



PAGID

BRAKE SYSTEMS

REMMENTEST

**ESTEN
RUW
GHEID.**



WERELDWIJD 300.000 TESTKILOMETER – ZONDER LIMIET.

Grind, zand, water en natuurlijk veel asfalt – Hella Pagid producten garanderen een betrouwbare werking en perfectie onder alle omstandigheden. Want voordat een remvoering ons huis verlaat, heeft ons eigen onderzoeks- en ontwikkelingscentrum er alles aan gedaan om te kunnen voldoen aan de eisen die wij en met name onze klanten stellen. Of nog beter: om deze eisen te overtreffen!

Onze tests worden niet alleen volgens de voorschriften van de voertuigfabrikanten uitgevoerd, maar ook volgens vastgelegde standards en speciale specificaties, die optimale veiligheid en maximaal comfort garanderen.

Vóór de laatste kwaliteitscontrole hebben onze remblokken 300.000 testkilometer in meer dan 1.000 uur afgelegd, voor het laatste akkoord voor de serieproductie.

Veiligheid, betrouwbaarheid en prestatievermogen – dat is de kwaliteit die u van alle Hella Pagid producten kunt verwachten.



WAT WIJ HEBBEN GETEST

| Pedaalgevoel tijdens de volledige afdaling

| Slijtage en frictiewaarde bij een remschijf temperatuur van meer dan 700 °C, met een gelijkblijvende vertraging door een verhoogde pedaaldruk

PEDAALDRUK

Een vergelijking met bekende OE-merken toont een duidelijke voorsprong voor Hella Pagid. Met een pedaaldruk van slechts 40 newton tijdens de extreme Alpen-afdaling had de testrijder met Hella Pagid duidelijk minder kracht nodig. In het dagelijks verkeer vooral een voordeel in plotselinge gevaarlijke situaties, zoals het einde van een file.

NEWTON (N)

HPBS

40

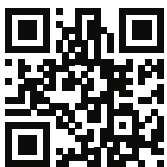
Concurrent 1

50

Concurrent 2

45

10 20 30 40 50



Video bekijken:
www.hella-pagid.com/stilfserjoch

FRICTIEWAARDE-TEST

De frictiewaarde is na de test voor de afdaling bepaald door uitvoering van nog een remming bij afgekoelde reminstallatie. Zo kan worden vastgesteld welk vermogen de remblokken na de extreme afdaling nog had. Een hoge frictiewaarde heeft bij het remmen dus minder pedaalkracht nodig. Zo kunnen lage frictiewaarden de remweg

bij plotseling remmen duidelijk verlengen, omdat de reactie van de rem slechter is en er een hogere pedaaldruk moet worden uitgeoefend.

Ook bij deze test was Hella Pagid duidelijk beter dan de vergelijkende producten, met $0,46 \mu$ in tegenstelling tot een gemiddelde van $0,39 \mu$. De hogere frictiewaarde van de Hella Pagid remblokken maakt

HETE SLIJTAGE

De resultaten voor hete slijtage zijn verbazingwekkend en spreken eveneens voor Hella Pagid. Deze resultaten kwamen voort uit twee afdalingen en ondanks de extreme remtemperaturen scoort Hella Pagid met een slijtage van slechts 0,74 mm. Het gemiddelde lag duidelijk boven de 1,50 mm.

SLIJTAGE (mm)

HPBS **0,74**

Concurrent 1 **2,18**

Concurrent 2 **1,68**

0,5 1 1,5 2 2,5

dus zeker een verschil. Terwijl de concurrentie nog rolt, staat de Hella Pagid testwagen al stil!

En we ontwikkelen ons verder – Hella Pagid remblokken kunnen bij krachtige remmanoeuvres zelfs een nog hogere frictiewaarde (hete waarde) aan de dag leggen, zodat de bestuurder door een geringere pedaaldruk een nog beter gevoel van veiligheid krijgt.

FRICTIEWAARDE (μ)

HPBS **0,46**

Concurrent 1 **0,33**

Concurrent 2 **0,38**

0,1 0,2 0,3 0,4 0,5

CONCLUSIE

Pedaalgevoel, frictiewaarde en slijtage – bij alle drie wint Hella Pagid het van de concurrenten, eveneens bekende OE-merken.

Naast de OE-kwaliteitsnormen voldoen onze producten aan zeer hoge eisen wat betreft veiligheid, kwaliteit en toekomstbestendigheid - want wij gaan voor een sterke productie "Made in Europe", bijvoorbeeld in onze eigen fabrieken in Duitsland, Frankrijk en Engeland.

ALPEN-AFDALING STILFSER JOCH

DROOM VOOR AUTOFANS EN TESTTRAJECT VOOR HELLA PAGID!

Laboratoriumtests zijn belangrijk en bij Hella Pagid vanzelfsprekend. Wij testen op moderne proefstands volgens de nieuwste inzichten - maar zelfs het beste laboratorium kan het testen op de weg niet vervangen.

En dan hebben we het niet over een gewone weg, maar over de op één na hoogste geasfalteerde bergpas in de Alpen: de Stilfser Joch. Grote hoogte, extreme bochten en een helling tot wel 15% vormen een enorme uitdaging voor mens en materiaal.

Wij durfden de vergelijking aan met twee bekende OE-fabrikanten van remvoeringen, om pedaaldruk, frictiewaarde en slijtage te testen. Daarbij hebben onze testrijders het ongeveer achttien kilometer lange en bochtige traject schitterend afgelegd. Maar niet alleen de technische voorwaarden maken deze weg tot de meeste geschikte plek voor onze test. De presentatoren Jeremy Clarkson, Richard Hammond en James May riepen de Stilfser Joch in het meest succesvolle autoprogramma ter wereld (Top Gear*) enkele jaren geleden uit tot "meest geweldige straat ter wereld".

Bergaf rijden vormt in het algemeen de grootste, constante belasting voor remvoeringen. Juist bij een sportieve rijstijl moet in de haarspeldbochten continu worden afgeremd. Een te lange remweg wordt hier onmiddellijk levensgevaarlijk.

*Nu "The Grand Tour" op Amazon Prime Video.

TESTPARAMETERS

PLAATS **STILFSER JOCH, ZUID-TIROL, ITALIË**
BESTUURDERS **GECERTIFICEERDE TESTPILOTEN**
ONDERGROND **GEASFALTEERDE WEG**
TIJDSFACTOR **SPORTIEVE AFDALING**
IN MINDER DAN 22 MINUTEN
TRAJECT **18 KILOMETER, 48 BOCHTEN,**
MAXIMALE HELLING 15 %
HOOGTE **VAN 2.750 METER NAAR 1.270 METER**
TESTVOERTUIG **BMW 5-SERIE**
REMMEN **FN-AL60 / FN-AL42**
REMSCHIJVEN **Ø 310X24 / Ø 320X20**

HELLA Benelux BV

Celsiusbaan 2, Postbus 1398

3430 BJ Nieuwegein

Nederland

T +31 (0)30 609 56 11

F +31 (0)30 605 16 77

E nl.info@hella.com

I www.hella.nl

Langlaarsteenweg 168

2630 Aartselaar

België

T +32 (0)3 887 97 21

F +32 (0)3 887 56 18

E be.info@hella.com

I www.hella.be

Hella Pagid GmbH

Lüschershofstraße 80

45356 Essen, Germany

www.hella-pagid.com

© Hella Pagid GmbH

J01316/05.17

Voorbehouden aan wijzigingen in uitvoering en prijzen.



WIJ TI
VOOR
VEILIC





WIJ TESTEN
VOOR UW
VEILIGHEID.