gumibroncsok nagyobb tapadást biztosítanak, hosszabb ideig tartanak, és csökkent a gumibroncsok kopása.

Misano: három dobogós helyezés Hahnnak az első fordulóban

A 2024-es kamionos Európa-bajnokság szezonnyitóján, az olasz Adria-parti Misano World Circuit pályán Jochen Hahn, az altensteig-i Iveco-pilóta kiváló versenyhétvégét zárt – három második helyezést ért el.

ÚJ RENDELETEK

Idén a szezon első futama több változást is hozott a csapatok számára. Bevezették a szabványos versenyabroncsok új generációját, és a kvalifikációkat három körre osztották.

A Forma-1-hez hasonlóan a leggyorsabb kamionok jutnak a következő

fordulóba. Hahn úgy tűnt, hogy ezek a változások egyáltalán nem hatják meg. Rögtön a szombati első kvalifikációs edzésen biztosította a második helyet a rajtrácson – közvetlenül a regnáló Európa-bajnok mögött. „Alig vártuk, hogy elkezdődjön a szezon, és nagyon örülünk, hogy végre elindul” – mondta Hahn vidáman vasárnap este. „A sok változás miatt nehéz volt tudni, hogy hol állunk, de három dobogós helyezéssel és további négy dobogós helyezéssel a csapatértékelésben fantasztikusan indult a szezon.”

www.team-hahn-racing.de



Jochen Hahn a 2024-es FIA Motorsport Games-en

A spanyolországi Valenciában, a Circuit Ricardo Tormo pályán október 23. és 27. között megrendezésre kerülő Truck Racing Cup versenyen az ETRC csapatai idén először vesznek részt a FIA Motorsport Games-en.

IMPRESSZUM

Kiadja:
Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
AA/MBC2

Szerkesztő:
Alina Sehrig
A hibák és hiányosságok jogát fenntartjuk.
www.bosch.com



BOSCH
Életre tervezve