

Test ITBS

Bergrem- en antislingersysteem

ITBS (Integrated Trailer Brake System) voegt aan de oplooprem van de caravan een drietal functies toe:

- bescherming
- comfort
- veiligheid

De conclusie van een uitgebreide praktijktest is dat het rijden met ITBS in de caravan de belangrijkste tekorten van de oplooprem oplost. In de bergen kan probleemloos elke helling naar beneden gereden worden en het rijden met de antislinger functionaliteit verhoogd de veiligheid. Voor mensen die veel met hun caravan in de bergen onderweg zijn is het een zeer nuttige investering die bijdraagt aan het meer ontspannen rijden met de caravan.



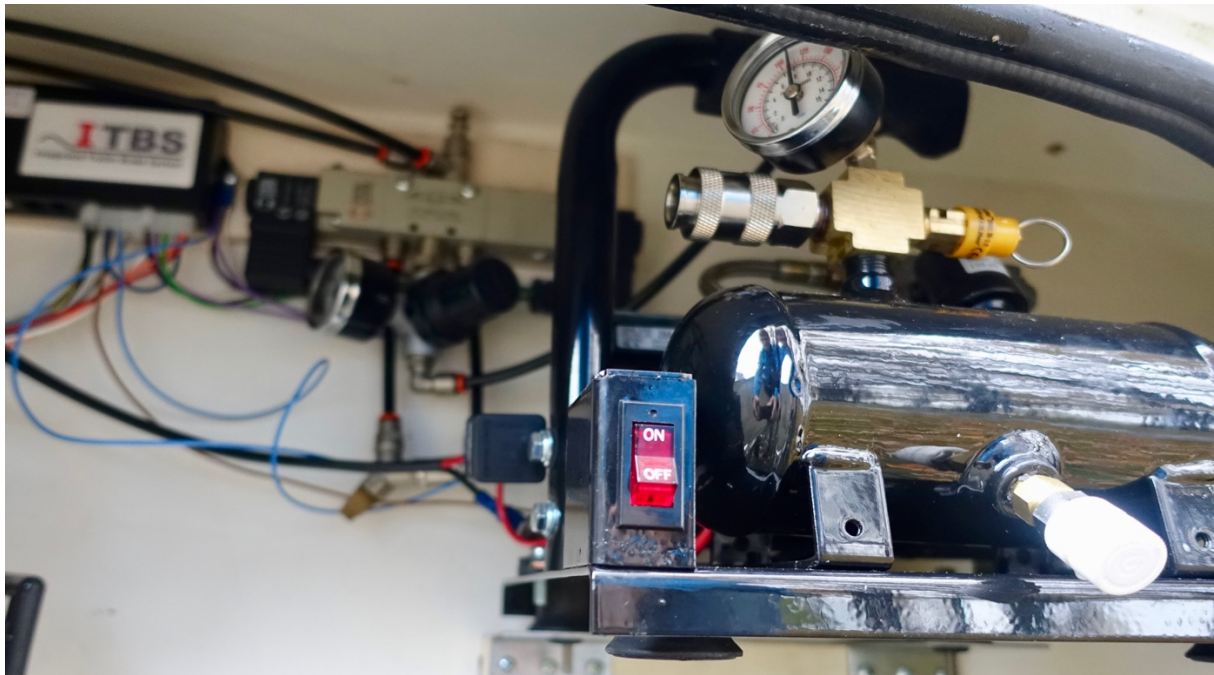
De ITBS drukcilinder in het midden gemonteerd in dissel achter de oplooprem

Caravantrekker

De website caravantrekker.nl geeft onafhankelijk advies over de keuze van een goede trekauto en tips over het rijden en gebruik van de caravan. Van elke auto met caravan zijn de prestaties te bekijken en wordt een analyse van de stabiliteit gegeven. Daarnaast staan er duizenden gebruikerservaringen en kunnen eventuele vragen aan de experts van Caravantrekker gesteld worden.

Integrated Trailer Brake System

ITBS is in oktober 2014 is op de Kampeer- en Caravanjaarbeurs via Triorep geïntroduceerd en wordt door Trailer Safety Engineers op de markt gebracht. Een elektro-pneumatisch besturingsysteem wordt gekoppeld aan de bestaande oplooprem en zorgt ervoor dat het schuifstuk, de oplooprem, niet ingedrukt kan worden zolang de voetrem in de auto niet gebruikt wordt. Na het loslaten van de voetrem zorgt de luchtdruk uit compressor in de disselkast ervoor dat het schuifstuk weer gestrekt wordt en de caravanremmen lossen.



Bescherming

Bij het rijden in de bergen is oververhitting van de caravanremmen tijdens het naar beneden rijden een van de grootste problemen. Immers op het moment dat op de motor wordt afgeremd blijft de caravan tegen de auto aan drukken waardoor de oplooprem langdurig in werking blijft. ITBS voorkomt dit, omdat de caravanremmen alleen kunnen remmen als de bestuurder daadwerkelijk de rem in de auto met de voet bedient. Laat de bestuurder de rem los dan zorgt ITBS ervoor dat de caravanrem direct weer wordt uitgeschakeld. Oververhitting van de caravanremschoenen wordt hiermee voorkomen waardoor de remwerking in de bergen gegarandeerd blijft en in het uiterste geval een dure remrevisie niet nodig is.

Comfort

Tijdens het rijden is er een starre verbinding tussen de auto en de caravan. Hierdoor kan de caravan niet gaan 'jutteren' zoals bijvoorbeeld bij een verkeersdrempel wel het geval is. De caravan volgt rustiger de trekauto zonder dat schokken voelbaar zijn.

Omdat de oplooprem altijd automatisch gestekt wordt, kan de caravan gemakkelijker achteruitrijden en is de extra weerstand van de terugrijautomaat niet voelbaar.

Veiligheid

Naast de blokkerende functie van de oplooprem is ITBS voorzien van een slingersensor die zodra de caravan gaat slingeren juist wel de caravanrem aantrekt. De functionaliteit van dit elektronisch antislingersysteem is vergelijkbaar met ATC van Alko. Gaat de caravan slingeren dan wordt die gestabiliseerd doordat de caravanremmen aangetrokken worden. Tevens gaan de remlichten branden waardoor achteropkomend verkeer gewaarschuwd wordt. In de auto is de werking te zien op de meegeleverde display waarmee ook (tijdelijk) het slingersysteem kan worden uitgezet.



Zelfs op een helling van maar 10% gaat de caravan zonder ITBS met een permanent remmende oplooprem naar beneden.

ITBS in de praktijk

Om na te gaan of ITBS doet wat de leverancier belooft is het systeem op mijn eigen BIOD-caravan gemonteerd en heb ik het uitgebreid getest in de Ardennen en in Zwitserland. De standaard meegeleverde afstandsbediening die in de sigarettenaansteker gestoken kan worden van de auto geeft de status van ITBS weer. Mijn caravan is ook nog voorzien van een verklikker aan de remstang waarmee de werking van de oplooprem in de gaten gehouden kan worden. Het effect van ITBS en de werking van de oplooprem is daarmee volledig te volgen.

12% naar beneden

Op steile hellingen kan maximaal op de motor worden afgeremd zonder dat de oplooprem in werking komt. Worden de hellingen steiler dan zo'n 12% is de motorremwerking van mijn auto zelf onvoldoende. Logisch want de caravan drukt nu net z'n hele gewicht tegen de auto aan omdat die zelf niet meer mee remt.

Op de afdaling van Lenzerheide naar Chur in Zwitserland was duidelijk merkbaar dat ik meer moest remmen met de voetrem van de auto dan tijdens eerdere keren op diezelfde weg maar dan zonder ITBS. Gebruik je dan toch even de voetrem dan werkt de caravanrem normaal maar zodra de rem losgelaten wordt strekt het systeem zich automatisch en zijn de caravanremmen weer vrij. Dat is echt heel mooi en zorgt ervoor dat je probleemloos en heel ontspannen in de bergen kunt rijden. Je kan immers rijden zoals je normaal ook zou doen door zoveel mogelijk af te remmen op de motor en af en toe kortstondig de voetrem te gebruiken. Daarbij hoef je je geen zorgen te maken over de temperatuur van de remschoenen.



Zonder ITBS lopen de temperaturen van de remtrommels in mijn eigen caravan tijdens een afdaling in de Alpen na een kilometer of 5 al op tot boven de 200 graden. Met ITBS op hetzelfde traject worden die niet meer dan 50 graden, wat normaal is na een paar keer remmen. Op lange afdalingen kan je gewoon met het verkeer meerijden zonder extra stops en hoef je je geen zorgen te maken over de caravanremmen.



Zonder ITBS loopt de temperatuur van de remtrommels heel snel op!

Op de snelweg

Op autobaanhellingen remt de caravan meestal niet mee omdat door de hoge rijnsnelheid de caravan zoveel luchtweerstand heeft dat de oplooprem net niet in werking komt. Maar als je dan toch even moet remmen of terugschakelt omdat je snelheid te hoog wordt dan komt de oplooprem daarna uit zichzelf niet meer vrij en blijft slepen zoals te zien is met de remstang verklikker. Nu met ITBS strekt de caravan zich direct zonder dat extra gas gegeven hoeft te worden. De remmen blijven vrij en de remvoeringen krijgen niet meer de kans te verglazen waardoor de remwerking optimaal behouden blijft.

Verkeersdrempels

Doordat de oplooprem tijdens normaal rijden altijd gestrekt is, en de caravan met de auto een starre verbinding vormt is het rijden van bijvoorbeeld verkeersdrempels een stuk comfortabeler geworden. Je voelt niet meer dat de caravan even tegen de auto aandrukt bij het gasloslaten en het afrijden van de drempel om daarna weer met een schok aan de auto te gaan trekken. Bij uitgeschakeld ITBS zie je in dergelijke gevallen via de remstangverklikker dat de caravan telkens aan het 'jutteren' is en de oplooprem in beweging is. Ook het wegrijden vanuit stilstand gaat soepeler omdat je in de auto niet voelt dat de oplooprem loskomt bij het gasgeven. Bij een automaat is dit voordeel wat minder omdat je dan de voetrem blijft bedienen en de caravan zich pas strekt als je de rem loslaat.

Achteruitrijden

Op de camping heb ik profijt van het systeem gehad toen ik mijzelf in het natte gras had vastgereden. Omdat ITBS de oplooprem gestrekt houdt kon ik zonder extra weerstand, die je bij de standaard oplooprem wel hebt, nog dezelfde weg achteruitrijden opzoek naar een beter spoor. Ga je een steile helling achteruitrijden dan worden de krachten zo groot dat het schuifstuk wel ingedrukt wordt, maar ITBS heeft er dan al wel voor gezorgd dat de terugrijautomaat goed in werking kan komen. Immers voordat er gasgegeven wordt drukt ITBS eerst nog de rem vrij waardoor de terugrijautomaat de gelegenheid krijgt zichzelf in te schakelen.

Slingeren

De 'antislinger' functie komt relatief snel in werking (is overigens via de software instelbaar), veel eerder dan het Trailer Sway Control systeem dat in de trekauto zit. En ook eerder dan je als bestuurder zou verwachten. Immers voordat de auto wordt meegenomen in de slingerbeweging van de caravan grijpt ITBS al in. Na het inhalen van een stel vrachtwagens bijvoorbeeld waarbij de caravan toch een opdonder van de wind krijgt voel je ineens dat de caravan een drietal seconde aan de auto trekt. Bij een goede combinatie en een goed beladen caravan zou die slingerbeweging ook uit zichzelf uiteindelijk wel stabiliseren. Normaal zou ik me daar dan ook weinig van aantrekken maar de remactie van de caravan zorgt er wel voor dat het slingeren eerder en sneller gedempt wordt. Laat je het gas los dan

neemt de snelheid af maar blijf je gewoon gasgeven dan neemt de snelheid nauwelijks af maar stabiliseert de caravan toch snel.

Op een hele slechte onverharde weg komt het systeem soms onnodig in werking door het geschommel van de caravan. Beter is het dan om ITBS met de remote control vanuit de auto tijdelijk uit te zetten, zeker als het een gladde weg zou betreffen.

Montage

Om de kwaliteit te kunnen waarborgen wordt de montage voorlopig alleen via Triorep in Scherpenzeel verzorgt. Triorep staat landelijk bekend als dé onderstellen specialist van Nederland en werkt veel voor caravandealers en particulieren die problemen met hun caravan hebben.



De compressor en de besturingseenheden worden in de disselbak gemonteerd. Plaatsing naast de gasflessen is geen probleem zolang die tijdens het rijden niet gebruikt worden. De pneumatische cilinder wordt tussen de dissel (onder de eventuele disselafdekking) gemonteerd. Voorwaarde is wel dat de 13-polige stekker van de auto geheel volgens de norm is aangesloten. Bovendien werkt de compressor beter als ook stroom vanuit de caravanaccu gebruikt kan worden. Bij aanschaf van een andere caravan kan ITBS gemakkelijk overgebouwd worden naar de nieuwe caravan.



Omdat ITBS niet ingrijpt in de bestaande functionaliteit van de oplooprem in geval van een storing is het gebruik 100% veilig en is er ook wettelijk geen probleem om met ITBS rond te rijden. De kosten inclusief montage bedragen € 2195,-. Het systeem snoept zo'n 15 kg af van het laadvermogen. Wintersporters wordt aangeraden een extra luchtontvochtiger te laten monteren.

Conclusie

ITBS zorgt er vooral voor dat je veel meer ontspannen onderweg bent met je caravan. Je hebt immers in elke situatie volledige beheersing en controle over je combinatie. In de bergen tijdens afdalingen kan je op dezelfde manier rijden als je normaal gewend bent zonder dat er gevaar is voor verminderde remwerking of oververhitte remmen. Op snelwegen heb je de extra veiligheid door de antislinger functie die direct ingrijpt bij een beginnende slingering. En bij het achteruitrijden is de optimale werking van de terugrijautomaat in elke situatie gegarandeerd. Tenslotte neemt ook het rijcomfort van de combinatie verder toe doordat minder schokken voelbaar zijn in de auto. Ik kan niet in andermans portemonnee kijken maar wat mij betreft is ITBS zijn prijs zeker waard!

Maart 2018

© Menno van der Heijden (Caravantrekker.nl)