



OPTIMAL AFBALANCERING GIVER GODE KUNDEOplevelser, BELASTER DÆK OG UNDERVOGN MINDRE SAMT ØGER SIKKERHEDEN

HVORFOR ER AFBALANCERINGEN IKKE I ORDEN?

- DÆKARBEJDE OG AFBALANCERING ER OFTE ET NEDPRIORITERET OMRÅDE
- MANGLENDE FORSTÅELSE FOR AT AFBALANCERING HAR STOR BETYDNING FOR KØREOplevelSEN
- MANGLENDE GRUNDUDDANNELSE AF PERSONALET INDEN FOR DETTE OMRÅDE
- MANGLENDE VIDEN OG DÅRLIG BETJENING AF BALANCEUDSTYR ER OFTE ET OVERSET PROBLEM
- UVIDENHED OM BETYDNINGEN AF KORREKT OPSPÆND
- OPSPÆNDINGSFORM PÅ BIL OG BALANCEMASKINE ER FORSKELLIGE
- MANGLENDE RENGØRING AF FÆLG, FLANGER OG OPSPÆND FØR AFBALANCERING
- DÅRLIGT VEDLIGEHOLD AF BALANCEUDSTYR OG TILBEHØR
- FORKERT MONTERING AF DÆKKET
- FORKERT VALG AF BALANCEUDSTYR / OPSPÆND

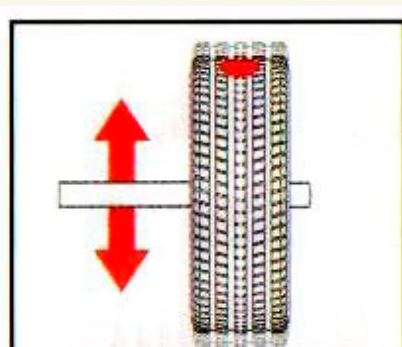
En korrekt afbalancering koster kun en mikroskopisk del af bilens pris, men HAR STOR BETYDNING FOR HVORDAN INVESTERINGEN OPLEVES.

STATISK ELLER DYNAMISK UBALANCE

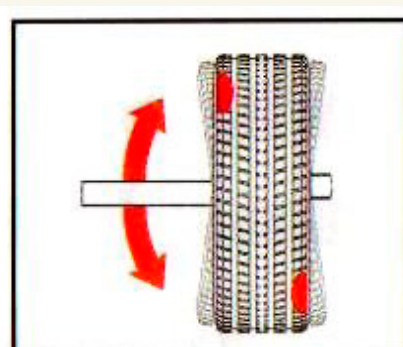
- DYNAMISK OG STATISK UBALANCE MÆRKES VED DE HASTIGHEDER, DER SKABER RESONANS MELLEM DET UAFBALANCEREDE HJUL OG HJULOPHÆNG
- STATISK UBALANCE VIL MEDFØRE RYSTELSER I UNDERVOGNE OG FØLES OFTE I BILENS SÆDER
- STATISK UBALANCE KAN FORVÆRRES VED AFBALANCERING MED ET FORKERT HJULOPSPÆND
- DYNAMISK UBALANCE FØLES NORMALT SOM RYSTELSER I BILENS RAT
- UBALANCE GIVER NEDSAT VEJGREB / NEDSAT SIKKERHED

Eksempel på påvirkning: 20 gram statisk ubalance påvirker hjulophæng / undervogn med 2,7 kg ved 100 km/t.

STATISK



DYNAMISK



OPSPÆND

Der er to primære centreringsformer: "NAVCENTRE-RING" og "BOLTCENTRERING". Årsagerne til fejl i afbalanceringen kan undgås hvis:

- BILEN OG BALANCEMASKINEN HAR DEN SAMME CENTRERINGSFORM
- FORKERT OPSPÆND BETYDER EKSEMPELVIS AT 0,1 MM FORSKEL GIVER EN PÅVIRKNING PÅ 16 GRAM - SÅ HUSK: BRUG ALTID SAMME OPSPÆNDINGSFORM PÅ BALANCEMASKINEN SOM PÅ BILEN.
- EN CENTRERINGSRING I FÆLG SKAL BLIVE I FÆLGEN UNDER AFBALANCERING
- BENYTT ALDRIG EN KONUS PÅ YDERSIDEN AF FÆLGEN
- KONUSOPSPÆND BRUGES OFTE, MEN ER IKKE EN OPTIMAL LØSNING, DA DET IKKE FINDES PÅ BILEN
- GAMLE OPSPÆND BØR IKKE GENBRUGES PÅ EN NY BALANCEMASKINE
- UDSKIFT OPSPÆND MED SYNLIG SLITAGE
- RENLIGHED / VEDLIGEHOLD AF OPSPÆND OG TILBEHØR ER ALTAFGØRENDE FOR RESULTATET



BETJENING AF BALANCEMASKINEN

Brugeren skal kende balancemaskinens funktioner:

- KALIBRERINGSPROGRAM
- ALUPROGRAM
- VÆGTOPTIMERING / VÆGTMINIMERING
- EN NY BRUGER SKAL HAVE INSTRUKTION AF EN SAGKYNDIG PERSON. BRUG LEVERANDØREN ELLER TEKNOLOGISK INSTITUT

INDKØB

Pas på faldgruber, når udstyret anskaffes:

- UDSTYR SKAL PASSE TIL VÆRKSTEDETS BEHOV
- PÅ PAPIRET SER ALT GODT UD, MEN KVALITETEN FØLGER OFTE PRISSEN. TO AFBALANCERINGSMASKINER KAN SE UD TIL AT KUNNE DET SAMME, SELV OM DER ER EN STOR PRISFORSKEL. SPØRG TEKNOLOGISK INSTITUT
- HUSK AT FÅ DET OPTIMALE TILBEHØR / OPSPÆND MED, NÅR UDSTYRET KØBES. PRISSEN KAN VÆRE DEN DOBBELTE, HVIS DET KØBES PÅ ET SENERE TIDSPUNKT

Vær opmærksom på den seneste tekniske udvikling. Det nyeste udstyr kan eksempelvis:

- MÅLE VEJKRAFTVARIATION (IKKE EN OE-UDMÅLING)
- MÅLING AF DÆKKETS RETNINGSSSTABILITET / SIDEKRÆFTER
- INTELLIGENT MATCHNING AF DÆK / FÆLG
- GEOMETRISK MATCHNING
- UDMÅLING AF DÆK / FÆLGE SEPARAT
- AFBALANCERE MEGET STORE HJULSTØRRELSER

AFBALANCERINGSVÆGTE

- BENYTT DE AFBALANCERINGSVÆGTE, DER PASSER TIL FÆLGENS FORM OG TYPE
- PLACÉR VÆGTEN MINDST SYNLIGT. EN FÆLG ER EN DEL AF BILENS DESIGN, OG BØR IKKE SKÆMMES AF EN UHENSIGTSMÆSSIG VÆGTPLACERING
- PROGRAM TIL SKJULTE KLODSER / SPLIT

DÆKOPTIMERING

- VED STATISK UBALANCE OVER 30-40 GRAM, KAN DER MED FORDEL FORETAGES EN OPTIMERING AF DÆK OG / ELLER FÆLG. FOR LASTVOGNE VED STATISK UBALANCE OVER 300 GRAM. HUSK AT "0" PÅ BALANCEMASKINEN IKKE ER UDTRYK FOR OPTIMAL KØREKOMFORT. SELV ET FIRKANTET HJUL KAN AFBALANCERES TIL ET "0"

BRUG AF SPINDER

En spinder forveksles ofte med en stationær afbalanceringmaskine. Husk:

- HJUL SKAL AFBALANCERES STATIONÆRT, FØR DER BENYTTES EN SPINDER
- SPINDEREN FJERNER KUN MINDRE DELE AF DEN STATISKE UBALANCE, MEN KAN TIL GENGÆLD ØGE DEN DYNAMISKE UBALANCE
- SPINDEREN BØR KUN BRUGES TIL UBALANCE PÅ UNDER 20 GRAM FOR LASTVOGNE UNDER 200 GRAM

PRØVEKØRSEL

Hvis prøve kørsel skal sikre kvaliteten på afbalanceringen skal:

- HASTIGHEDEN VÆRE PASSENDE HØJ
- STRÆKNINGEN SKAL HAVE EN RIMELIG LÆNGDE OG BESKAFENHED
- PRØVEKØRSELN AFSTEMMES MED KUNDENS ØNSKER OG FORVENTNINGER

ET ENKELT HJUL med ubalance KAN ØDELÆGGE hele KØREOplevelSEN.

OFTE TAGES VIDEN OM AFBALANCERING FOR GIVET

Selv de mest grundlæggende processer skal genopfriskes. Kontakt Teknologisk Institut og få en aftale om gennemgang af afbalancering ved næste værkstedskontrol. Korrekt afbalancering giver værkstedets kunder optimal køreoplevelse. Teknologisk Institut udfører værkstedskontrol, som omfatter kalibrering af udstyr og reparationskontrol.

Se også Teknologisk Instituts plakat om dæk samt Teknologisk Instituts standard for dækreparationer samt yderligere information på www.automobilteknik.teknologisk.dk