

Sammanfattning

Det här dokumentet sammanfattar och förklarar vilka faktorer som påverkar ett fordons bränsleförbrukning. Det finns flera olika faktorer som påverkar ett fordons bränsleförbrukningen:

- Luftmotstånd
- Däck
- Ekonomisk körning
- Fordonets skick

Luftmotstånd

Scanias hytter och originaltillbehör är utprovade i vindtunnel och utformade för att ge minsta möjliga luftmotstånd och minsta möjliga bränsleförbrukning.

Tillbehör och komponenter som köps av annan tillverkare kan påverka bränsleförbrukningen negativt eftersom de inte är utprovade och testade av Scania för att ge minsta möjliga bränsleförbrukning.

Hastigheten

Luftmotståndet är kvadratisk beroende av hastigheten vilket innebär att en fördubbling av hastigheten ökar luftmotståndet 4 gånger.

Höjd och bredd

Följande faktorer ökar ytan på fordonet som upptar luftmotståndet:

- Högre fordon
- Bredare fordon
- Takräcken
- Andra utskjutande föremål

Genom att sänka höjden 0,4 m på fordonet kan man spara cirka 2 liter bränsle/100 km vid en körhastighet av 80 km/h.

Släta ytor på kapell och last

Släta ytor skapar mindre luftmotstånd.

Luftriktare

Takluftriktare tillsammans med sidoluftriktare kan i vissa fall sänka luftmotståndet med cirka 20 %.

Inställningen av luftriktare är viktig. Korrekt inställning kan minska bränsleförbrukningen med 4–5 %.

Tänk på att takmonterad utrustning som till exempel extraljus och taks skyltar kan sänka den positiva effekten av luftriktare.

Mer information om inställning av takluftriktare finns i dokumentet Takluftriktare.

Tillbehör som minskar luftmotståndet

- Takluftriktare
- Sidoluftriktare
- Sidokjolar

Tillbehör som ökar luftmotståndet

- Extraljus (takmonterade)
- Rotfyrar
- Signalhorn (speciellt om dessa felmonteras)
- Frontskydd
- Reklamskylt

Luftmotståndsfaktor (C_D)

C_D = Luftmotståndsfaktor

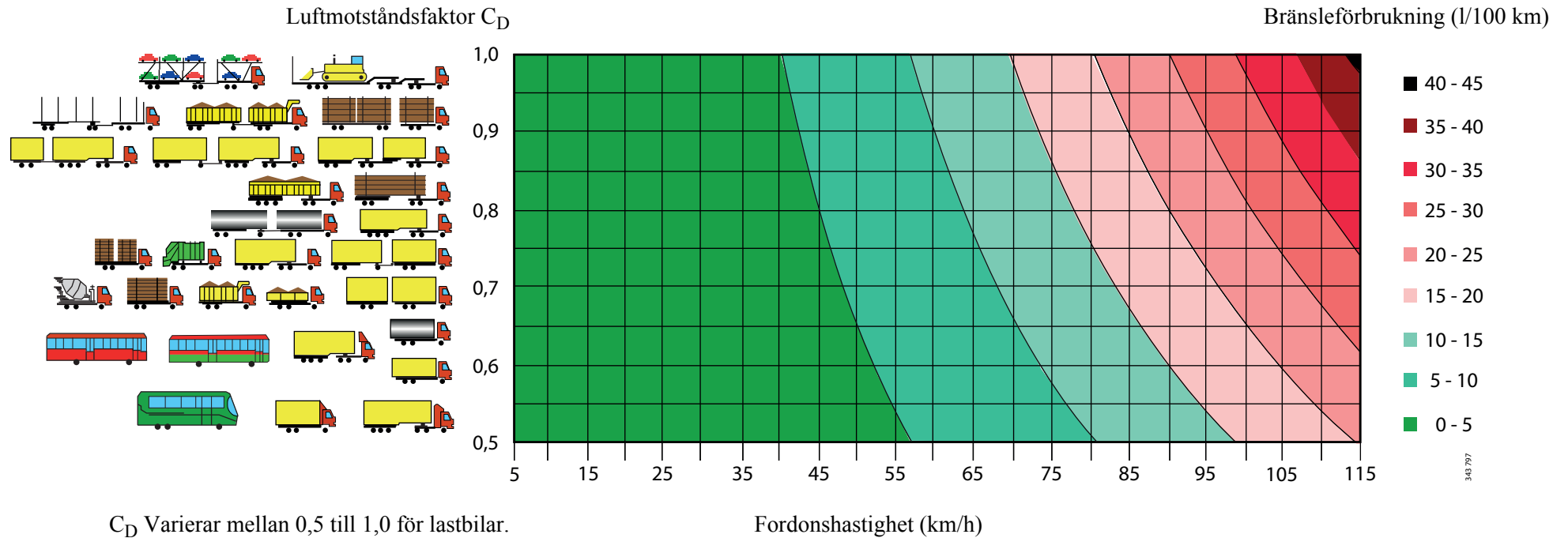
C_D = Varierar mellan 0,5 till 1,0 för ett komplett fordon

- $-C_D$ betyder minskat luftmotstånd och mindre bränsleförbrukning
- $+C_D$ betyder ökat luftmotstånd och ökad bränsleförbrukning

Luftmotståndsfaktor för olika komponenter

Komponenter	Skillnad i C_D	Bränsleförbrukningsskillnad i l/100km vid hastigheterna		
		60 km/h	85 km/h	100 km/h
Takluftriktare	-0,080	-0,88	-1,77	-2,45
Extraljus integrerade i fronten	0,000	0,00	0,00	0,00
Extraljus monterade på taket	0,015	0,17	0,33	0,46
Extraljus monterad i solskyddet	0,001	0,01	0,02	0,03
Stor Michelin-gubbe + extraljus + varningsljus	0,014	0,15	0,31	0,43
Reklamskylt	0,010	0,11	0,22	0,31
Luftsignalhorn rätt ditsatt	0,001	0,01	0,02	0,03
Luftsignalhorn fel ditsatt	0,006	0,07	0,13	0,18
Frontskydd	0,002	0,02	0,04	0,06

Luftmotståndets påverkan på bränsleförbrukningen



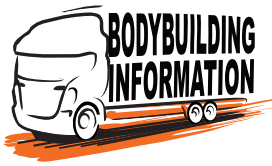
Däck

Bra att veta om däck och bränsleförbrukningen:

- Rätt däcktryck kan minska bränsleförbrukningen med upp till 5 %.
- För lågt däcktryck ökar rullmotståndet och därmed ökar även bränsleförbrukningen.
- Välj rätt däck för din körning. Ett onödigt grovt mönster ökar rullmotståndet.
- Användning av energidäck minskar bränsleförbrukningen med mellan 4 och 6 %.
- Se till att både fälg och däck är av samma typ och dimension vid dubbelmonterade hjul.

Obs!

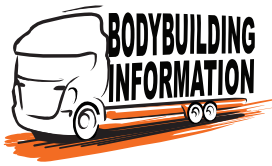
Kontrollera däcktrycket när däcken är kalla.



Ekonomisk körning

En av de största faktorerna som påverkar bränsleförbrukningen är hur fordonet framförs. Det viktigaste med ekonomisk körning är långsiktig bränslebesparing.

- Planera körningen så att stora hastighetsförändringar undviks.
- God framförhållning och högre utnyttjande av fordonets rörelseenergi kan sänka bränsleförbrukningen med 10 %.
- En förvärmad motor förbrukar mindre bränsle vid start än en kall motor.
- Använd retarder och avgasbroms för att spara bränsle och för att minska slitaget på hjulbromsarna.



Fordonets skick

Underhåll bidrar till att minska bränsleförbrukningen. Utför underhåll kontinuerligt på en auktoriserad verkstad och kontrollera följande saker noga:

- Motor
- Bränslesystem
- Filter – ett rent luftfilter sänker bränsleförbrukningen avsevärt.
- Däck

Obs!

Fordonets livslängd och bränsleekonomin förbättras när fordonet hålls i gott skick.
