

 **AUTODOC CLUB**

Kuidas vahetada
TOYOTA Echo Sedaan
(_P1_) esi-rattalaagri –
õpetus

SARNANE VIDEOÕPETUS



See video näitab sarnase varuosa asendamist teise sõiduki puhul

Oluline!

Seda asendusprotseduuri saab kasutada:
TOYOTA Echo Sedaan (_P1_) 1.5 (NCP12_)

Sammud võivad kergelt varieeruda olenevalt auto disainist.

See juhend koostati sarnase autovaruosa asendamismeetodi põhjal sõiduki puhul
TOYOTA Yaris II Hatchback (XP9) 1.3 VVT-i (SCP90_)

**VAHETAMINE: RATTALAAGRI – TOYOTA ECHO
SEDAAN (_P1_). TÖÖRIISTAD, MIDA VAJAD:**



- Terashari
- Aerosool WD- 40
- Pidurisüsteemi puhastusaine
- Keraamiline määre
- Vasemääre
- Momentvõti
- Lehtsilmusvõti Nr.19
- Kruvikeeraja otsik nr.10
- Kruvikeeraja otsik nr.17
- Kruvikeeraja otsik nr.19
- 12 nurgaga padrun nr.30
- Torx otsik T30
- Rehvi löökpadrun Nr.21
- Kuulliigendi tõmmit
- Laagrieraldaja
- Käristivõti
- Lapik meisel
- Lukustusrõnga tangid
- Toruvõti
- Haamer
- Pukside ja laagrite vahetamiskomplekt
- sõrgkang

Osta tööriistu

AUTODOC soovitab:

- Ärge taaskasutage laagrite komplekti oma TOYOTA Echo Sedaan (_P1_) autol.
- Rattarummu laagri asendamise protseduur on sama telje mõlema ratta puhul identne.
- Palun pane tähele, et kõiki parandustöid autol – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_) – tuleb teha väljalülitatud mootoriga.

SOORITAGE ASENDAMINE JÄRGNEVAS JÄRJEKORRAS:

1 Avage kapott. Keerake lahti pidurivedeliku reservuaari kork.

2 Fikseerige rattad tõkiskingadega.

3 Lõdvendage veovõlli kinnitus. Kasutage 12-nurgaga padrunit Nr.30. Kasutage toruvõtit.



4 Lõdvendage ratta kinnituspolte. Kasutage ratta löökpadrunit #21.



5 Tõstke auto üles.

Vahetamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). Professionaalid soovitavad:

- Kui te kasutate tungrauda, siis kontrollige, et auto on tasasel pinnal, millel puuduvad ebatasasused.
- Lisaks kindlustage auto aluspukkide abil.

6 Keerake lahti ratta poldid.



AUTODOC soovitab:

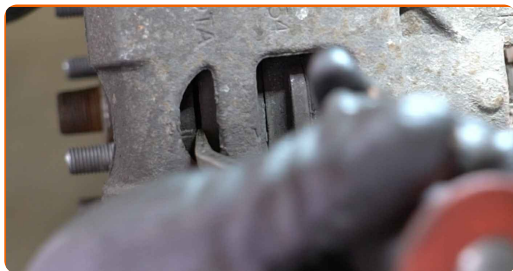
- Tähtis! Hoia ratas kinnituspoltide lahtikeeramise ajal kinni. TOYOTA Echo Sedaan (_P1_)

7 Eemaldage ratas.



8

Vabastage piduriklotsid. Kasutage sõrgkangi.



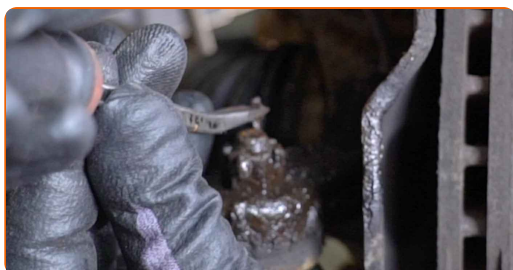
9

Puhastage kinnitus, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



10

Eemaldage splint, mis hoiab kinni kinnitit, mis ühendab roolivardapead käänmikuga. Kasutage sõrgkangi.

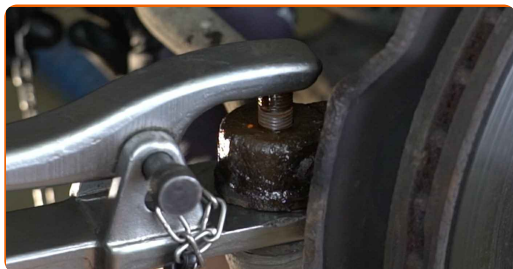


11

Keerake lahti käänmiku lõppkinnituse mutter. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



12 Ühendage lahti roolilati ots käänmikust. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



13 Puhastage ABS anduri kinnitus. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



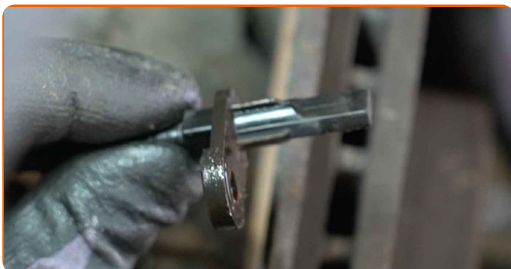
14 Keerake lahti ABS anduri kinnitus. Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage kärstivõtit.



15 Eemaldage kinnitus polt.



16 Ühendage ABSi sensor lahti. Kasutage sõrgkangi.



17 Keerake lahti kinnitused, mis ühendavad veovõlli rattarummuga. Kasutage 12-nurgaga padrunit Nr.30. Kasutage kärstivõtit.



18 Puhastage kinnitusdetail, mis ühendab kuulliigendit ja käändtelge. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



19 Eemaldage splint, mis hoiab kinni kinnitit, mis ühendab kuulliigendit käänmikuga. Kasutage sõrgkangi.



20

Keerake kuulliigendi kinnitus käändtelje küljest lahti. Kasutage kombivõtit Nr. 19.



21

Eemaldage kinnitusmutter.



22

Ühendage kuulliigend käändtelje küljest lahti. Kasutage kuulliigendi eemaldajat.



23

Puhastage pidurisadula kinnitused. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



24

Keerake lahti pidurisadula hoidiku kinnitused. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage kärstivõtit.



25

Eemaldage kinnituspoldid.

26

Eemaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



Vahetamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). Soovitus AUTODOCi ekspertidelt:

- Siduge sadul traadiga suspensiooni või kere külge ilma pidurivoolikut lahti ühendamata, et ennetada rõhu kadumist pidurdussüsteemist.
- Veenduge, et pidurisadul ei ripu pidurivoolikute peal.
- Ärge vajutage piduripedaali pärast pidurisadula eemaldamist. Selle tulemusena võib kolb pidurisilindrist välja kukkuda ning esineda pidurivedeliku leke ja süsteemi rõhutustamine.
- Kontrollige pidurisadula kinnitusi, pidurisadula juhttihvte ja kaitsekummi. Vajadusel puhastage need.

27 Eemaldage piduriketas.



28 Puhastage kinnitused, mis ühendavad amordipüstakut käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



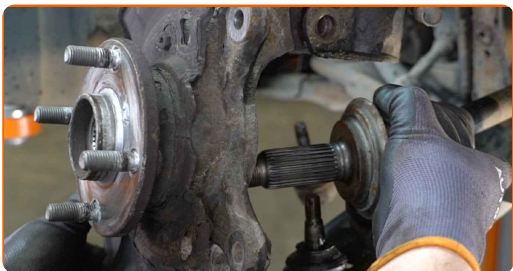
29 Keerake küünalvedru ja käänmikku ühendavad kinnitid lahti. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage kärstivõtit.



30 Eemaldage kinnituspoldid.



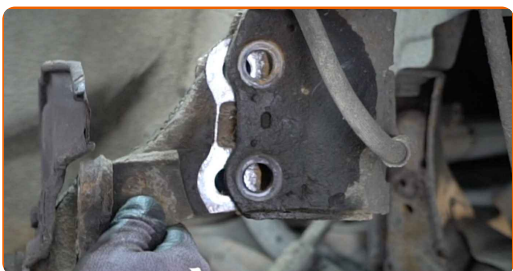
31 Eemaldage veovõll käändtelje küljest.



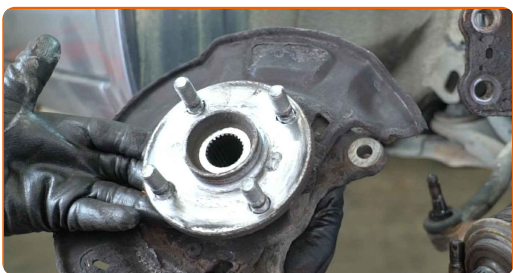
AUTODOC soovitab:

- Veenduge, et veovõll poleks laetud (kui auto on üles tõstetud).

32 Ühendage amortisaatori tugiposti küljest lahti käändtelg.



33 Eemaldage käänmik koos rattarummuga.



- 34** Puhastage vedruamordi paigalduspesad. Puhastage veovõlli püsikiirusliigendi spliinid. Puhastage kinnitusdetail, mis ühendab kuulliigendit ja käändtelge. Puhastage kinnitus, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



- 35** Keerake piduriketta katte kinnitused lahti. Kasutage tähikvõtit T30.



- 36** Eemaldage rumm käänmikust. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekti.



- 37** Eemaldage piduriketta kate.



38

Puhastage rattarummu laagrite hoiderõngas. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



39

Eemaldage rattarummu laagri hoiderõngas. Kasutage lukustusrõnga tange.



40

Demonteerige rummul oleva laagri sisevõru. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekti. Kasutage laagrieraldajat.



41

Suruge rummulaager välja. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekti.



42

Puhastage rummu laagri kinnituspesa. Kasutage terasharja. Kasutage WD-40 aerosooli.



43

Suruge uus laager käändtelge. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekti.



Vahetamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). AUTODOC soovib:

- Kontrollige veendumaks, et rattalaager on õiges asendis. Vältige kõrvalekaldeid.
- Lõpetage laagri pinnale surumine koheselt, kui see on oma kohale läinud.

44

Paigaldage rattarummu laagri hoiderõngas. Kasutage lukustusrõnga tange.

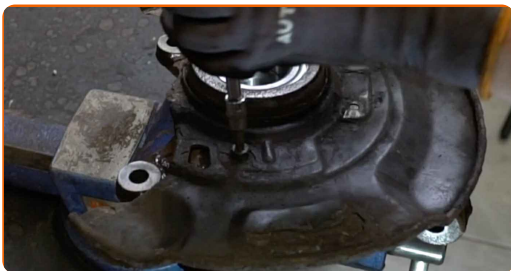


45

Paigaldage piduriketta kate.

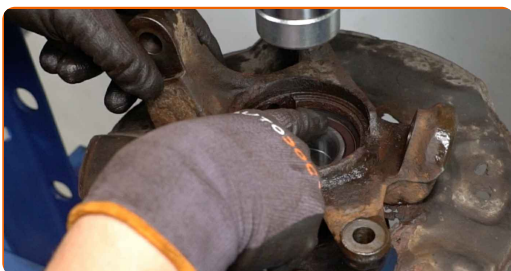
46

Keerake piduriketta katte kinnitused kinni. Kasutage tähikvõtit T30.



47

Paigaldage käändteljele uus rattarumm. Kasutage pukside ja laagrite vahetamiskomplekti.



Vahetamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). AUTODOCi eksperdid soovitavad:

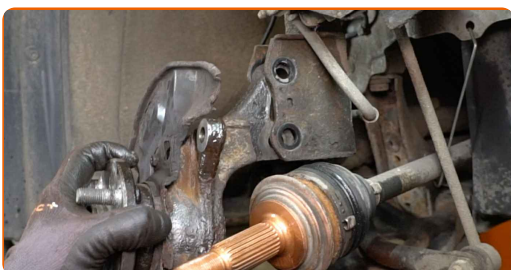
- Veenduge, et rattarumm oleks õigesti seadistatud. Vältige väändumist.

48

Paigaldage käänmikuga ühendatud rattarumm.

49

Fikseerige amortisaatori tugipost käändmiku külge.



50 Paigaldage kinnituspoldid.



51 Paigaldage käänmik püsikiirusliigendile.



52 Ühendage kuulliigend käänmikuga.



53 Paigaldage kinnitusmutter.

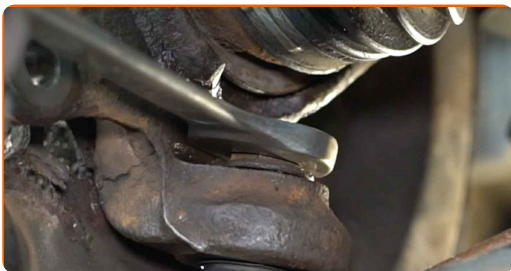


54 Keerake sisse kinnitus, mis ühendab amordipütsakut käändteljega. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage kärstivõtit.



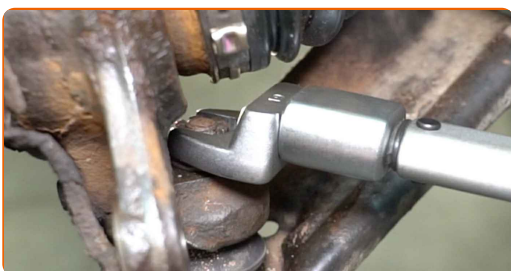
55

Kruvige kinni kinniti, mis ühendab kuulliigendit käändtelje külge. Kasutage kombivõtit Nr. 19.



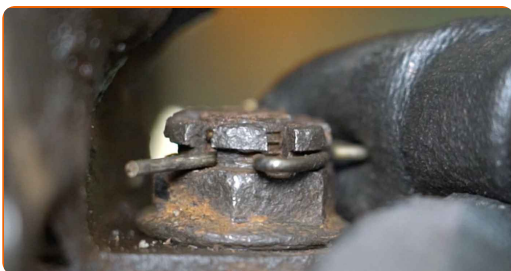
56

Pingutage kuulliigendit ja käänmikku ühendavat kinnitit. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 65 Nm pöördemomendiga.



57

Paigaldage splint, mis hoiab kinni kinnitit, mis ühendab kuulliigendit käänmikuga.

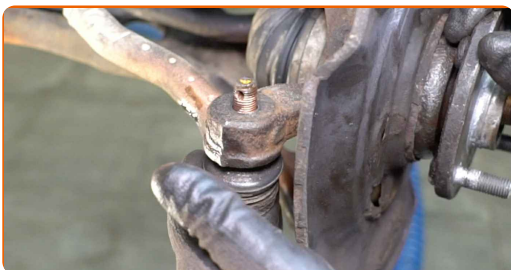


58

Määrige kuulliigendi kinnitit. Kasutage vasemääret.

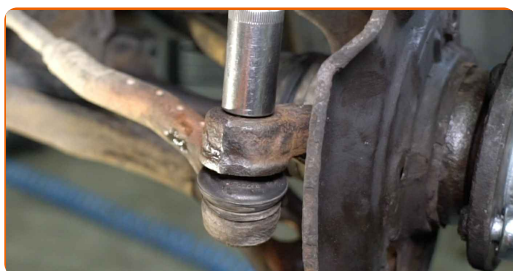
59

Ühendage roolilati ots käändteljega.



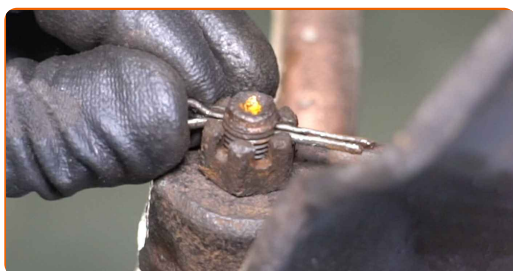
60

Pingutage kinnitusmutrit, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 49 Nm pöördemomendiga.



61

Paigaldage splint, mis hoiab kinni kinnitit, mis ühendab roolivardapead käänmikuga. Kasutage sõrgkangi.

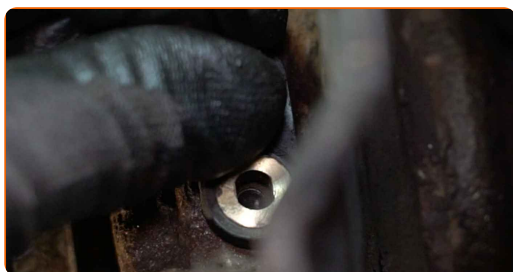


62

Töödelge kinnitust, mis ühendab roolilati otsa käändteljega. Kasutage vasemääret.

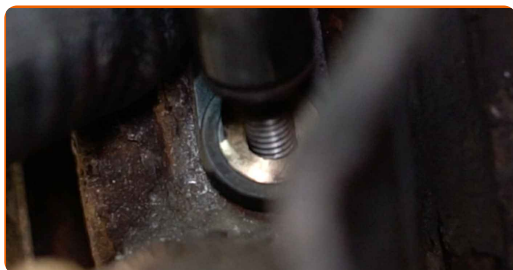
63

Ühendage ABSi sensor.



64

Paigaldage kinnituspolt.



- 65** Pingutage kinnitus, mis ühendab ABS-andurit käändteljega. Kasutage padrunit Nr.10. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 8 Nm pöördemomendiga.

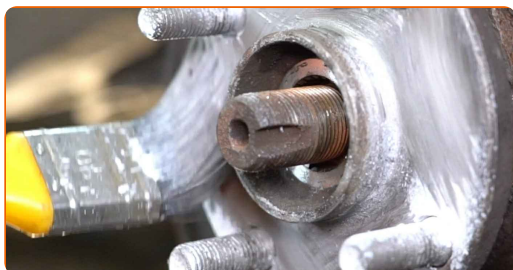


- 66** Pingutage alumisi amordipüstaku ja käändtelje vahelisi kinnitusi. Kasutage kombivõtit Nr. 19. Kasutage padrunit Nr.19. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 164 Nm pöördemomendiga.

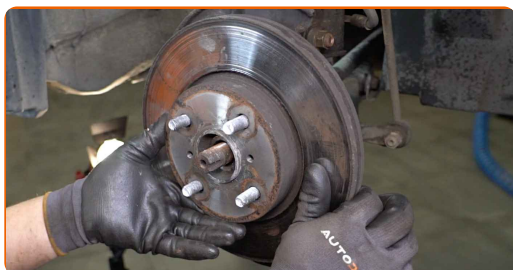


- 67** Puhastage rumm. Kasutage terasharja.

- 68** Määrige kontaktpinnad. Kasutage keraamilist määret.

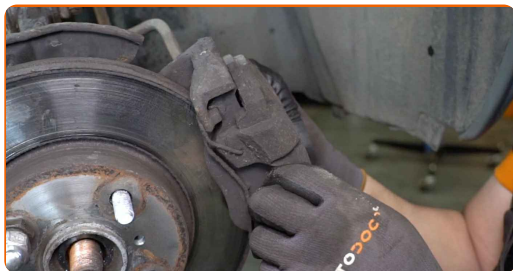


- 69** Paigaldage piduriketas.



70

Paigaldage pidurisadul koos selle kinnitusega.



71

Paigaldage kinnituspoldid.



72

Pingutage pidurisadula hoidiku kinnitusi. Kasutage padrunit Nr.17. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 107 Nm pöördemomendiga.



73

Puhastage ratta velgede kinnituspesad. Kasutage terasharja.



74

Määrige pinda, kus piduriketask puutub kokku veljega. Kasutage keraamilist määret.



75

Puhastage piduriketta pind. Kasutage piduri puhastusvahendit.



AUTODOC soovitab:

- Vahtamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). Pärast pihuse pealekandmist oota paar minutit.

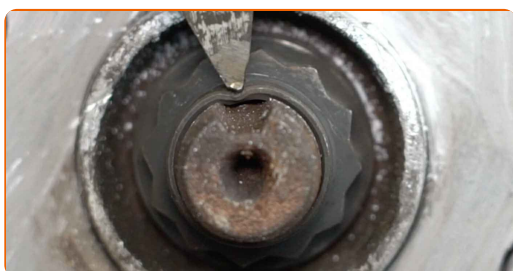
76

Pingutage veovõlli mutrit. Kasutage 12-nurgaga padrunit Nr.30. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 216 Nm pöördemomendiga.



77

Pange veovõlli kinnitus tagasi. Kasutage lapikut metallitöö meislit. Kasutage haamrit.



78

Paigaldage ratas.



Vahetamine: rattalaagri – TOYOTA Echo Sedaan (_P1_). Soovitus AUTODOC'i ekspertidelt:

- Vigastuste vältimiseks hoidke ratast kinnituspoltide kinni kruvimisel üleval.

79

Keerake ratta poldid kinni. Kasutage ratta löökpadrunit #21.



80

Laske auto alla ja töödake risti järjekorras, pingutage rataste poldid. Kasutage ratta löökpadrunit #21. Kasutage momentvõtit. Pingutage seda 103 Nm pöördemomendiga.



81

Eemaldage tungrauad ja tõkiskingad.



AUTODOC soovitab:

- Ilma mootorit käivitamata vajutage piduripedaali mitu korda kuni tunnete märkimisväärset takistust.
- Kontrollige pidurivedeliku taset paagis, vajaduse täitke.

82

Pingutage pidurivooliku reservuaari korki. Sulgege kapott.



HEA TÖÖ! 

VAATA ROHKEM ÕPETUSI

AUTODOC – TOP KVALITEET JA TASKUKOHASED AUTOVARUOSAD INTERNETIST

AUTODOC`I MOBIILIRAKENDUS: HAARAKE SUUREPÄRASTEST PAKKUMISEST, SAMAS OSTES MUGAVALT



AUTODOC

GET IT ON  **Google Play**

Download on the  **App Store**

Download

SUUREPÄRANE VALIK VARUOSASID TEIE AUTOLE

RATTALAAGRI: LAI VALIK

VASTUTUSE VÄLISTAMINE:

Dokument sisaldab ainult üldisi soovitusi, mis võivad olla abiks remondi- või asendustööde teostamisel. AUTODOC ei vastuta mistahes kaotuste, vigastuste ega varaliste kahjude eest, mis on tekkinud remonditööde või asendusprotsessi käigus vale kasutamise või antud informatsiooni vale tõlgendamise tagajärjel.

AUTODOC ei vastuta mistahes võimalike vigade ja ebatäpsuste eest selles juhendis. Antud informatsioon on ainult informatiivset laadi ja ei asenda spetsialisti nõuandeid.

AUTODOC ei vastuta varustuse, tööriistade ja autovaruosade vale või ohtliku kasutamise eest. AUTODOC soovib kindlasti olla ettevaatlik ja järgida ohutusnõudeid, kui teostatakse remondi- või asendustöid. Pidage meeles, et madala kvaliteediga autovaruosade kasutamine ei taga teile vajalikul tasemel liiklusohutust.

© Copyright 2022 - Kogu selle veebilehe sisu, eriti tekstid, fotod ja graafikud on autoriõiguse seaduse poolt kaitstud. Kõik õigused, sealhulgas kopeerimine, kolmandatele osapooltele avalikustamine, redigeerimine ja tõlkimine kuuluvad AUTODOC GmbHle.