

Top Oil Lubricity additive

Bardahl Top Oil is een brandstoftoevoeging voor zowel benzine- als dieselmotoren. Het smeert en beschermt het bovenste deel van de zuiger en houdt het brandstofsysteem schoon. Deze brandstoftoevoeging is aan te bevelen bij zeer droge brandstoffen als E10 benzine, LPG, aardgas en (bio) diesels.

Het probleem

De hete verbrandingsgassen, in combinatie met de beweging van de zuiger, zorgen ervoor dat de olie als het ware van de zuigerwand wordt weggeschraapt. De gassen zorgen ook voor de vorming van kool en vernis op de zuigerveren en cilinderwand.

Dit veroorzaakt vermogensverlies en olieconsumptie. Soortgelijke neerslagen kunnen zich ook op klepgeleiders en kleppen vormen. Dit zorgt ervoor dat de kleppen blijven hangen, de prestaties teruglopen en het brandstofverbruik stijgt.

Uitlaatgassen, al dan niet via een uitlaatgassencirculatiesysteem, dampen vanuit het carter en komen terecht in het inlaatspruitstuk. Ze vervuilen de inlaat zodanig dat er sprake is van vernauwing van het inlaatkanaal. Via de inlaat zullen de gassen meegenomen worden naar het verbrandingsproces.

Maar niet eerder voordat ze de inlaatklep zullen passeren. Deze is aanmerkelijk lager in temperatuur en werkt als een soort magneet voor de sterk verontreinigende gassen. Op de inlaatklep laten ze hun vettige delen, roet en stof achter. Deze klep wordt steeds zwaarder en lichthoogte meer beperkt. Dit is het moment dat kleppen de zuiger kunnen raken en/of niet optimaal kunnen sluiten waardoor compressie verlies ontstaat = vermogensverlies.

De werking

Bardahl Top Oil bevat een hoogwaardige asloze olie. Het smeert de zuigerveren, de cilinderwand en de klepgeleiders. Behalve smeren maakt **Bardahl Top Oil** de kool- en gomaanslag zacht. Hierdoor lost deze aanslag na verloop van tijd op en kan het mee verbranden met de brandstof.

De veelzijdige reinigingsmiddelen in **Bardahl Top Oil** lossen de neerslagen op. Dat gebeurt in het inlaatkanaal en op de kleppen. Er ontstaat een beschermende film op het metaal.

Deze smeerfilm voorkomt corrosie in de brandstoftank, -leidingen en -pomp en aan de binnenkant van de carburateur. **Bardahl Top Oil** voorkomt tevens ijsvorming in de carburateur.

Speciale bestanddelen in **Bardahl Top Oil** beschermen de PVC- (Positive Crankcase Ventilation) klep, maken ze schoon.

Top Oil & E10 benzine

Euro 95 benzine bestaat voor 10% uit ethanol en voor 90% uit fossiele brandstof. En heet daarom E10 brandstof.

De meeste moderne auto's kunnen op E10 benzine rijden. Maar klassieke auto's (young timers) moeten hier wel voor oppassen.

Probleem

Het grootste probleem dat E10 benzine met zich meebrengt is dat er de kans bestaat dat bepaalde rubber- en kunststofafdichtingen, keerringen en pakkingen aangetast worden.

Maar E10 benzine zorgt voor meer problemen.

E10 brandstof is namelijk zeer hygroscopisch (trekt water/ vocht aan) doordat ethanol in water oplosbaar is. Het is in staat om ca. 0,5% water in suspensie te houden. Wanneer dit percentage overschreden wordt dan houdt de suspensie op. Het water zal zich af gaan scheiden van het ethanol/ benzine mengsel. Met als gevolg onregelmatig lopen en een slechtere verbranding.

Dit schadelijke water /ethanol mengsel kan ervoor zorgen dat het gevoelige materialen aantast. Daarnaast is E10 brandstof zo'n 2-3% minder zuinig dan de vroegere Euro 95 met slechts 5% ethanol.

Oplossing

Door optimalisering van de smeringseigenschappen in de Bardahl Polar plus formulatie zullen de negatieve (zure) invloeden van ethanol preventief worden tegengegaan. Deze smeefilm zal op alle oppervlakken in het gehele brandstofsysteem tot in de verbrandingskamer reiken en als bovensmering z'n werk doen.

De unieke Bardahl formulatie is te gebruiken in alle motoren. Van klassieke auto's tot en met auto's uitgerust met katalysatoren & roetfilters die voldoen aan de strenge EUR6 norm.

LPG & CNG

LPG / CNG zijn droge (schrale) brandstoffen die een hogere verbrandings-temperatuur kennen dan benzine en diesel. Het laag smerend vermogen van deze schrale brandstoffen kan veel schade veroorzaken door wrijving.

Bardahl Top Oil zal het gebrek aan smering elimineren. Het zorgt voor een langdurige beschermende film, die de hogere bedrijfstemperaturen weerstaat.

Preventief gebruik

Top Oil laat, in een mengverhouding van 1:1000 (25ml Top Oil op 25ltr brandstof) een beschermende smeefilm achter. De smeefilm beschermt het gehele brandstof circuit, van tank tot aan in de verbrandingskamer, op zuigerveren en zowel op de in-als uitlaatkleppen.

Bardahl Top Oil kan direct worden toegevoegd aan de brandstof. Daarnaast is het ook mogelijk Top Oil te gebruiken in een smeringset "Topoiler" (aangesloten op het inlaatspruitstuk) indien geïnstalleerd. Laatstgenoemde moet worden ingesteld tussen 1:500 en 1:1000.

PS: wanneer een Loodvervanger nodig is "tegen het inslaan van de kleppen" raden wij aan de Bardahl Loodvervanger refnr 1158 te gebruiken.

Gebruiksaanwijzing

Voeg Top Oil toe in een verhouding van 1:1000 (25ml Top Oil per 25 liter brandstof) (inhoud van 1 doseerkop) aan de brandstof. Het product is zelfmengend in de tank. Voor optimale vermenging: eerst Top Oil toevoegen en dan brandstof tanken.

Test	Resultaten
Specific gravity	0.870 kg/ltr
Pourpoint	-37°C
Viscositeit 50°C	2.6
Viscositeit 100°C	1.3
Viscositeit Index	95
flash point c.o.c.	210°C
conradson max	0.05%
ashes	none
sulphur max.	0.2

Artikelnummer 02405
Inhoud 500 ml

Artikelnummer 02455
Inhoud 5 liter

Artikelnummer 02482
Inhoud 25 liter

Artikelnummer 02486
Inhoud 60 liter

Artikelnummer 02492
Inhoud 210 liter