

quattro

quattro®  
35  
vuotta



**quattro** // Audi quattro.  
Jatkuvaa etumatkaa.

Audi  
Teknistä etumatkaa



**Audi quattro.**

**Jatkuvaa etumatkaa.**

**Jo 35 vuotta.**

Audin quattro-mallisto on vakiinnuttanut paikkansa Suomen halutuimpana ja myydyimpänä nelivetoisena henkilöautona. quattro jatkaa vahvaa etumatkaansa nelivetoisten henkilöautojen kehityksen kärjessä myös 2015.



## Nautinnollista ajettavuutta

Audin quattro-neliveto on nautinnollisten ajo-ominaisuuksien ja vakaan etenemisen tiennäyttävä. Edistysellinen nopeaan maantieajoon kehitetty jatkuvatoiminen nelivetojärjestelmä nousi autourheilun – muun muassa ylivoimaisen rallimenestyksen – myötä erinomaisia ajo-ominaisuuksia arvostavien autoilijoiden suosikiksi. Jo 35 vuoden kokemuksen ja jatkuvan tuotekehityksen ansiosta quattro-nelivedon etumatka kilpailijoihinsa on edelleen selkeä. quattro on ehdoton valinta, jos haluaa autoltaan varmaa hallittavuutta, turvallista ajokäytöstä ja aitoa ajonautintoa. Kuka ei sitä haluaisi?



### Audi quattron historiaa:

**1977**

Nelivetotekniikkaa testattiin menestyksekkästi Muoniossa, Suomessa.

**1978**

quattron prototyyppi vakuuttaa Audin johtokunnan lumisella alppitiellä

**1980**

Ur-quattro esitellään Genevessä

**1981**

Michele Mouton voittaa Audi quattrolla ensimmäisenä naisena maailmassa ralliautoilun maailmanmestaruus-osakilpailun

**1982**

Audi voittaa ralliautoilun automerkkien maailmanmestaruuden



## Älykkäämpää voimanjakoa

Jatkuvatoiminen quattro-neliveto tarjoaa voimaa kaikille pyörille tarkasti ja täsmällisesti – eniten sinne, missä on eniten pitoa. Torsen-tyyppinen mekaaninen keskitasauspyörästö tunnistaa voimantarpeen ja jakaa voimaa etu- ja taka-akselien välillä automaattisesti. Elektroninen tasauspyörästön lukitus hienosäätää lisäksi vielä pyöräkohtaista voimanjakoa.

Pitkittäismoottorisissa Audi-malleissa voimaa siirretään pyörille takavetopainotteisesti suhteessa 40:60, silloin kun kaikki pyörät ovat yhtä pitävällä pinnalla. Tuloksena

on esimerkillisen johdonmukainen ajokäytös ja tarkka ohjautuvuus myös ääritilanteissa. Pito-olosuhteista riippuen voima voi vaihdella etu- ja taka-akselin välillä suhteessa 15:85–65:35.

Poikittaisella moottorilla varustetuissa malleissa – A3, TT ja Q3 – nelivetojärjestelmä on etuvetopainotteinen, perustilassaan jaolla 90:10. Pito-ominaisuuksien niin vaatiessa voimaa siirretään enemmän taka-akselille. Taka-akselille johdettavaa vääntömomenttia säädellään elektronisesti ohjatun monilevykytkimen avulla.



# 40:60

Perinteinen itselukittuvalla tasauspyörästöllä toteutettu jatkuva-toiminen quattro-neliveto on Audi-mallistossa yleisin. Se on lievästi takavetopainotteinen suhteessa 40:60. Voimavaihtelu voi olla etu- ja taka-akselin kesken välillä 15:85–65:35 ja sen toiminta on täysin mekaanista. Vakaiden ja johdonmukaisten ajo-ominaisuuksien lisäksi quattro tarjoaa erinomaisen ohjautuvuuden myös ääritilanteissa. Tätä quattro-nelivetojärjestelmää käytetään malleissa A4, A5, A6, A7, A8, Q5 ja Q7.



# 90:10

Monilevykytkimellä sähköhydraulisesti ohjattua nelivetoa käytetään tilankäyttöisistä syistä Audin pienemmissä malleissa A3, TT ja Q3. Näissä autoissa moottori ja vaihteisto on sijoitettu poikittain. Tämä nelivetojärjestelmä on etuvetopainotteinen, ja perustilassa etupyörille ohjautuu noin 90 prosenttia käytettävästä voimasta. Jos etupyörien pito heikkenee, siirtyy voimaa taka-akselille sijoitetun hydraulisen monilevykytkimen elektronisesti ohjatun järjestelmän toimesta salamannopeasti jopa 50 prosenttia takapyörille. Vaikutus auton ajettavuuteen ja etenemiskykyyn on tässäkin tapauksessa merkittävä ja se on selkeästi tunnistettavissa kaikissa ajotilanteissa.





### 1983

Hannu Mikkola voittaa ralliautoilun maailmanmestaruuden Audi quattrolla

### 1984

Audi quattro voittaa sekä ralliautoilun kuljettajien maailmanmestaruuden että merkkimestaruuden.

### 1986

Mainosfilmien klassikko: Audi 100 quattro nousee Kaipolan hyppyrimäkeen

### 1987

Audi Sport quattro S1 voittaa Pikes Peak mäkkikisan kolmatta kertaa – tällä kertaa ennätysajalla.

### 1991

Avus quattro muotoilututkielma: Yksi visionäärisimmistä Audin konseptiautoista, varustettu alumiinikorilla ja W12 keskimoottorilla (509hv)

### 1996

quattro-neliveto voittaa vakioautojen ratasarjan kuudessa maassa.

### 2000

Audi RS4 on ensimmäinen todellinen urheilufarmariauto

### 2000

Audi allroad quattro yhdistää maantieauton mukavuuden maasto-ominaisuuksiin

## Jatkuvaa nelivettoa

Neljä jarruttavaa pyörää takaa maksimaalisen pysähtymisen. Vastaavasti neljä jatkuvasti vetävää pyörää mahdollistaa erinomaisen etenemisen. Useimmista kilpailijoistaan poiketen perinteinen pitkittäisellä voimalinjalla varustettu Audi quattro on aidosti nelivetoinen, eli kaikki pyörät vetävät koko ajan. Siksi auton ajettavuus ei muutu tienpinnan pito-olosuhteiden vaihdellessa. Hyvä suuntavakavuus ja kaarreajon vakaus ovat quattron perusominaisuuksia, jotka havaitsee helposti jo ensimetreillä. Liukkaalla kelillä quattron ominaisuudet nousevat aina vain vahvemmin esille ja hyvästä pidosta johtuen moottorin voimavarat ovat käytössä kuljettajan oman valinnan, eivätkä ajovakautusjärjestelmien, mukaan.

## Varmaa vetovoimaa

Myös perävaunun vedossa quattron edut ovat ehdottomat. Isokin asuntovaunu, hevosenkuljetusperävaunu tai venetraileri kulkee perässä vakaasti ja turvallisesti. Alkuperäisellä vetokoukulla varustetuissa Audeissa on ESC-ajonvakuuksen yhteydessä myös perävaunun vakautusjärjestelmä.



**2004**

Yli 20 % Audin tuotannosta tilataan quattroa

**2005**

Audi esittelee uuden allroad quattro konseptiauton Detroitissa

**2007**

Keskimoottorinen Audi R8 quattro -urheiluauto esitellään

**2009**

Audi Q5 Cross over

**2010**

Audi RS5 juhlistaa quattro 30-vuotista taivalta uudistamalla jatkuvatoimisen nelivetojärjestelmän vieläkin paremmaksi.

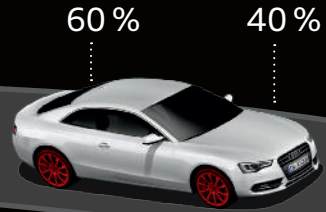
**2013**

5 miljoonas quattro-nelivedolla varustettu Audi valmistuu Ingolstadtin tehtaalla.

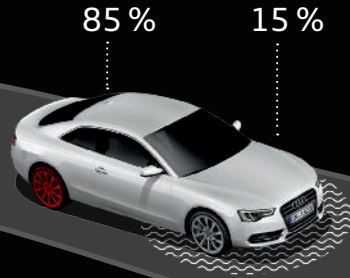
**2014**

Uusi Audi TT ja entistäkin urheilullisempi monilevy-kytkimellä toteutettu quattro-neliveto.

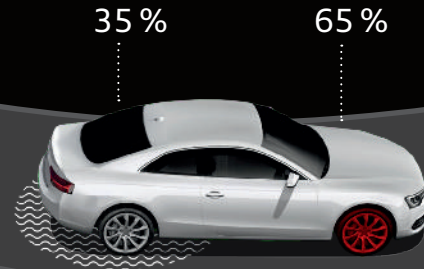
## Näin toimii perinteinen\* quattro-neliveto



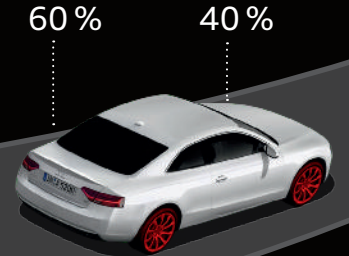
- 1.** Ajettaessa suoralla ja tasaisella tiellä tilanteessa, jossa etu- ja taka-akseleiden välillä ei ole nopeuseroa, vääntömomentti jakautuu akselille suhteessa 40:60.



- 2.** Kun etupyörät joutuvat liukkaalle pinnalle, vääntöä siirtyy automaattisesti enemmän taka-akselille, jolloin voima kohdistuu sinne missä pitoa on.



- 3.** Kun takapyörät joutuvat liukkaalle, vääntömomenttia siirtyy eteen, missä suurin pitokin on.



- 4.** Kun päästään takaisin tasaiselle ja kuivalle tiepinnalle, vääntömomentti jakautuu jälleen suhteessa 40:60.

\*40:60 Itselukittuva tasauspyörästä.

## Milloin quattrosta on hyötyä?

quattro-neliveto vakauttaa auton ajokäytöstä lähes kaikissa ajotilanteissa. Jos tie on mutkainen, urainen, märkä, liukas, luminen, mäkinen tai yhdistelmä edellä mainituista, on ero kaksipyörävetoiseen autoon aina selkeästi havaittavissa. Suomessa autoilijan vuosittaisesta liikennöinnistä vähintään 50 prosenttia tapahtuu märällä tai lumisella tienpinnalla. Jo pelkästään sen takia nelivedon tuoma etu on todella suuri. Lumipyryn yllättäessä quattro-kuljettajalla ei ole huolta perille pääsystä – tilanne on turvallisesti hallinnassa.

quattro



quattro.  
Nelivetojen ykkönen.



Myynti: Audi-myyntiverkosto kautta maan Maahantuonti: VV-Auto Group Oy Julkaisija: Audi Finland, PL 140, 01511 Vantaa  
Yksityiskohtainen hinnasto: [www.audi.fi](http://www.audi.fi). Kuvien autoissa erikoisvarusteita. Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Audi  
Teknistä etumatkaa 