



Slik bytter du bærekule  
fremme på en **Mercedes**  
**ML W163** – veiledning

## VIDEOVEILEDNING

**i** Viktig!

Denne fremgangsmåten for bytte kan brukes for:

MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 320 (163.154), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 230 (163.136), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 430 (163.172), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 55 AMG (163.174), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 400 CDI (163.128), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 500 (163.175), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 350 (163.157), MERCEDES-BENZ M-Klasse (W163) ML 350

Trinnene kan variere litt, avhengig av designet på bilen.

**UTSKIFTING: BÆREKULE – MERCEDES ML W163. LISTE MED VERKTØYET DU KAN TRENGE:**



- Stålbørste
- WD-40 spray
- Tetningsmiddel
- Universal rengjøringspray
- Bremsrens
- Universalfett
- Kobberpasta
- Momentnøkkel
- Kombinasjonsnøkkel #12
- Kombinasjonsnøkkel #19
- Kombinasjonsnøkkel #22
- Pipenøkkelinnsats # 10
- Pipenøkkelinnsats # 12
- Pipenøkkelinnsats # 22
- Pipenøkkelinnsats # 36
- HEX bit nr. H5
- Hjulpipe #17
- Skrallenøkkel
- Spesialpipe for låsemuttere
- Kuleleddavtrekker
- Flat Skrutrekker
- Spikerdor
- Hammer
- Svingjern
- Gummihammer
- Slagskrutrekker
- Avtrekkersett for hylser og lager
- Hydraulisk transmisjon jekk
- Brekkjern
- Stoppekloss

**KJØP VERKTØY**

Utskifting: bærekule – Mercedes ML W163. Tips fra AUTODOCs eksperter:

- Bytteprosedyren er lik for bærekulene på høyre og venstre side.
- Merk: Alt arbeid på bilen – Mercedes ML W163 – må utføres med motoren koblet ut.

**GJENNOMFØR UTSKIFTINGEN I FØLGENDE REKKEFØLGE:**

1 Sikre hjulene med klosser.

2 Løsne hjulfesteboltene. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17.



3 Hev fronten på bilen og sikre den på støttene.



4 Løsne hjulboltene.



**AUTODOC anbefaler:**

- Advarsel! Hold i hjulet når du skrur løs festboltene for å unngå skader. Mercedes ML W163

5

Ta av hjulet.



6

Løsne festet til drivakselen. Bruk en pipenøkkelinnsats #36. Bruk et svingjern.



7

Fjern festemutteren.



8

Behandle rillene i CV-leddet til drivakselen med et passende middel. Bruk WD-40 spray.



9

Fjern drivakselen fra styrespindelen. Bruk en spikerdor. Bruk en hammer.



Utskifting: bærekule – Mercedes ML W163. AUTODOCs eksperter anbefaler:

- Sørg for at drivakselen ikke er avlastet (når bilen er jekket opp).

10

Rengjør braketten til ABS-ledningsnett. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



11

Løs braketten til ABS-ledningsnett. Bruk en pipenøkkelinnsats #10. Bruk en skrallenøkkel.



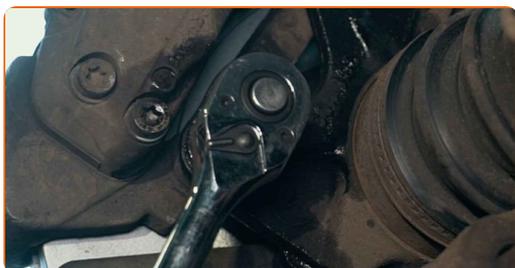
**12** Spre bremseklossene. Bruk et brekkjern.



**13** Rengjør festene på braketten til bremsecaliperen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**14** Skru løs kalipperbrakettfestet. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk en skrallenøkkel. Bruk et svingjern.



**15** Demonter bremsecaliperen sammen med braketten.



Utskiifting: bærekule – Mercedes ML W163. Profesjonelle anbefalinger:

- Knyt kaliperen til suspensjon eller til karosseriet med en ledning, uten å koble fra bremseslangen for å unngå trykkavlastning i bremsesystemet.
- Kontroller at bremsekaliperen ikke henger på bremseslangen.
- Ikke press inn bremsepedalen etter at bremsekaliperen er fjernet. Stemplet kan falle ut fra bremsesynderen som et resultat, og bremsevæskelekkasje og trykkavlastning kan forekomme i systemet.
- Sjekk brakett, styrepinne og mansjettene til bremsekaliperen. Rengjør dem. Bytt ved behov.

16

Koble fra ledningene til ABS-sensoren.



17

Rengjør festet som kobler kuleledd til styrespindel. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



18

Skru løs festet som forbinder bærekulen til den øvre bæreamen med styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #19.



19

Fjern bærekulen til den øvre bæreamen fra styrespindelen. Bruk en avtrekker for kuleledd.



20

Rengjør festet til bremseskiven. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



21

Skru løs bremseskivefestet. Bruk HEX nr. H5. Bruk en slagskrutrekker.



**22** Fjern bremseskiven. Bruk en gummihammer.



**23** Rengjør festene til dekselet til bremseskiven. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**24** Skru løs festene til dekselet til bremseskiven. Bruk en kombinasjonsnøkkel #12.



**25** Fjern dekselet til bremseskiven.



26

Rengjør festet som kobler kuleledd til styrespindel. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



27

Skru kuleleddfestet til styrespindelen. Bruk en spesialpipe for låsemuttere. Bruk et svingjern.



28

Rens festene som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



29

Skru endefestemutteren fast til styrespindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk en skrallenøkkel.



30

Koble strekkstangenden fra styrespindelen. Bruk en avtrekker for kuleledd.



31

Løft opp styrespindelen. Bruk en hydraulisk jekk.



32

Rengjør festet til ABS-sensoren. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



33

Skruløs festene som forbinder ABS-sensoren med styrespindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #10. Bruk en skrallenøkkel.



**34** Koble fra ABS-sensoren.



**35** Rengjør festet som kobler kuleledd til styrespindel. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**36** Skru løs festet som forbinder bærekulen til den nedre bæreammen med styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #22.



**37** Fjerne støtten fra under styrespindelen.



**AUTODOC anbefaler:**

- Utskifting: bærekule – Mercedes ML W163. Senk den hydrauliske jekken jevnt og uten rykk for å unngå skader på komponenter og mekanismer.

**38** Støtt armen. Bruk en hydraulisk jekk.



**39** Fjern den øvre bæreamen fra rattspindelen.



**40** Fjern bærekulen til den nedre bæreamen fra styrespindelen. Bruk en avtrekker for kuleledd.

**41** Fjern styrespindelen sammen med bærekulen. Bruk en avtrekker for kuleledd.



**42** Rengjør kuleleddets monteringsflate. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**43** Fjern bærekulen fra styrespindelen. Bruk et avtrekkersett for hylser og lager.



**44** Rengjør kulleleddets monteringsflate. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**45** Monter bærekulen på styrespindelen. Bruk et avtrekkersett for hylser og lager.



**46** Skru fast festet som kobler kulleleddet til styrespindelen. Bruk en spesialpipe for låsemuttere. Bruk et svingjern.



47

Skru kuleleddfestet til styrespindelen. Bruk en spesialpipe for låsemuttere. Bruk et svingjern.



48

Rengjør bærekulefestene. Bruk universal rengjøringspray.



49

Behandle festene til kuleleddet. Bruk en tetningsmasse.



50

Stram festet som forbinder bærekulen og styrespindelen. Bruk en spesialpipe for låsemuttere. Bruk en momentnøkkel. Bruk anbefalt dreiemomentet.



51

Rengjør rillene på CV-leddet til drivakselen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



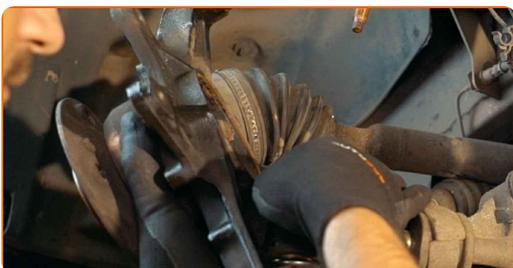
52

Rengjør festepunktene til styrespindelen. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



53

Monter styrespindelen sammen med bærekulen.



54

Monter drivakselen.



55

Fest den øvre bæreammen til rattspindelen.



**56** Koble strekkstangenden til styrespindelen.



**57** Skru på festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk en skrallenøkkel.



**58** Koble bærekulen til den øvre bæreamen til styrespindelen.

**59** Skru inn festet som kobler bærekulen til den øvre bæreamen til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #19.



**60** Koble bærekulen til den nedre bæreamen til styrespindelen.

**61** Skru inn festet som kobler bærekulen til den nedre bæreamen til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #22.



- 62** Stram festet som kobler bærekulen til den nedre bæreamen til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #22. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 85 Nm dreiemoment.



- 63** Stram festet som kobler bærekulen til den øvre bæreamen til styrespindelen. Bruk en kombinasjonsnøkkel #19. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 50 Nm dreiemoment.



- 64** Stram festemutteren som kobler endeledet til rattspindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 55 Nm dreiemoment.



- 65** Fjern støtten fra under armen.



**AUTODOC anbefaler:**

- Mercedes ML W163 – ikke senk den hydrauliske jekken i rykk og napp, det kan føre til skader på komponenter og mekanismer i bilen.

**66**

Rengjør festepunktet til ABS-sensoren. Bruk en stålbørste. Bruk WD-40 spray.



**67**

Behandle festet til ABS-sensoren med et egnet middel. Bruk universalfett. Bruk en flat skrutrekker.



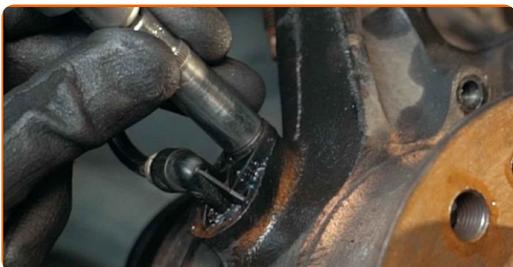
**68**

Koble til ABS-sensoren.



69

Stram festene som forbinder ABS-sensoren med styrespindelen. Bruk en pipenøkkelinnsats #10. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 7 Nm dreiemoment.



70

Monter dekselet til bremseskiven.



71

Skrue inn festene til dekselet til bremseskiven. Bruk en pipenøkkelinnsats #12. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 9 Nm dreiemoment.

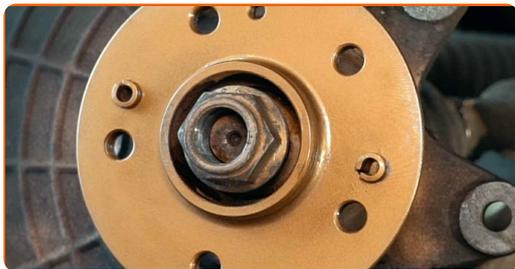


72

Rengjør navet. Bruk en stålbørste. Behandle deretter kontaktflaten. Bruk kobberfett.



**73** Monter festemutteren.



**74** Skru på drivakselmutteren. Bruk en pipenøkkelinnsats #36.



**75** Installer bremseskiven.



**76** Stram bremseskivefestet. Bruk HEX nr. H5. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 8 Nm dreiemoment.



**77** Installer bremsecaliperen sammen med braketten.



- 78** Stram bremsekalipperbraketten. Bruk en pipenøkkelinnsats #22. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 180 Nm dreiemoment.



- 79** Fest braketten til ABS-ledningsnett. Bruk en pipenøkkelinnsats #10. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 13 Nm dreiemoment.



- 80** Koble til ledningene til ABS-sensoren.



- 81** Behandle rattspindelens fester. Bruk kobberfett.



82

Stram mutteren til drivakselen. Bruk en pipenøkkelinnsats #36. Bruk en momentnøkkel. Bruk anbefalt dreiemomentet.



83

Rens festepunktet til felgen. Bruk en stålbørste.



84

Behandle overflaten hvor bremseskiven kontakter felgen. Bruk kobberfett.



85

Rengjør overflaten av bremseskiven. Bruk bremsrens.



**AUTODOC anbefaler:**

- Utskifting: bærekule – Mercedes ML W163. Vent i noen minutter etter påføringen av sprayen.

86

Installer hjulet.



**AUTODOC anbefaler:**

- Viktig! Hold i hjulet når du skrur inn festboltene. Mercedes ML W163

87

Skru inn boltene. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17.



88

Senk bilen og stram hjulboltene, arbeid på kryss. Bruk en kraftpipe for hjulmutter #17. Bruk en momentnøkkel. Stram den til 150 Nm dreiemoment.



89

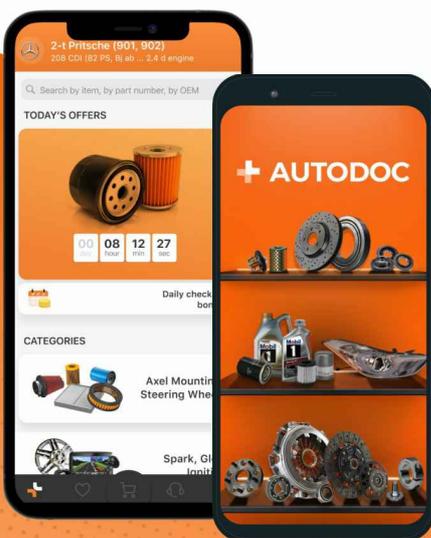
Fjern jekker og klosser.

**GODT GJORT!** 

**SE FLERE VEILEDNINGER**

## AUTODOC – TOPP KVALITET OG RIMELIGE BILDELER PÅ NETTET

AUTODOC-APPEN: SIKRE DEG GODE TILBUD I DEN PRAKTISKE  
APPEN VÅR



The image shows two smartphones displaying the Autodoc app interface. The left phone shows a search bar, a 'TODAY'S OFFERS' section with a car filter icon, a 'Daily check' section, and a 'CATEGORIES' section with items like 'Axel Mounting', 'Steering Wheel', and 'Spark, Gl'. The right phone shows the Autodoc logo and a collection of car parts.

**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**ET STORT UTVALG AV RESERVEDELER TIL BILEN DIN**

**KJØP RESERVEDELER FOR MERCEDES**

**BÆREKULE: ET STORT UTVALG**

**VELG BILDELER FOR MERCEDES ML W163**

**BÆREKULE FOR MERCEDES: KJØP NÅ**

**BÆREKULE FOR MERCEDES ML W163: DE BESTE  
TILBUDENE OG SALGENE**

## **ANSVARSKRIVELSE:**

Dokumentet inneholder kun generelle anbefalinger som kan være til hjelp ved reparasjoner eller utskiftninger. AUTODOC er ikke ansvarlig for tap, personskader, skader på eiendom som oppstår under reparasjonen eller utskiftningen på grunn av feilaktig bruk eller feiltolkning av de opplysningene som er stilt til rådighet.

AUTODOC er ikke ansvarlig for noen mulige feil og usikkerheter i denne veiledningen. Opplysningene er kun stilt til rådighet som informasjon og kan ikke erstatte veiledninger fra en spesialist.

AUTODOC er ikke ansvarlig for feil eller farlig bruk av apparater, verktøy eller bildeler. AUTODOC anbefaler sterkt å være forsiktig og følge sikkerhetsreglene ved gjennomføring av reparasjon eller utskiftning. Husk: Bruk av bildeler av mindreverdige kvalitet garanterer ikke at du oppnår riktig nivå av trafiksikkerhet.

© Copyright 2022 – Alt innhold, særlig tekster, fotografier og grafikker er beskyttet av opphavsrett. Alle rettigheter, inkludert mangfoldiggjørelse, kunngjøring, bearbeiding og oversettelse forbeholdes AUTODOC GmbH.