

**Boschilta
uutta!**



Varma, kätevä ja nopea Päästöanalyysi Boschilta



BOSCH

Invented for life

Päästöanalyysijärjestelmä

Varmaan pakokaasujen mittaukseen

- ▶ BEA 950
 - ▶ BEA 550 Kombi
 - ▶ BEA 550 Otto
 - ▶ BEA 550 Diesel
 - ▶ BEA 030
 - ▶ BEA 040
 - ▶ BEA PC -ohjelmisto
 - ▶ Verkottuminen
 - ▶ HYA ja pakettiautot
 - ▶ Lisävarusteet
- Monipuolinen pakokaasuasema näytöllä ja tietokoneella tai ilman
 - Mobiili pakokaasuasema
 - Mobiili 4/5-kaasumittausmoduuli bensiini- ja kaasujoneuvoille
 - Mobiili savutusmittauskammio dieselajoneuvoille
 - Pyörintänopeuden ja lämpötilan mittausmoduuli, pyörintänopeuden mittaus generaattorijännitteen jäännösvaihtojännitepitoisuudesta
 - Pyörintänopeuden mittausmoduuli, värinä ja äänenpainevaihteluihin perustuva mittaus
 - Helposti kytkettävissä AWN-, BNet- ja AU Plus -verkkoon
 - Tehostaa korjaamotyöskentelyä
 - BEA ja Bosch-diagnostiikka myös hyötyajoneuvoille



Päästöanalyysi Boschilta

Puhtaampaa tuottoa korjaamolle ja ympäristölle



Uutta! BEA 070: yksinkertainen ja nopea pakokaasutesti

Nykyaikaiset bensiini- ja dieselmoottorijoneuvot varmistavat ihmisten ja tavaroiden liikkumisen. Ne määrittävät vielä vuosia miltä teillä näyttää. Tekniset innovaatiot suojaavat ympäristöä ja vähentävät jatkuvasti pakokaasupäästöjä. Tarkan päästömittauksen avulla huolehditaan lain määräämien rajojen noudattamisesta. Kasvavat markkinat lisäävät korjaamoiden ja testausorganisaatioiden merkitystä.

Vihreää valoa hyvillä tuloksilla

Uusimpien lakien mukaisten päästöjen mittaamiseen yksinkertaisesti ja kannattavasti, korjaamo tarvitsee tulevaisuudessa varmaa tekniikkaa kaikin saatavilla olevin eduin:

- ▶ Selkeä käyttöliittymä
- ▶ Yksinkertainen käyttö
- ▶ Lyhyt lämpenemisaika
- ▶ Nopea mittaus
- ▶ Tarkka mittausteknologia

Tehokas päästöanalyysi Boschin avulla

Uudelleen suunniteltujen päästöanalyysilaitteiden avulla korjaamot saavat varmat ja tarkat mittaustulokset kaikista ajoneuvoista. Laaja lisävarustevalikoima mahdollistaa korjaamolle nopean ja tarkan päästöanalyysin henkilöautoista ja moottoripyöristä hyötyajoneuvoihin.

Aina selkeästi edellä

Boschilta löytyy täydellinen valikoima laitteita yksinkertaisesta pakokaasumittauksesta päästöanalyysijärjestelmiin:

- ▶ Pakokaasujen mittauslaitteet yksinkertaisiin mittauksiin
 - ▶ Pakokaasu-diagnosijärjestelmät vianetsintään
 - ▶ Modulaaristi laajennettavat testausjärjestelmät
- Asiakaskohtainen dokumentaatio ja johdonmukainen, helppo käyttö takaavat korkeimman tehokkuuden. Modulaarinen rakenne, pitkäaikaisesti yhteensopiva mittaustekniikka ja tuleviin määräyksiin ennakoivasti suunniteltu ohjelmisto ovat kolme vahvaa plussaa pitkäaikaiseen, turvalliseen investointiin.

Verkotetut tiedot – nopea testaus

Verkotettavat Bosch-laitteet ja ESI[tronic]-ohjelmiston kattava informaatio auttavat korjaamoja tekemään hyvää tulosta.

BEA 950 S1 vaativimpiin mittauksiin

Premium-pakokaasuasema

BEA 950

Kaikki mukavimpaan päästömittaukseen. Laitteisto on asennettu kestäväan laitevaunuun tilaa säästävasti päällekkäin.



BEA 950: Optimaalinen diesel-, bensiini- ja kaasujoneuvojen mittauksiin

Täydellisesti varustettu tämän päivän ja tulevaisuuden vaatimusten mukaisiin pakokaasumittauksiin. Helppokäyttöinen pakokaasujen mittausjärjestelmä tarjoaa nopean ja kannattavan bensiini-, diesel- ja kaasujoneuvojen mittauksen. Kaikki mittausmoduulit, PC, monitori, näppäimistö ja A4-tulostin on asennettu tilaa säästävasti laitevaunuun. Laitteessa on tulevaisuutta varten laajenusmahdollisuuksia, ohjainlaidediagnoosi, vianetsintäohjeet ja FSA-mittausmoduuli Boschilta.

BEA 950: Järjestelmän yleiskatsaus



BEA 030
KTS 540¹



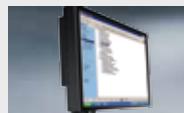
BEA 055



BEA 070



BEA 040¹



PC, monitori

¹optio



Helposti laajennettavissa:

- ▶ Ohjainlaitediagnoosi
- ▶ Vianetsintäohjeet
- ▶ ESI[tronic]
- ▶ Järjestelmäanalyysilaitteisto FSA

Varustettu kehittyneillä toiminnoilla

- ▶ Premium-laitevaunu, sis. PC, monitori, A4-väritulostin
- ▶ BEA 055, 4/5-kaasuanalysointilaite (CO, CO₂, HC, O₂, optiona NO)
- ▶ BEA 070, savukaasujen mittausmoduuli, Bluetooth, optiona akku ja latausasema
- ▶ KTS 540, Bluetooth (optio)
- ▶ BEA 030, pyörintänopeuden mittausmoduuli, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, KI1/15, lämpötila)
- ▶ BEA 040 (värinä- ja äänenpainevaihtelu), optio
- ▶ BEA PC -ohjelmisto, tilattava erikseen

Tehokas järjestelmä mittaukseen ja päästöjen pienentämiseen

Ensiluokkainen ratkaisu jokaiselle korjaamolle. Kehitetty kattavaan päästöjen mittaukseen, laitteistossa on useita korjaamoystävällisiä ratkaisuja. PC ja savukaasujen mittausmoduuli toimivat langattomasti. Mittausmoduulit, jotka voivat olla kytkettyinä siirtämisen aikana, tekevät BEA:sta vieläkin mukavamman ja yksinkertaisemmän käsitellä.

BEA 950: edut yhdellä silmäyksellä

- ▶ Ensiluokkainen korkeat vaatimukset täyttävä pakokaasujen mittausasema korjaamoille
- ▶ Tilaa säästävä – kaikki komponentit laitevaunussa
- ▶ Kestävä – laitteiden rakenne ja sijoittelu suojaa kolhuilta
- ▶ Käyttäjäystävällinen – langaton yhteys PC, BEA 070, BEA 030 ja KTS 5xx
- ▶ Joustava – savukaasujen mittausmoduuliin BEA 070 saatavilla optiona akkukäyttö
- ▶ Nopeasti käyttövalmis – lyhyt valmistelu- ja lämpenemisaika
- ▶ Laajennettavissa ohjainlaitediagnoosilla, ESI[tronic]-vianetsintäohjeilla ja FSA-järjestelmädiagnoosilla

Tilausnumerot:

BEA 950 S1 (sis. Premium-laitevaunun

ei KTS 540:aa)

0 684 120 360

Ohjelmisto tilattava erikseen.

1 687 005 106

BEA 950 S2 – laajennettava peruslaitteisto monipuoliseen käyttöön

Liittämällä tavallisen kannettavan tietokoneen/ tabletin² BEA 950 on kätevä perusjärjestelmä pakokaasumittauksiin.



BEA 950: monipuolisesti täydennettävissä tulevaisuuden päästömittausten vaatimuksiin

Tehokas, monipuolinen BEA 950 päivittäiseen testauskäyttöön. Se on langattomasti yhdistetty saatavilla olevaan tietokoneeseen, käyttö on nopeaa ja yksinkertaista. BEA 950 on kannattava yhdistelmä bensiini-, diesel- ja kaasuajoneuvojen päästömittauksiin.

Varustettu monipuoliseen käyttöön

- ▶ Medium-laitevaunu, täysin kaapeloitu, A4-väritulostin
- ▶ BEA 055, 4/5-kaasuanalysointilaite (CO, CO₂, HC, O₂, optiona NO)
- ▶ BEA 070, savukaasujen mittausmoduuli, Bluetooth, optiona akku ja latausasema
- ▶ KTS 515, Bluetooth (optio)
- ▶ BEA 030, pyörintänopeuden mittausmoduuli, Bluetooth, (B+/B-, TN/TD, KI1/15, lämpötila)
- ▶ BEA PC -ohjelmisto, tilattava erikseen 1 687 005 106

BEA 950: Järjestelmän yleiskatsaus



BEA 030
KTS 515¹



BEA 055



BEA 070



Laptop/DCU 2202

¹optio

²ei kuulu toimitussisältöön



BEA 950:n älykäs ohjelmisto

- ▶ Windows-yhteensopiva
- ▶ Mittausyksikön automaattinen kalibrointi
- ▶ Lämpenemisaika alle kolme minuuttia

Päästömittaus tarkasti, luotettavasti ja nopeasti

Käytännöllisesti varustettu BEA 950 on varusteltu juuri teidän tarpeisiin: yksinkertaisesta pakokaasumittauksesta päästöanalyysiin. Loppuun ajatellut yksityiskohdat mahdollistavat sujuvan ja tarkan mittauksen. Lisää mukavuutta tarjoaa langattomuus, akkukäyttö ja tukevasti kytketyt tunnistimet. Älykkään ohjelmiston ansiosta järjestelmä on nopeasti käyttövalmiina.

Tilausnumerot:

BEA 950 S2 (sis. Medium-laitevaunun	0 684 120 300
Ohjelmisto tilattava erikseen.	1 687 005 106

BEA 950: edut yhdellä silmäyksellä

- ▶ Tilaa säästävä – kaikki komponentit laitevaunussa
- ▶ Kestävä – laitteiden rakenne ja sijoittelu suojaa kolhuilta
- ▶ Käyttäjätavallinen – langaton yhteys PC, BEA 070 ja BEA 030
- ▶ Yksinkertainen – käyttö liittämällä laitteistoon tavallinen kannettava tietokone tai Tablet
- ▶ Nopeasti käyttövalmis – lyhyt valmistelu- ja lämpenemisaika
- ▶ Täydellinen – kaapelointi tietokoneelle/ DCU 220:lle valmiina

BEA 550 Kombi – mobiili ratkaisu

helposti mukaan otettava laitteisto

BEA 550 Kombi

Testausorganisaatioiden kanssa yhteistyössä kehitetty: erityisesti liikkuvaan käyttöön



BEA 550 Kombi: Edut yhdellä silmäyksellä

- ▶ Pieni ja kevyt, helposti liikuteltava
- ▶ Käyttäjäturvallinen – langaton yhteys PC:hen, BEA 060, BEA 070 ja BEA 030
- ▶ Yksinkertainen – käyttö tavallisella tietokoneella
- ▶ Suunniteltu erityisesti testausorganisaatioiden käyttöön
- ▶ Ihanteellinen kaikkien testausorganisaatioiden liikkuvaan päästömittaukseen
- ▶ Optiona akku BEA 070:aan

BEA 550 Kombi: Järjestelmä yhdellä silmäyksellä



BEA 070



BEA 030
KTS 515¹



BEA 060



Laptop/
DCU 2202²



Laukku

¹optio

²ei kuulu toimitussisältöön

BEA 550 Kombi: pieni ja kevyt muuttuviin käyttöolosuhteisiin

Helposti liikuteltavaa pakokaasujen mittausjärjestelmää on kaivattu jo pitkään. BEA 550 on suunniteltu erityisesti testausorganisaatioiden vaatimusten mukaan. Langattomuuden ja akkukäytön sekä käytännöllisten tunnistimien, jotka voivat olla kiinnitettynä kuljetuksen ajan, ansiosta laitteiston käyttöönotto ja bensiini-, diesel- ja kaasuaajoneuvojen pakokaasumittaukset sujuvat nopeasti. Laitteisto vakuuttaa pienen koon ja painon sekä helpon kuljetettavuuden ansiosta.

Varustettu joustavaan käyttöön

- ▶ BEA 060, 4/5-kaasuanalysaattori (CO, CO₂, HC, O₂, optiona NO)
- ▶ BEA 070, savukaasujen mittausmoduuli, Bluetooth, optiona akku ja latausasema
- ▶ KTS 515, Bluetooth (optio)
- ▶ BEA 030, pyörintänopeuden mittausmoduuli, Bluetooth (B+/B-, TN/TD, KI1/15, lämpötila)
- ▶ Laukku

Tilausnumerot:

BEA 550 Kombi (sis. BEA 030, ei KTS 5xx:ää) 0 684 105 506
Ohjelmisto tilattava erikseen. 1 687 005 106

BEA 550 Otto – 4/5-kaasumittaus helposti liikuteltava analysaattori



BEA 060

BEA 060: liikuteltava 4/5-kaasuanalysaattori bensiini- ja kaasujoneuvoille

Mittausmoduuli tarkkaan CO:n, CO₂:n, HC:n, O₂:n ja NO:n (optio) mittaukseen.

Edut korjaamolle

- ▶ Erillislaitte, PC-ohjattu
- ▶ Joustava – PC-ohjaus Bluetoothin tai USB:n välityksellä
- ▶ Käytännöllinen – paikat sondille, letkulle ja tunnistimille
- ▶ Kompakti – kaikki mittausvälineet laitteessa
- ▶ Huoltoystävällinen – suodattimet helposti käsillä laitteen ulkopuolella
- ▶ Pitkäikäinen – erittäin kestävä ja luotettava
- ▶ Kätevä – suodatin ja pistokkeet suojattu
- ▶ Kätevä – kevyt ja pienikokoinen
- ▶ Mittasisäntulo lämpötunnistimelle
- ▶ Optiona laajennettavissa NO-mittauksella
- ▶ Liitännämahdollisuus – BEA 040
- ▶ Toimintajännite – BEA 040
- ▶ Mitta-arvojen siirto BEA 040 > BEA 060 > PC

Tilausnumerot:

BEA 550 Otto (sis. BEA 030)

0 684 105 279

Tekniset tiedot	BEA 060
Mitat (l x k x s)	414 x 330 x 280 mm
Paino	noin 10 kg
Toimintajännite virtalähde	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Käyttölämpötila	5 °C –45 °C

Nimitys	Mitta-alue	Tarkkuus
CO	0 – 10 % Vol	0,001 % Vol
CO ₂	0 – 18 % Vol	0,010 % Vol
HC	0 – 9999 ppm	1,0 ppm
O ₂	0 – 22 % Vol	0,010 % Vol
NO	0 – 5000 ppm	1,0 ppm
Lambda	0,5 – 1,8	0,001
COvrai	0 – 10 % Vol	0,010 % Vol

BEA 550 Diesel – savukaasujen mittausmoduuli liikkuvaan käyttöön



Täydellinen joustavaan ja mukavaan testaukseen:

- ▶ Langaton tiedonsiirto
- ▶ Optiona akkukäyttö
- ▶ Lyhyt lämpenemisaika
- ▶ Tunnistimet voivat olla liitettynä kuljetuksen ajan

BEA 070: liikuteltava savukaasujen mittausmoduuli dieselajoneuvoille

Uusi, kannettava erillislaitte on suunniteltu tehokkaaseen dieselajoneuvojen savutusmittaukseen. Ihanteellinen korjaamoille ja testausorganisaatioille.

Edut korjaamolle:

- ▶ Erillislaitte, PC-ohjattu
- ▶ Joustava – PC-ohjaus Bluetoothiin tai USB:n välityksellä
- ▶ Käytännöllinen – paikat sondille, letkulle ja tunnistimille
- ▶ Kompakti – kaikki mittausvälineet laitteessa
- ▶ Huoltoystävällinen – lähetin ja vastaanotin helposti puhdistettavissa
- ▶ Pitkäikäinen – erittäin kestävä ja luotettava
- ▶ Kätevä – suodatin ja pistokkeet suojattu
- ▶ Helppo käyttää myös busseissa ja kuorma-autoissa
- ▶ Optiona akkukäyttö (Litium-ioni-teknologia)¹
- ▶ Optiona latausteline (laittevaunuun tai seinäkiinnitykseen)

¹ Toiminta-aika noin 2 tuntia, latausaika noin 1,5–3 tuntia

Tilausnumero:

BEA 550 Diesel (sis. BEA 030)

0 684 105 179

Tekniset tiedot	BEA 070
Mitat (l x k x s)	414 x 330 x 280 mm
Paino	noin 10 kg
Toimintajännite virtalähde	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Käyttölämpötila	5 °C – 45 °C
Näytteenottosondin maksimi lämpötila	250 °C
Mittasisääntulon maksimi lämpötila	200 °C

Yksikkö	Mitta-alue	Tarkkuus
Savutusarvo	0 – 100 %	0,1 %
Absorbtiokerroin	0 – 10 m ⁻¹	0,01 min ⁻¹

Akun jälkiasennussarja ja seinäteline



Akun jälkiasennussarja ja seinäteline BEA 070



Seinäteline BEA 060/BEA 070

BEA 030 ja BEA 040 pyörintänopeuden ja lämpötilan tarkkaan mittaukseen



BEA 030 Bluetooth

BEA 030: pyörintänopeuden ja lämpötilan mittaamiseen

Uusi, käytännöllinen moduuli nopeaan ja yksinkertaiseen pyörintänopeuden ja lämpötilan mittaamiseen.

BEA 030 yhdellä silmäyksellä

- ▶ PC-ohjaus Bluetoothin välityksellä
- ▶ Liitäntämahdollisuus – BEA 040
- ▶ Toimintajännite BEA 040:lle
- ▶ BEA 040 tietojensiirto PC:lle

Tilausnumero:

BEA 030 Bluetooth 0 684 440 000

Tekniset tiedot	BEA 030
Mitat (p x l x k)	170 x 120 x 35 mm
Paino	0,35 kg
Toimintajännite virtalähde	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Käyttölämpötila	5 °C – 45 °C

Nimitys	Mitta-alue	Tarkkuus
Akkujännite	9 – 32 V	0,1 V
Öljyn lämpötila	-20 °C – 150 °C	0,16 °C
B+/B-	450 – 9500 min ⁻¹	20 min ⁻¹
KI1/15, TN/TD	100 – 12000 min ⁻¹	10 min ⁻¹



BEA 040

BEA 040: Mittausmoduuli diesel- ja bensiinimoottoreiden pyörintänopeuden mittaukseen

Käytännöllinen nopeaan pyörintänopeuden tunnistamiseen värinästä ja äänenpaineen vaihteluista.

BEA 040 yhdellä silmäyksellä

- ▶ Diesel- ja bensiinimoottoreiden pyörintänopeuden mittaamiseen
- ▶ Tehokas: kuorma-auton hyttiä ei tarvitse kaataa
- ▶ Säästää aikaa HA/HYA-moottoreiden mittauksissa yksinkertaisen liittämisen ansiosta

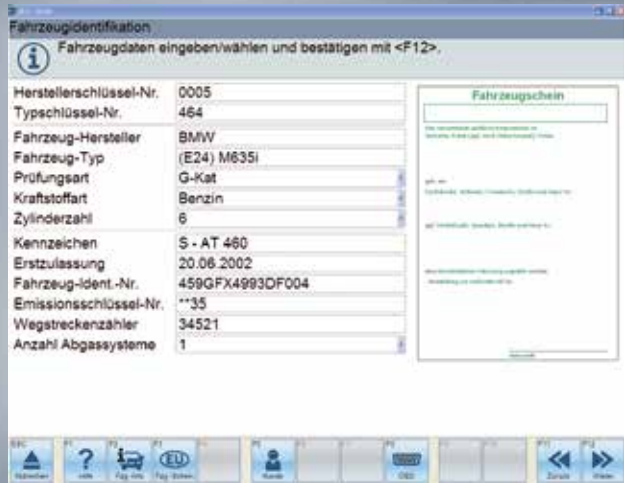
Tilausnumero:

BEA 040 1 687 023 673

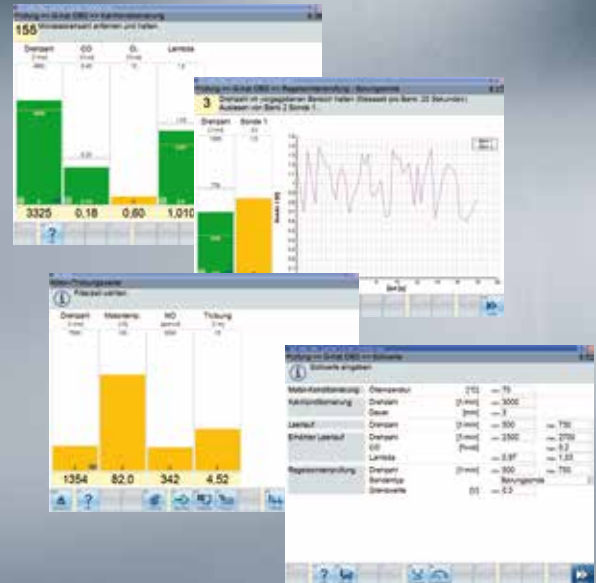
Tekniset tiedot	BEA 040
Mitat (p x l x k)	227 x 184 x 48 mm
Paino	noin 0,8 kg
Toimintajännite virtalähde	100 – 240 V, 50 – 60 Hz > 12 V
Käyttölämpötila	5 °C – 45 °C

Nimitys	Mitta-alue
Dieselmoot. pyörintänope.	400 – 9500 min ⁻¹
Bensiinimoot. pyörintänope.	400 – 8000 min ⁻¹

BEA PC -ohjelmisto – varmasti verkkoon AWN ja BNet



BEA PC -ohjelmisto: tunnista ajoneuvo vain kerran...



...ja käytä tietoja kaikissa sovelluksissa

BEA PC -ohjelmisto: nopeaan tietojen vaihtoon

Korjaamot hyötyvät kattavasti uudesta BEA PC -ohjelmistosta. Mahdollisuus tietojen verkottamiseen, yksinkertaisen valikko-ohjattu käytön ja täysautomaattisten testivaiheiden ansiosta virallisen päästötestin tekeminen on nopeaa ja kannattavaa.

Tulevaisuudessakin liitettävissä muihin sovelluksiin

Uudella Boschin testausohjelmistolla korjaamo on varustautunut uusiin pakokaasumääräyksiin. Verkotus AWN:n, BNet'in ja AU Plus:an kanssa varmistaa korjaamolle etuja tuottoisaa liiketoimintaan.

AWN:n avulla verkotettu Bosch-testaustekniikka

ASA Network yhdistää koko testaustekniikan korjaamon tietojärjestelmään. Kaikki töiden vastaanotossa talteen otetut tiedot ovat korjaamon kaikkien työpisteiden käytössä. Kun järjestelmään tallennetaan uusi työmääräys, vastaanottaa pakokaasuanalysaattori tiedot automaattisesti.



BNetin avulla verkottaminen myös Beissbarth-laitteisiin



BEA on yhteensopiva myös BNetin, Beissbarth GmbH:n verkkoteknologian, kanssa.

Edut korjaamolle

- ▶ Verkottaminen AWN ja BNet
- ▶ Mukava – intuitiivinen käyttö
- ▶ Nopea – enimmäkseen täysautomaattiset testivaiheet
- ▶ Yksinkertainen – automaattinen ohjelmiston asennus
- ▶ Varma – myös lakien muuttuessa
- ▶ Tehokas – yhteys töiden vastaanotosta korjaamolle
- ▶ Avoin – ajoneuvo- ja asiakastiedot yhdellä silmäyksellä
- ▶ Laitte toimii yksin KTS 5xx-laitteiden kanssa (ei vaadi toimiakseen BEA 030, BEA 060 ja BEA 070 laitteita)
- ▶ Voidaan jälkeenpäin laajentaa BEA 550x-laitteistoilla

Ohjelmisto (Suomi 1 687 005 106)

Tilattava aina erikseen.

PC:n tai kannettavan minimivaatimukset

- ▶ CPU min. 2 GHz tai 1.6 GHz Dual Core
- ▶ Käyttöjärjestelmä Windows XP tai WIN 7
- ▶ Min. 2 GB RAM
- ▶ Min. 160 GB kiintolevy
- ▶ 2 vapaata USB-liitäntää

Liitännäismahdollisuudet

- ▶ Ohjelmisto voidaan asentaa myös DCU 220:aan

Toimitussisältö



BEA 060

Toimitussisältö	TTNR	BEA 030	BEA 055	BEA 060	BEA 070	Premium-läitevaunu	Medium-läitevaunu	PC, monitori, hiiri	Tulostin	Kaukosäädin	BEA PC-ohjelmisto aina optio
BEA 950 S1	0 684 120 360	●	●		●	●		●	●	●	
BEA 950 S2	0 684 120 359	●	●		●		●		●		
BEA 550 Kombi	0 684 105 506	●		●	●						
BEA 550 Otto	0 684 105 279	●		●							
BEA 550 Diesel	0 684 105 179	●			●						

Lisävarusteet 4/5-kaasumittaukseen ja lämpötilan mittaukseen



Mittasondi lämpötilan mittaukseen¹



Jälkiasennussarja NO
Tilausnumero: 1 687 001 972



Silikoninen mittausletkuserja 2-tahtimoottoreille
Tilausnumero: 1 687 001 283



Aktiivihiihtisuodatin
Tilausnumero: 1 687 432 014



Pakokaasusondi HA-bensiini (500 °C asti)
Tilausnumero: 1 680 790 052



Sondin tulppa vuototestiä varten
Tilausnumero: 1 684 485 280



Liitäntäjohto (2 m) tupakan-sytyttimeen – BEA 060
Tilausnumero: 1 684 465 584

¹Sondit lämpötilan mittaukseen

Sondi	Johdon pituus	Sondin pituus	Huomautukset
1 687 230 036	300 cm	90 cm	Henkilöautot
1 687 230 042	600 cm	90 cm	Henkilöautot
1 687 230 045	600 cm	150 cm	Hyötyajoneuvot
1 687 230 051	1 000 cm	150 cm	Hyötyajoneuvot, bussit
1 687 230 050	600 cm	210 cm	Hyötyajoneuvot, bussit

Lisävarusteet

savutusmittauksiin



HA-täyskuormasondi - BEA 070
(tehdynamometrillä suoritettaviin mittauksiin)
Tilausnumero: 1 680 790 046



HYA-sondi - BEA 070
Tilausnumero: 1 680 790 041



**Näytteenottoletku (BEA 070)
HYA-sondille (1 m)**
Tilausnumero: 1 680 712 195



**Näytteenottoletku (BEA 070)
HYA-sondille (3,5 m)**
Tilausnumero: 1 680 712 201



**Lämmitetty näytteenottoletku
(BEA 070) HYA-sondille (5 m)**
Tilausnumero: 1 685 510 232



**Adapteri teleskooppivarrella
BEA 070 (pystypakoputkisille
hyötyajoneuvoille)**
Tilausnumero: 1 688 040 258



**Spiraaliletku (1,5 m) - BEA 070:n
liittämiseksi pakokaasujen poisto-
järjestelmään**
Tilausnumero: 1 680 707 118



Akku-jälkiasennussarja - BEA 070
Tilausnumero: 1 687 001 626



Latausasema - BEA 070 akku
Tilausnumero: 1 687 023 619



**Diesel-jälkiasennussarja - BEA 550
Otto > BEA 550 Kombi**
Tilausnumero: 1 687 001 976

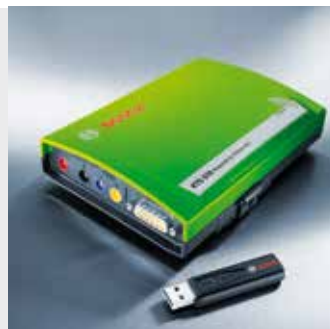
Lisävarusteet ammattimaiseen päästö-analyysiin ja OBD-mittauksiin



KTS 515 – OBD-moduuli
Tilausnumero: 0 684 400 515



KTS 540 – Ohjainlaitediagnoosimoduuli 1-kanavaisella yleismitarilla
Tilausnumero: 0 684 400 540



KTS 570 – Ohjainlaitediagnoosimoduuli 2-kanavaisella yleismitarilla / 2-kanavaisella oskilloskoopilla
Tilausnumero: 0 684 400 570



OBD-adapteri banaani liittimin OBD-pistokkeella
Tilausnumero: 1 684 462 514



OBD-diagnosijohto 5 m
Tilausnumero: 1 684 465 567



Seinäteline – BEA 060/BEA 070
Tilausnumero: 1 687 001 973



BEA 040
Tilausnumero: 1 687 023 673



Liitäntäjohto BEA 040 > BEA 030/BEA 060
Tilausnumero: 1 684 463 810



Kauko-ohjainsarja
Tilausnumero: 1 687 201 985



Kärry – BEA 550
Tilausnumero: 1 688 003 255



Mittajohtosarjalaukku
Tilausnumero: 1 687 011 208

Bosch-diagnostiikkaa teiden ammattilaisille



Raskaan kaluston, jakelu-
auton tai pakettiauton
kuljettajat – jotka ovat päi-
vittäisessä työssään riippu-
vaisia hyötyajoneuvoistaan
– osaavat arvostaa laatua.
Testaustekniikassa, huollossa
ja varaosissa Boschiin luo-
tetaan.

Bosch-diagnostiikka – BEA-hyötyajoneuvoihin

Boschin pakokaasujen mittauslaitteet sopivat myös hyötyajoneuvojen käytännölliseen ja tarkkaan mittaukseen. Lisäksi Bosch-diagnostiikka tarjoaa järjestelmäanalyysin, alustan mittauksen, akku- ja ilmastointihuoltolaitteet, rengashuoltolaitteet ja jarrudynamometrit hyötyajoneuvoille.

Järjestelmäanalyysi FSA

- ▶ Innovatiivinen, huippumoderni moottoridiagnoosi-järjestelmä nopeaan, tehokkaaseen vianetsintään.
- ▶ Jotta korjaamot olisivat aina yhden askeleen edellä

Ohjainlaidediagnoosi KTS

KTS-sarja tarjoaa huippulaitteet ohjainlaidediagnoosiin yhdessä ESI[tronic]-informaatiojärjestelmän kanssa.

- ▶ Klassinen OBD-mittaus
- ▶ Yleismittarilla
- ▶ 2-kanavaisella oskilloskoopilla

Korjaamoinformaatio-ohjelmisto ESI[tronic]

Boschin aikaa säästävä ohjelmisto sisältää kattavan informaation bensiini- ja dieselmoottoreiden ohjauksjärjestelmien vianetsintään – myös henkilöautojen mukavuus- ja jarrujärjestelmiin.

- ▶ SIS-vianetsintäohjeet
- ▶ Ohjainlaidediagnoosi

Jarrudynamometri BSA ja testirata SDL

Neliveto ja/tai elektronisesti ohjattu jarrujärjestelmä – tarkkuus tulee Boschilta:

- ▶ Tehokkaat jarrudynamometrit
- ▶ Täydelliset testiradat jarruille, alustalle, auraukselle

Kannattavaa testaustekniikkaa dieselammattilaisille

Dieselkomponenttien ammattimainen diagnoosi ja korjaus on autoilijalle ja korjaamolle kannattavaa. Bosch tarjoaa korjaamoille täyden tuen järjestelmillä dieselkomponenttien diagnoosiin ja korjauksiin.



Raskaan kaluston rengashuoltolaitteet



Jarrudynamometrit hyötyajoneuvoille



FSA 500



EPS 205

Nopea apu ongelmiin: Boschin tekninen neuvonta ja etädiagnoosi



Nopea apu ongelmiin: Boschin tekninen neuvonta ja etädiagnoosi

Boschin tietotaito ja ongelmien ratkaisut avuksi korjaamon päivittäiseen työskentelyyn. Käytännön asiantuntijoiden nopea ja määrätietoinen apu henkilöautojen sekä hyötyajoneuvojen diagnoosiin ja korjauksiin.

Teknisen neuvonnan edut yhdellä silmäyksellä:

- ▶ **Säästää aikaa ja kustannuksia:** korjauksista ja huolloista suoriudutaan yksinkertaisemmin, nopeammin ja kustannustehokkaammin.
- ▶ **Ajankäyttö tehostuu:** työnjohtajien kuormitus vähenee ja he voivat paremmin keskittyä asiakaspalveluun
- ▶ **Asiakasuskollisuus lisääntyy:** tyytyväiset asiakkaat tulevat mielellään uudestaan korjaamolle.
- ▶ **Työntekijöiden tyytyväisyys nousee:** nopea ja asiantunteva tuki luo tyytyväisyyttä ja lisää motivaatiota.

Etädiagnoosi: ratkaisu ongelmiin

Boschin mahdollisuuksia korjaamoiden tukemiseen kehitetään jatkuvasti. Uuden erityisen ohjelmiston, etädiagnoosin avulla Hotline-asiantuntijat voivat käyttää Internetin välityksellä korjaamon diagnostiikkalaitteistoja.

Neuvonnan näkyvässä on täsmälleen sama näyttö kuin korjaamon työntekijällä. Etädiagnoosin avulla tekninen neuvonta voi säätää tarvittavia asetuksia ja suorittaa eri testivaiheita. Samanaikaisesti neuvoja voi selvittää testauksen vaihe vaiheelta ja olla aktiivisesti mukana diagnoosin suorittamisessa – menestykselliseen ongelman ratkaisuun saakka.

Asiantuntijoiden tietotaito suoraan käytettävissä korjaamolla

Korjaamo saa suoraan tukea ongelmien ratkaisuun – ilman pitkiä selvityksiä ja jälkikyselyitä. Hankalat diagnoosit joita mekaanikko joutuu suorittamaan ensimmäisen kerran, voidaan tehdä helposti etädiagnoosin avulla. Ennen kaikkea online-diagnoosilla säästetään aikaa ja ehkäistään virheitä. Korjaamon asiakkaat ovat tyytyväisiä kustannuksia ja aikaa säästävään tehokkaaseen ongelman ratkaisuun.



Etädiagnoosi: Asiantuntijat auttavat suoraan tietokoneesi avulla.

Nykyaikaiset ohjelmistot tekevät tämän mahdolliseksi: jos ette löydä ratkaisua ongelmaan, Hotline-asiantuntijamme auttavat tietokoneenne avulla.

Meidän **tietomme**, teidän **menestyksenne**: Bosch-diagnostiikka

Diagnostiikka – avain korjaamon tulevaisuuteen

Ajoneuvojen järjestelmät monimutkaistuvat jatkuvasti, vaatimukset laadukkaaseen diagnoosiin korjaamalla lisääntyvät koko ajan. Nykyaikaisten ajoneuvojen huoltoon ja korjauksiin Bosch tarjoaa kaiken tarvittavan: testustekniikan, ohjelmistot, teknisen koulutuksen ja neuvonnan sekä laajan valikoiman ensiasennuslaatuista varaosia.



ESI[tronic] 2.0 -ohjelmistot diagnoosiin ja korjauksiin

- ▶ Helppokäyttöisiä
- ▶ Nopea ajoneuvon haku
- ▶ Modulaarinen rakenne
- ▶ Laaja markkinakattavuus
- ▶ Jatkuvasti päivittyvä
- ▶ Yhtenäinen järjestelmä kaikissa merkeissä



Testaustekniikka: sopii kaikille korjaamoille

- ▶ Optimaalinen laitteiston ja ohjelmien yhdistelmä nopeaan vianetsintään, laadukkaaseen korjaukseen ja ajan säästöön
- ▶ Uusimman sukupolven PC-pohjainen, modulaarinen testaustekniikka



Tekninen koulutus: menestyksen tekijänä tieto

- ▶ Kattava koulutusohjelma ajoneuvokorjaamoille
- ▶ Käytännönläheiset koulutukset
- ▶ Asiantuntevat, käytännön kokemusta omaavat kouluttajat



Tekninen neuvonta: järjestelmien kehittäjän tuki

- ▶ Apua ammatillisesti vaikeisiin tilanteisiin
- ▶ Merkistä ja valmistajasta riippumaton tuki

Teidän tarpeenpe ohjaavat meitä

Boschin tekniikkaa käytetään käytännössä kaikissa maailman ajoneuvoissa. Ihmiset ovat meille tärkeitä, ja me haluamme auttaa heitä pysymään liikkeellä.

Olemme palvelleet ihmisiä yli 125 vuoden ajan oman pioneerihenkenne, tutkimustyömme, tuotantomme ja asiantuntemuksemme avulla.

Palvelumme perustuu tinkimättömään haluunne tarjota ainutlaatuisia kokonaisuuksia, jotka kattavat tarvittavat osat, diagnostiikan, laitteet ja palvelut:

- ▶ huippuratkaisut ajoneuvojen tehokkasiin korjauksiin
- ▶ innovatiiviset korjaamolaitteet ja -ohjelmistot – myös edullisina leasingratkaisuina
- ▶ maailman suurin valikoima uusia ja kunnostettuja varaosia
- ▶ nopeat, luotettavat toimituspalvelut
- ▶ asiantunteva asiakaspalvelu tukipuhelimen kautta
- ▶ laaja koulutustarjonta
- ▶ kohdistettu myynti- ja markkinointituki
- ▶ myös paljon muita palveluita

Täältä löydät alkuperäistä Bosch-laatu:

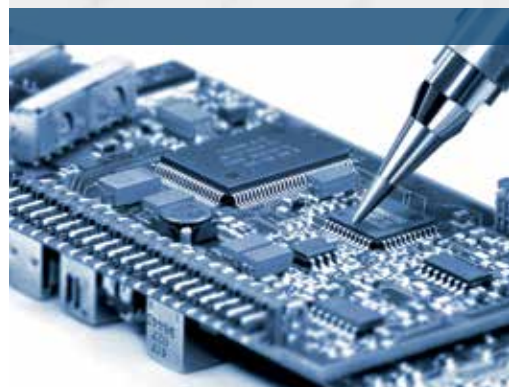
Lisäinformaatiota:
bosch.fi



Bosch-tuotteet ja -palvelut

- ▶ Diagnostiikka
- ▶ Dieseljärjestelmät
- ▶ Bensiinijärjestelmät
- ▶ Jarrujärjestelmät
- ▶ Sytytystulpat
- ▶ Energiajärjestelmät
- ▶ Akut
- ▶ Suodattimet
- ▶ Pyyhinjärjestelmät
- ▶ Valotekniikka
- ▶ Mukavuuselektronikka
- ▶ Hybridi-/sähköautotoiminnot
- ▶ Tekninen tukipuhelin
- ▶ Tietokanta
- ▶ Huoltokoulutus
- ▶ Korjaamokonseptit

Pidätämme oikeuden teknisten yksityiskohtien ja ohjelmien muutoksiin.



Boschin elektroniikan korjauspalvelu

- ▶ Edullinen: korjaukset aikaa säästävien menetelmin
- ▶ Luotettava ja nopea: työ useimmiten valmis 48 tunnissa
- ▶ Laatu pysyy laatuina: Bosch on maailman johtava valmistaja

AA/SEC 1 987 714 496 / 201408



BOSCH

Invented for life