



HÆNGER DU I BREMSEN?

Statistikkerne fra politiets vejsidekontroller og fra de årlige periodiske syn viser, at især tunge påhængskøretøjers bremses stadig fortjener fuld opmærksomhed i det daglige, og når du planlægger vedligeholdelsen af vognparken. Antallet af konstaterede bremsefejl synes konstant over en længere årrække – ITD opfordrer derfor vognmænd og chauffører til at gøre en endnu større indsats for at højne standarden til gavn for trafiksikkerheden.

I dette materiale kommer vi med en række tips og opfordringer til den daglige inspektion og vedligehold af dit materiel – særligt påhængskøretøjer, der synes at være den største udfordring med hensyn til bremsepræstation. Meldingerne fra blandt andet politiets bremsefolk viser, at det ofte er helt simple ting, der bliver forsømt i en travl hverdag. Vi håber derfor, materialet kan tjene til inspiration eller måske bare en genopfriskning af gode vaner. Har du spørgsmål, er du naturligvis velkommen til at kontakte ITD's teknikere og få en snak om dine udfordringer.

DAGLIGE RUTINER

Gå en tur omkring vogntoget, hver gang du holder pause eller hvil. Brug dine sanser (lyt, se, føl og lugt).

Selvom hverdagen ofte er travl, er det vigtigt med daglig inspektion af vogntoget. Gør det til en god vane at gå en "inspektionsrunde" omkring vogntoget – hver gang du standser.

1 BRUG DINE BREMSER DAGLIGT

Dine bremses har brug for motion. En moderne lastbil er udrustet med en kraftig motorbremse, retarder eller lignende systemer, der hjælper til at mindske sliddet på vogntogets bremses. Samtidig har de senere års fokus på miljørigtig kørsel lært den gode chauffør at køre forudseende, tilpasse hastigheden og bremse mindst muligt. Alt dette gør, at hjulbremsesne sjældent kommer "op i temperatur" med fare for, at de "falder i søvn".

Har du et kørselsmønster, hvor du sjældent "bruger dine bremses rigtigt", er det en god idé med jævne mellemrum at foretage 2-3 kraftige opbremsninger, for eksempel ved kørsel ned ad bakke (med slukket motorbremse eller retarder).

Pas på ikke at overdrive – er du usikker på, hvor meget du skal bremse for at opnå temperatur i bremsesne, så start med et par forsigtige opbremsninger lige inden en pause, og føl efter, når du standser. Du kan også tage en snak med dit værksted og få tips til, hvordan du afbremses optimalt.

HUSK – at se efter bagvedkørende, og vær sikker på, at det ikke er glat!

2 STOP MOTOREN, ÅBN VINDUET, TRÆD BREMSEN I BUND, OG LYT EFTER UTÆTHEDER

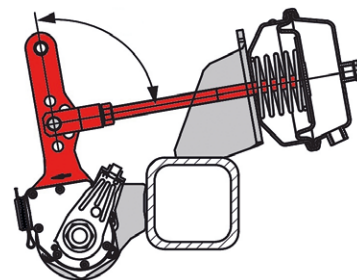
Når lastbilens parkeringsbremse er aktiveret, er der ikke lufttryk ved den enkelte bremsecylinder. Det er derfor nødvendigt at træde på fodbremsen for at afprøve, om bremsecylindre og slanger er intakte. Er du i tvivl om, hvorvidt du kan høre eventuelle utætheder på påhængskøretøjet, kan du få en kollega til at træde på fodbremsen, eller du kan eventuelt afkoble den røde slange mellem lastbil og påhængskøretøj. (Det vil aktivere påhængskøretøjets driftsbremse/nødbremsefunktion og sætte cylindrene under tryk).

HUSK – at tilkoble den røde slange efter kontrollen!

3 SE EFTER RUSTNE BREMSESKIVER – ELLER ØGET SLAGLÆNGDE (TROMLEBREMSE)

For at kontrollere om den enkelte hjulbremse præsterer det, den skal, er en kontrol i et bremserullefelt nødvendig. En visuel kontrol af bremseklapperne kan dog ofte give en god ide om, hvorvidt de arbejder, som de skal. Rustne bremseklapper er oftest et tegn på, at bremsen ikke arbejder optimalt, særligt hvis overfladen på en enkelt bremseklappe skiller sig væsentligt ud fra de andre. Brug eventuelt en lommelygte og se gennem fælgenes huller, eller sæt dig på hug og se efter klappernes indvendige side på modsatte side, (hvis ikke de er forsynet med beskyttelsesplader).

På tromlebremser er det ofte fejl på bremsenøglerens selvjustering, der er skyld i manglende bremsepræstation. For at foretage en visuel kontrol af slaglængden skal driftsbremsen være aktiveret. Her skal du bruge hjælp fra en kollega til at træde på fodbremsen. For at aktivere påhængskøretøjets driftsbremse kan du eventuelt afkoble den røde slange mellem lastbil og påhængskøretøj (det vil aktivere driftsbremsen/nødbremsefunktionen). Vinklen mellem stempelstang og bremsenøgle må ikke overstige 90 grader – sammenlign vinklen fra hjul til hjul. Den skal være ens.



HUSK – at tilkoble den røde slange efter kontrollen!

4 FØL EFTER, OM ENKELTE HJUL ER SÆRLIGT KOLDE ELLER VARME I FORHOLD TIL RESTEN AF VOGNTOGET

Når du bremser, omsættes bevægelsesenergien til varme. Det betyder, at et køretøj med optimal fordeling af bremsekraften vil have nogenlunde samme temperatur på alle vogntogets bremser efter kraftig opbremsning (ved jævn belæsning). Hvis et enkelt hjul er helt koldt eller ekstremt varmt i forhold til de øvrige, er det en tydelig indikation af, at der er fejl på hjulbremsen. Skiller en aksel eller akselgruppe sig ud fra resten, er der ofte tale om en fejl på styresystemet (ALB-ventil eller EBS-indstilling). Føl efter under din inspektionsrunde, og tal med dit værksted, hvis du observerer store temperaturforskelle.

HUSK – at være forsigtig, når du nærmer dig varme hjul. De kan være meget varme!

5 VÆR OPMÆRKSOM, HVIS DEN KARAKTERISTISKE LUGT AF VARME BREMSER HÆNGER OMKRING VOGNTOGET

”Lugter der af bremser”, uden at du har bremset ekstraordinært meget, kan det være tegn på, at et eller flere hjul ”hænger”. Vær særligt opmærksom, hvis enkelte hjul udstråler meget varme i forhold til de øvrige.

ANSVARET ER DIT!

Er du i tvivl om, hvorvidt dine bremser er i orden – kontakt straks dit værksted.

VEDLIGEHOOLD OG KØB AF MATERIEL

FØLG SOM MINIMUM FABRIKANTENS VEDLIGEHOLDSFORSKRIFTER

Som udgangspunkt skal fabrikantens vedligeholdsforskrifter naturligvis følges. Tendensen er imidlertid længere og længere vedligeholdelsesintervaller. Man kan derfor med fordel overveje et ekstra bremseeftersyn mellem de foreskrevne eftersyn suppleret med en bremsekontrol i et bremserullefelt.

HAR DU GENTAGNE PROBLEMER MED "SOVENDE BREMSER"? – KONTROLLER BREMSESYSTEMETS INDSTILLINGER

Ofte skiftes bremsebelægningen i forbindelse med det årlige periodiske syn uden at være slidt nævneværdigt. Det er et tydeligt tegn på, at bremserne ikke har fået den nødvendige "motion" og sjældent eller aldrig opnår tilstrækkelig temperatur til at opretholde friktion.

På påhængskøretøjer skal bremserne ofte "køres varme" for at kunne præstere den krævede bremseevne. Problemerne kan være opstået på grund af kombinationen af kraftig motorbremse og en dygtig chauffør, der kører "miljørigtigt" og forudseende – omstændigheder, der gør, at bremserne bliver brugt alt for lidt.

Forkert indstillede EBS-systemer, dårligt fungerende CFC-systemer*) eller regulære systemfejl kan imidlertid også være synderen. Har du gentagne problemer med

"sovende bremser" trods jævnlig "motionering", bør du derfor få undersøgt både lastbil og påhængskøretøj for systemfejl eller fejlprogrammeringer.

*) CFC – Coupling Force Control er et system på lastbilen, der forsøger at kompensere for forskelle mellem lastbilens og påhængskøretøjets bremsepræstationer.

VÆLG DET RIGTIGE KØRETØJ TIL OPGAVER

Udlæsninger fra EBS-systemet på sættevogne, der har tendens til "sovende bremser", viser ofte, at belæsningen ligger langt under den vægt, akslerne og bremserne er konstrueret til. I praksis er bremserne på disse vogne altså overdimensionerede, hvilket gør det endnu vanskeligere at opnå en fornuftig temperatur i hjulbremserne.

Kører du aldrig med tunge læs, så du kommer i nærheden af den tilladte totalvægt, kan det være en stor fordel at overveje et køretøj med færre aksler.

STIL KRAV TIL DIN LEVERANDØR

Når du køber nyt materiel, bør du stille krav om, at køretøjerne er tilpasset dit kørselsmønster og de godstyper, du kører med. Vær også opmærksom, hvis du tegner servicekontrakt med din leverandør. Undersøg eventuelt, om du har mulighed for at få foretaget bremseprøve imellem serviceeftersynene – hvis du er usikker på køretøjets bremsepræstation.



Har du spørgsmål, er du naturligvis velkommen til at kontakte ITD's teknikere og få en snak om dine udfordringer.

► Få mere at vide:



Steffen Johannsen

Chefkonsulent

sj@itd.dk

T: 7367 4533

M: 6020 8602

ITD | INTERNATIONAL TRANSPORT DANMARK

Lyren 1 | DK-6330 Padborg

T: +45 7467 1233 | itd@itd.dk | itd.dk