

Det är vätgasen som tar emot smällarna!

Har man verkligen gas i en gasdämpare? Och varför heter det piggybackdämpare? Räcker det med att byta olja för att få tillbaka "spänsten" i en dämpare? De här och många andra frågor får du svar på i denna artikel signerad Snowmobiles tekniske redaktör Tord Sundström.

Vid introduceringen av den individuella framvagnen i senare delen av 70-talet, började stötdämparna göra skäl för namnet.

De tidigare framvagnarna med blad-fjädrar monterades i vissa fall en stötdämpare liggande ovanpå bladen. Rörelsen för dämparna blev av naturliga skäl väldigt korta, eftersom fjädringsvägen under bladen var mindre än 5 m.m. och stötdämparna verkade i en svag vinkel framåt, så blevverkningsgraden minimal.

KUNDE INTE

Så länge boggisystemet var av hjulboggityp, kunde man inte av tekniska skäl montera stötdämpare på drivsidan. När glidboggin såg dagens ljus och slaglängden och fjädringsvägen blev längre, uppstod naturligtvis behovet av att hejda den gungande rörelsen med en liten kort oljedämpare i baksvingen. Fram i boggin användes en balataram eller glidhylsa av plast, som stopp för utfjädringen.

I takt med att fjädringsvägen blev längre började man även montera stötdämpare fram i boggin.

Stötdämparna som i början användes var uteslutande av enkel oljetyp. Konstruktionen ärt inte speciellt avancerad. Den består av ett yttre hölje som fungerar som oljedepå och expansionskärl. Invändigt sitter ett mindre rör där stötdämparkolven löper.



Standard-oljedämpare, grundmodell som fortfarande finns i de lättare maskinerna. Fungerar bra för lätt touringkörning.

I botten av röret sitter ett ventilpaket som ser till att det inre röret alltid är fyllt med olja, både under och över stötdämparkolvens shimspaket.

Varför är det då ett dubbelverkande ventilpaket i botten av innerröret?

Räcker det inte med att kolven löper i ett oljefyllt rör?

KOLVEN DRAS UT

Nja, tänk er att kolven står i bottenläge fullt komprimerad och att olja står fullt i röret ovanför shimspaketet. Kolven börjar dras ut och oljan strömmar genom bladventilerna till underdelen av röret. När kolven nått sitt övre läge är det fullt med olja under kolven, eftersom reservolja har sugits in genom ventilen i botten.

Om man nu pressar ner kolven som sitter på kolvstången, ner genom röret förflyttas oljan till ovan. Men eftersom kolvstången tar upp en del av rummet blir det fortfarande fullt. Om inte ventilen i botten fanns som evakuering, skulle det bli stopp följande utbottningen av dämparen.

Den här enkla typen av dämpare har mer eller mindre spelat ut sin roll på marknaden idag, till förmån för gasdämpare. Vi ska på nästa uppslag titta på konstruktionen hos ett par av de populäraste typerna.



TEKNIK-SPECIAL
av
Tord Sundström