



2016-08-25 15:15 CEST

Start för start – stopp

Mindre än 5 % av Green Cargos transportarbete sker med diesellok. Men i vår verksamhet är de samlade koldioxidutsläppen från dieselloken nästan 1000 gånger högre än utsläppen från den eldrivna trafiken. Därför installeras just nu en start – stoppautomatik på 62 av Green Cargos diesellok för att minska klimatpåverkan.

1000 gånger låter mycket. Bakgrunden till den siffran är främst att eltåg som drivs med förnybar energi är extremt klimateffektivt. Men en annan del av bakgrunden är att vi aktivt undviker att dra tåg med diesellok, de används mest till rangering och att köra ut vagnar sista biten till kund. En användning som inte genererar transportarbete med förbrukar diesel. Och där kommer vi

till den stora anledningen till att start-stoppsystem är en viktig utveckling: runt 75 % av tiden som dieselloken används så står de på tomgång.

Tomgångskörningen sker bland annat för att bromstrycket i tåget måste hållas uppe under väntetider. Om loket stängs av så sjunker trycket, bromsarna läggs an och när det sen är dags att köra så tar det tid att bygga upp tryck innan det går att åka. Det kan också vara så att man inte vågar slå av ett lok om det till exempel är kallt. Kommer det att starta igen? Finns spänning i batterierna? Loken är viktiga resurser och de måste fungera i alla väder.

Därför måste en automatik garantera att loket startar när det behövs. För att vara säker på det så har utvecklingsarbete skett i samarbete med leverantören Bombardier och med pilottester under alla årstider i Borlänge. Systemet måste fungera och vara lätt att använda.

Resultatet är en automatik som styr på flera parametrar. För att loket ska slå av så krävs att:

- loket står i tomgång
- motorn har gått på tomgång i 5 minuter
- loket är nedbromsat med lokbromsen eller parkeringsbromsen
- loket stått stilla i 5 minuter

Och, mycket viktigt, att:

- kylvattentemperaturen och bromstrycket är över vissa värden
- spänningen i ett antal batterigrupper är ok

När loket är automatiskt avstängt så mäts ett antal parametrar kontinuerligt och om kylvattentemperatur, bromstryck eller någon av ett antal batterispänningar sjunker så startar loket automatisk. Loket är också alltid redo att starta manuellt när start-stopp är aktivt.

Under pilottesten så har ett antal förändringar gjorts av systemet. En av utmaningarna var att på ett pålitligt sätt mäta batteriernas status. Spänning går att mäta men det är inte tillräckligt för att vara säker på att batteriet har kapacitet nog. Därför så har batteriövervakningen kompletterats med beräknad laddning och urladdning för att öka kontrollen över laddstatus. En annan förbättring har varit förenkling av handhavandet. Loken körs ofta från en fjärrstyrning som ska hanteras i alla väder och reglagen måste vara enkla och logiska.

Just nu installeras automatiken i loken successivt. Om ungefär 6 veckor så kommer arbetet att vara klart och vad blir då effekten? Minskat buller och förbättrad arbetsmiljö. Minskat underhållsbehov. Pengabesparingar. Och minskad klimatpåverkan. Förväntningarna är att tomgångskörningen kommer att minska med 45%. Det kommer att märkas för vår personal som arbetar kring loken och för de som bor nära en spåranläggning där loken används.

Besparingen per år beräknas bli cirka 10 MSEK/år för alla 62 loken. Den större delen av detta är bränslebesparing men nära hälften är minskat underhållsbehov. Det som kallas "översyn" görs på intervall som styrs av drifttimmar. En stor översyn kostar runt 500 000 SEK och antalet översyner kommer nästan att halveras. Underhåll på startmotorn ökar men är inte alls lika dyrt som översynerna.

Klimatpåverkan minskar förstås i takt med bränslebesparingen. Förhoppningsvis så kommer det att anas i årets miljöredovisning och få fullt genomslag nästa år.

Johan Sandström, miljöchef på Green Cargo

Green Cargo erbjuder näringslivet säkra, kapacitetsstarka och hållbara transporter till cirka 200 platser i Skandinavien och med partners når vi närmare 1000 i övriga Europa. Vårt transportarbete uppgick till 9,7 miljarder nettotonkm 2024. Nästan 98 procent av vårt totala transportarbete sker med eldrivna lok där elen uteslutande kommer från fossilfria källor. Varje vardag kör vi 31 miljoner nettotonkilometer och ersätter därmed 9 000 lastbilstransporter i vägnätet. Vi har 1 750 anställda, och har en årsomsättning på 4,2 miljarder SEK (2024).

Kontaktpersoner



Pressjour

Presskontakt
010-455 40 02



Stephan Ray

Presskontakt
Chef Kommunikation & Public Affairs
stephan.ray@greencargo.com