



## Volvo Lastvagnars växellådsteknologi i I-Shift är fortfarande en banbrytande innovation efter 20 år

**Volvo Lastvagnars intelligenta, automatiserade transmissionsteknik fortsätter att utgöra en viktig milstolpe i lastbilsbranschen. Detta tack vare dess goda påverkan på bränsleekonomi, prestanda, säkerhet och förarkomfort. Mer än en miljon lastbilar med I-Shift växellåda hade vid slutet av 2020 levererats från Volvo Lastvagnar till kunder världen över. 2021 firar vi 20-årsjubileum för Volvo I-Shift genom att konstatera att dess banbrytande teknologi i allra högsta grad fortsätter att utvecklas och bidra till Volvo Lastvagnars ledande position.**

När I-Shift först lanserades 2001 var Volvo Lastvagnar övertygade om att en kopplingsbaserad växellåda var den mest effektiva konstruktionen för automatiserad växling. Sedan dess har mer än en miljon lastbilar blivit sålda i hela världen med I-Shift-teknologin. I dag kommer alla Volvo FH, FH16, FM och FMX med I-Shift som standard. Tack vare att det är ett automatiserat system bidrar I-Shift till lägre bränsleförbrukning – och därmed minskad miljöpåverkan – såväl som förbättrad säkerhet och fördelar för själva körningen, som lägre buller, färre vibrationer och fysiska utmaningar för föraren.

– I-Shift var och är fortfarande en nyskapande innovation. I dag säljer vi I-Shift överallt i världen. I Nordamerika har vi ökat försäljningen från ensiffrigt 2007 till att det i dag är drygt 90 % av alla Volvolastbilar som säljs utrustade med I-Shift. Den här imponerande utvecklingen visar tydligt både dess ökade effektivitet och hur mycket förarna gillar den, säger Pär Bergstrand, Produktchef för Drivlina på Volvo Lastvagnar.

I-Shift är utvecklad av Volvo och fullt synkroniserad. Växellådan använder information både från motorn och fordonet och får den att arbeta tillsammans på det mest optimala sättet för olika användningsområden och lastbils kombinationer.

– Just själva synkroniseringen är vad som särskiljer I-Shift och gör den så mångsidig. I-Shift är det positiva resultatet av många års hårt arbete av våra duktiga ingenjörer i kombination med återkoppling från kunder under fältprov i utvecklingsfasen, och Volvo Lastvagnars tillgång till tekniska framsteg inom hela Volvokoncernen, förklarar Pär Bergstrand.

I-Shifts framgång ligger i dess förmåga att arbeta med hela drivlinan, eftersom det här växlingssystemet är skräddarsytt för motorn och fordonskomponenterna redan från utvecklingsfasen. Med kontinuerlig utveckling under åren har I-Shift lyckats möta kraven



från ett brett spektrum av transportapplikationer, inte bara för dess höga prestanda och effektivitet, utan också för optimal körbarhet och komfort.

Under åren har Volvo Lastvagnar fortsatt att vara pionjärer med många nya intelligenta funktioner som både förare och åkare har uppskattat. Här är några exempel på dem.

### **I-Shift Dual Clutch**

När Volvo Lastvagnar släppte den här nyheten 2014 var det en Dual Clutch för tunga fordon. Inspirationen kom från växellådor som används i sportbilsvärlden, där föraren får en ögonblicklig känsla av sömlös kraftöverföring vid växlingar.

### **I-Shift med krypväxlar**

Ytterligare ett betydelsefullt steg kom 2016 för tungdragarsegmentet som kräver extra vridmoment och startförmåga. I-Shift med krypväxlar gör det möjligt för en lastbil med totalvikt på upp till 325 ton att starta från stillastående på en plan väg. Utväxlingen gör det möjligt för lastbilen att krypa så långsamt som 0,5 km/h med full kontroll över motorns vridmoment, vilket är fördelaktigt när man utför precisionsmanövrer, till exempel på byggarbetsplatser, vid asfaltering av vägar eller vid timmertransporter.

### **I-See använder molnbaserad kartdata**

I-See är ett separat system som man kan lägga till I-Shift, som är framtaget för att analysera ruttens topografi och använda den kunskapen för att hålla lastbilen i den mest bränslebesparande växeln. I-See uppdaterades 2017 och stöder lastbilen så att den kan upprätthålla en jämn medelhastighet genom att analysera molnbaserad kartdata om vägtopografi på vägen framåt, genom att berätta för I-Shift när det är den allra bästa tiden att växla för att spara energi och därmed bränsle.

### **I-Shift med rangeringsfunktion**

Lanseringen av Volvo Lastvagnars nya tunga lastbilsutbud 2020 introducerade en annan innovativ funktion; I-Shift med rangeringsfunktion. Den här nya funktionen gör det möjligt för lastbilen att byta riktning utan att föraren behöver använda bromspedalen. Detta är en egenskap som är särskilt användbar vid repetitiva transporter i låg hastighet, som till exempel anläggnings- och skogstransporter samt gruvdrift.

Den senaste generationen av Volvolastbilar sänker dessutom bränsleförbrukningen ytterligare. Till exempel, nya Volvo FH med I-Save – Volvo Lastvagnars hittills mest bränsleeffektiva fjärrlastbil – minskar bränsleförbrukningen med upp till 10 procent.\*

– Om vi tittar framåt, kommer inte de innovativa utvecklingarna att stanna av.

I-Shift kommer att fortsätta förbättras för diesellastbilar och kommer även att spela en viktig roll i vår elektrifieringsresa. Med sin avancerade automatiseringsteknik erbjuder I-Shift även en unik möjlighet att bidra till Volvos helt autonoma transportlösningar i framtiden, avslutar Pär Bergstrand.



*\*Skillnaden i bränsleförbrukning beräknas genom att jämföra kostnaderna för diesel och AdBlue för I-Save: D13TC Euro 6 step D med Bränslepaket fjärrtransport jämfört med D13 eSCR Euro 6 step D utan Bränslepaket fjärrtransport. Den faktiska bränsleekonomin varierar beroende på många faktorer, till exempel förarens erfarenhetsnivå, användningen av konstantfarthållare, fordonets specifikationer, fordonets last, verklig topografi och aktuella väderförhållanden.*

11 mars, 2021

[Länk](#) till högupplösa foton.

Läs mer om [I-Shift](#).

För mer information, kontakta:

Susanne Frödin

PR- och informationschef Volvo Lastvagnar Sverige AB

Telefon:

+46 31 322 08 20

E-post: [susanne.frodin@volvo.com](mailto:susanne.frodin@volvo.com)

*Volvo Lastvagnar erbjuder kompletta transportlösningar och ett produkterbudande med medeltunga till tunga lastbilar för kunder med höga krav. Stöd till kunderna säkras via ett globalt nätverk av återförsäljare med 2 100 serviceställen i över 130 länder. Volvos lastbilar monteras i 14 olika länder och under 2019 levererades cirka 131 000 Volvolastbilar globalt. Volvo Lastvagnars verksamhet bygger på kärnvärdena kvalitet, säkerhet och omsorg om miljön. Volvo Lastvagnar är en del av Volvokoncernen – en av världens ledande tillverkare av lastbilar, bussar och anläggningsmaskiner samt marin- och industrimotorer. Koncernen tillhandahåller dessutom kompletta lösningar inom finansiering och service.*