



## MANNOL Ceramo Ester 9829

Innovatives Motorenschutzmittel auf Basis synthetischer zusammengesetzter Äther – Ester (Öle der Gruppe V) und hexagonaler Bornitrid-Mikropartikel h-BN (weißer Graphit) – Verschleißschutz- und Antifriktionsadditiv für Motorenöle ohne Ölbadkupplung (Reibkupplung). Es ist für alle Motorentypen geeignet – Diesel und Benzin, Vier- und Zweitakt und für alle Ölsorten – mineralische, teilsynthetische, synthetische, darunter auch solche, die Äther (Ester) enthalten. Ideales Produkt für Tuning und leistungsstarke Autos.

Es ist eine stabile Suspension von graphitähnlichem Mikropulver in Äther. Äther-Moleküle im Additiv werden aufgrund ihrer ausgeprägten Polarität an Metalloberflächen magnetisch gebunden und bilden einen dichten und sehr stabilen Ölfilm, während keramische Mikropartikel Unebenheiten von Reibflächen glätten und Wärme effektiv ableiten. Dies verhindert den direkten Kontakt von Metalloberflächen und den Einzelteileverschleiß auch unter extremsten Betriebsbedingungen. Die Trockenreibung beim Kaltstart, insbesondere bei Minusgraden, wird unterbunden und damit der Verschleiß beim Motorstart minimiert.

Die Grenzschicht, die sich beim Auftragen des Produkts bildet, hat folgende Eigenschaften:

- extreme Druckbeständigkeit – dadurch kann der Motor und/oder das Getriebe ohne negative Folgen mit erhöhter Belastung arbeiten;
- ausgezeichnete Antiverschleiß- und Antifriktionseigenschaften, was die Lebensdauer des Motors bzw. der Getriebeeinheit erheblich erhöht und den Kraftstoffverbrauch und das Motorgeräusch deutlich senkt;
- antikorrosive und antioxidative Eigenschaften.

Das Additiv verleiht dem Öl die folgenden Eigenschaften:

- es verhindert Trockenreibung;
- es reduziert die Verdunstung, verringert die CO<sub>2</sub>-Belastung und verlängert die Öllebensdauer
- es verbessert die thermisch-oxidative Stabilität, was die Beständigkeit gegen Alterung und Degradation erhöht, wodurch die Ölwechselintervalle verlängert werden können;
- verbessert die Tieftemperatureigenschaften, was den Kaltstart deutlich erleichtert;
- verbessert die Detergent- und Dispersionseigenschaften, verhindert Ablagerungen von Lacken, Harzen und Schlamm, was die Lebensdauer des Motors und/oder Getriebes und des Öls selbst erhöht.

Kompatibilität:

- Kompatibel mit allen Materialien, Rußpartikel- und feinsten Ölfiltren (zur Feinfiltration): die Partikelgröße (nicht mehr als 0,5 µm) garantiert ihren freien Durchgang durch alle Filter und verhindert Ablagerungen;
- Kompatibel mit Katalysatoren, allen Arten von Turboladern und allen Einspritzsystemen einschließlich Common Rail.

Anwendung: Schütteln und im Verhältnis von 250 ml auf 5 L dem Öl

hinzufügen.  
Achtung! Nicht geeignet für den Einsatz in Geräten mit Ölbadkupplung  
(Reibkupplung).

## PACKAGING

MN9829-250 PET		
MN9829-025BOX		