

טכנולוגיית XADO לחידוש מכלולים

קטלוג 2014



xado.





תוכן העיניים

אודות החברה עמוד 1

עניין של טכנולוגיה עמוד 2-4

גל קראמי למנוע בנזין עמוד 5-6

גל קראמי למנוע דיזל עמוד 7-8

גל קראמי לגיר מכאני, תיבות העברה ודיפרנציאלים עמוד 9

גל קראמי למשאבות הזרקה בלחץ גבוה עמוד 9

גל קראמי למערכות הידראוליות עמוד 10

גל קראמי למסרות אוטומטיות עמוד 10

גל קראמי למדחסים ולמסבים תעשייתיים עמוד 11

גל קראמי לצילינדרים עמוד 11

גל קראמי למנועים קטנים (מוטו) עמוד 12

קונדישנר מטאלי למנועים עם מעל 20,000 ק"מ עמוד 13

קונדישנר מטאלי למנועים חדשים עמוד 13

קונדישנר מטאלי למנוע דיזל עמוד 14

בדיקות מעבדת TUV לגל קראמי עמוד 15-20

גריז מגן עמוד 21

גריז משקם עמוד 22

גריז מתקן עמוד 23

גריז לחוליות CV-Joints עמוד 24

שמנים עמוד 25

שמן מנוע מינראלי 15W41 SL/CI-4 עמוד 26

שמן מנוע מינראלי 15W41 CI-4 Diesel עמוד 27

שמן מנוע מינראלי 20W50 SL/CI-4 עמוד 28

שמן מנוע מינראלי 10W30 SL/CF עמוד 29

שמן מנוע סינטטי 10W60 SL/CF Rally Sport עמוד 30

שמן מנוע סינטטי 5W30 SM/CF עמוד 31

שמן מנוע סינטטי 5W41 SL/CF עמוד 32

שמן מנוע סינטטי 5W50 SL/CF עמוד 33

שמן מנוע חצי סינטטי 10W41 SL/CI-4 עמוד 34

שמן מנוע חצי סינטטי 10W41 Diesel Truck עמוד 35

שמן ממסרה מינראלי 80W90 GL 3/4/5 עמוד 36

שמן ממסרה סינטטי 75W90 GL 3/4/5 עמוד 37

שמן ממסרה מינראלי 85W141 GL 5 LSD עמוד 38

שמן ממסרה אוטומטית מינראלי ATFIII עמוד 39

שמן ממסרה אוטומטית מינראלי ATFVI עמוד 40

שמן ממסרה אוטומטית סינטטי ATF III/IV/V עמוד 41

שמן מנועי 4 פעימות סינטטי 10W60 4T MA עמוד 42

שמן מנועי 2 פעימות סינטטי T2FC עמוד 43

ANYWAY לשחרור הברגות עמוד 44

STOP LEAK לרדיאטור עמוד 45

תרכיב גריז ליתיום consistent לשרשראות עמוד 45

MAXIFLUSH לניקוי מקצועי של מערכות דלק של מנועי בנזין עמוד 46

VITAFUSH לשטיפת מערכות שמן של המנוע עמוד 47

DIESELUX תוסף לדלק לניקוי ושיפור דיזל עמוד 47

VERYLUBE TURBO קונדישנר מטאלי למנועים כולל טורבו עמוד 48

PATROL-TANK תוסף לדלק לניקוי ושיפור בנזין עמוד 48

ANTI-CARBON תוסף לדלק אנטי פחם במנוע עמוד 49

JET100 תוסף לניקוי מערכת הדלק של מנוע בנזין עמוד 49

JET100 תוסף לניקוי מערכת הדלק של מנוע דיזל עמוד 50

EURO JET100 תוסף לניקוי קומפלקס למערכות דלק של מנוע דיזל עמוד 50

JET 100 ENERGY GASOLINE / DIESEL תוסף לשיפור אנרגיית בנזין/ דיזל עמוד 51

JET 100 ECONOMY PETROL / DIESEL תוסף לשיפור אנרגיית בנזין/ דיזל עמוד 52

Antifreeze Coolant G12+ נוזל לרדיאטור עמוד 53

"אומגה" מאריך את חיי המצבר עד ל-7 שנים עמוד 54





חברת או.די.איי.אקס בע"מ הוקמה בשנת 2004. החברה מתמחה ביבוא ושיווק חומרים מתוצרת חברת XADO, לטיפול ולתחזוקת מכלולים מתחום הרכבים והציוד התעשייתי.

במקור מוצרי XADO היו בשימוש בתעשיית החלל הרוסית והוסבו גם לשימוש בתעשיית הרכב והציוד בתעשייה.

XADO Technology – טכנולוגיית פטנט בלעדית שפותחה ע"י מהנדסים במעבדות חברת XADO, אשר יעודה העיקרי הוא חיסכון באנרגיה ובמשאבים בכל הנוגע לטיפול ותחזוקה של מכלולים מכאניים. השימוש ב-XADO REVITALIZANT נחשב פריצת דרך משמעותית בחיסכון באנרגיה ובמשאבים ואושר ע"י בחינות הסמכה ואישורים ב-35 מדינות בעולם.

חומרי XADO נוחים לשימוש, ובאופן מיוחד הם מאפשרים יצירת ציפוי מטאלו קראמי על משטחי העבודה בזמן פעולת המנגנון, מביאים להחייאה מחדש, תיקון וחיידוש מכלולים ומסייעים להגנתם מפני בלאי.

XADO הוכח יעיל ביותר לטיפול בבלאי של מכלולי הציוד הבאים:

מנועי בניין ודיזל, מנועים קטנים, תיבות הילוכים ידניות, תיבות העברה ודיפרנציאלים. משאבות היגוי, ממסרות אוטומטיות ומערכות הידראוליות, משאבות דלק, צילינדרים. מכונות תעשייה וציוד כבד הכוללים, מסבי החלקה ומסבים כדוריים, מדחסים וכדומה.

עקרון פעולת מוצרי XADO:

משחת ג'ל מטאלו קראמית מוכנסת במינון קטן למערכת השמן של המכלול, מסתייעת בחיכוך וחום המכלולים הנעים ומצפה בתהליך כימי הדרגתי את החלקים בשכבה דקה של מתכת קראמית, ובכך מחזירה חלקים שחוקים למידותיהם ולצורתם הגיאומטרית המקורית (צילינדרים, טבעות בוכנה, מסבים וכו'). בנוסף שימוש בחומרי XADO מאפשר הפחתת פליטת המזהמים לאטמוספירה.

מבין לקוחותינו:

חברת דן תחבורה ציבורית, חברת החשמל, מנופי אבי, רכבת ישראל ציוד הנדסי, קיבוץ שלוחות, הנסון ישראל – מחצבת נחל רבה, מפעלי נשר מלט הר-טוב, מפעלי נשר מלט רמלה, מוסכים פרטיים, לקוחות פרטיים, חברות תעשייה ותחבורה עתירות ציוד כבד וכלי רכב.



המחדש – REVITALIZANT



תהליך הדרגתי של היבנות הציפוי מהשלב הראשוני ועד לשלב המוגמר (עקוב אחר החיצים).

הסבר: ברגע שמנגנון מתחיל לפעול מתחילה בו גם שחיקה. חום וחיכוך גורמים לחלקיקי מתכת להתנתק מהמשטחים והחלקים נשחקים ומתבלים. עם הזמן השחיקה והבלאי יכולים לגרום לכשל של החלק ובסופו של דבר לכשל של המערכת כולה. הבעיה אף קשה יותר כאשר מדובר במערכת עם חלקים רבים.

הפתרון: מהנדסי XADO למדו כיצד לייעל את אנרגיית החיכוך וכן את תופעת חלקיקי המתכת המתנתקים מהמשטח במשך הפעולה, ולנצל תנאים אלו לטובת בניית שכבה קריסטלית של קרמת (מטאלו קראמית) על המשטח עצמו. כך שבעצם אותה אנרגיה שגורמת לשחיקה תנוצל כעת לבניה של שכבת ציפוי מטאלו קראמי על משטחי העבודה. כך מגע של מתכת עם מתכת מוחלף במגע עמיד הרבה יותר של "קרמת לקרמת". זו טכנולוגיה חדשנית אשר מאפשרת תיקון וחיידוש של חלקים בתנועה בעודם במקומם ובזמן פעולתם:

טכנולוגיית ה Revitalizant של XADO.

טכנולוגיית XADO הינה הטכנולוגיה היחידה בעולם אשר מוסיפה נפח ומשקל לחלקים שחוקים, ומשחזרת את צורתם הגיאומטרית וכל זאת תוך כדי פעולת המנוע. מהות הטכנולוגיה היא גילוי תהליך ההתחדשות, אשר שינה את הגישה הסטנדרטית כלפי תיקון וגילה אפשרויות חדשות לטיפול במכונות ובמנגנוני עבודה על סוגיהם. טכנולוגיה זו ידועה כפריצת דרך משמעותית בשימוש חסכוני ובשמירת אנרגיה ומשאבים.

מה היא ההחייאה מחדש (Revitalization) ?

המונח "החייאה מחדש" (מהמקור הלטיני למילה, vita = חיים) פשוטו כמשמעו, "החזרה לחיים". ההחייאה והחיידוש מבוססים על תהליך פיזי כימיקלי ייחודי אשר מתרחש בתנאים מסוימים באזורי החיכוך, ובאזורי חיכוך מוגבר במנגנון. ברגע שמנגנון מסוים מתחיל לפעול, מתחילה גם שחיקה, שלבסוף מביאה לפגיעה או כשל כלשהו.

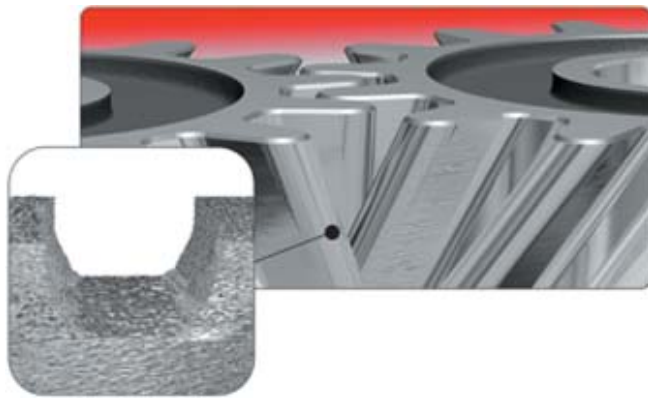
בתנאי עומס משטחים פעילים משתפשפים, מתחממים יתר על המידה ומתעוותים. חלקי מתכת מתבלים וחלקיקי מתכת נעלמים מהמשטח. לאחר שאיבד משקל וצורה, החלק לא יכול להמשיך לתפקד כראוי ובעקבות כך כושל ומביא לכשל במנגנונים ואף לכשל מערכתי.



בדיוק לשם כך, פותחה טכנולוגיית ה- Revitalizant של XADO אשר מציגה פורמולה אשר בין היתר מכילה חומר בונה, שמאפייניו הם ניצול פעולת החיכוך והאנרגיה העודפת במנגנון לטובת יצירת משטח חדש של ציפוי מטאלו קראמי באזור השחוק.

כיצד נוצר בלאי?

בדיאגרמה שלפניכם ניתן לראות נזק מסוים באחד המשטחים כתוצאה מחיכוך. במקרה הספציפי הזה זו שריטה בקטע מסוים אשר נוצרה על אחד החלקים שבצירי התנועה של המשטחים.



בתמונה - משטח בפעילות חריגה

אלו אטומים בעלי קשרים לא מפוצים ולכן הם שבריריים ובקלות ניתן להפרידם מהמכלול בו הם נמצאים. דמיינו עץ שצומח על שפת הגיא, שבהשפעת מים ורוח, האדמה בהדרגה נחפרת תחתיו ושורשיו נחשפים. העץ כבר לא נטוע איתן באדמה ודי במשב רוח חזק בכדי לעוקרו מן האדמה. אותו תהליך אבל הרבה יותר פשוט יכול לקרות בשחיקת המשטח. האטומים נפרדים בקלות וההרס מתחיל להתפשט. יתר על כן, בהשפעת עומס היתר - כל מערך (אשכולות) האטומים יכול להינתק. והשחיקה תהיה רצינית בהרבה.

תודות לתגלית ההיחייאה מחדש, שבה גילו המדענים שיש אפשרות לעצור את תהליך השחיקה ולחדש את המשטח הבלוי - התברר שאפשרי ליצור תנאים שבהם חלק צובר גודל ומשקל ומשקם את מבנהו הגיאומטרי המקורי.

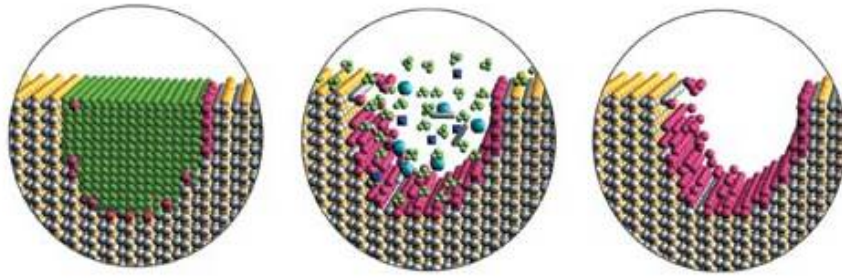
בכדי להגיע לתנאים הללו יש להוסיף חומר ייחודי מסוג הנקרא Revitalizant - לאזורי החיכוך. בחומר זה נמצאים חומרי הבנייה והאטומים המיועדים למשטח העתידי וכן פעולת אנרגיה ייחודית, שמייעלת את עודפי אנרגיית החיכוך - לטובת יצירת שכבת ציפוי קריסטלית.

היכן מתחילה התחדשות? כיצד מתרחשת היווצרות/בניית המשטח?

התחדשות מתחילה במקומות שבהם בלאי קיצוני, מפני שבמקומות אלו יש מספיק אנרגיה עודפת הדרושה להתחלת תהליך חדש, ומפני שלאטומי מתכת יש את המספר הרב ביותר של קשרים חופשיים לא מפוצים. הקשרים הללו פועלים כמו מגנט, תופסים ואוחזים בחומר הבניה - ונבנים בדיוק באזורי הבלאי. במשך הטעינה פעילות האנרגיה מכוונת את עודפי האנרגיה למבנה חדש של שכבת קריסטל. בצורה כזו ציפוי חדש נוצר על הבסיס הישן. בתוך מספר שניות לאחר התחלת ההתחדשות - יריעה של מתכת קראמית מופיעה במקום המשופשף. האזור המודגש - אזור הפעילות החריגה, נעלם, תהליך האנרגיה מיוצב, ובניית המשטח פסקה והיווצרות הציפוי הסתיימה. לבסוף הפגם תוקן. בנוסף לכל אלו, הציפוי החדש מתחזק.



להמחשת התהליך:



משוקם ומוגן

תהליך ההתחדשות

אזור בלאי

חשיבותה של ההתחדשות:

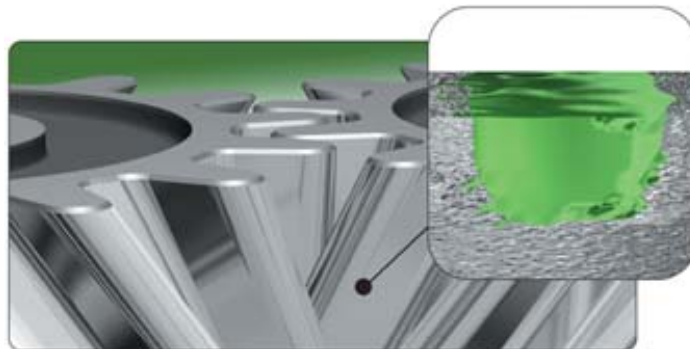
נוצר ציפוי על חיכוך המשטחים החלק גודל במידתו לאחר שקיבל את אותן "מאיות" ו"עשירות" שנאבדו בעבר לתוך השמן במהלך פעולת השחיקה. משמעות הדבר – תיקון. בנוסף, לתוכן הציפוי יש תכונות ייחודיות של קשיחות מרבית, יכולת התנגדות גבוהה לחיכוך, והתנגדות משטח נמוכה. לכן, מובטח שחלק מחדש יעבוד לאורך זמן, פי 2-4 פעמים יותר מחלק לא מחדש.

משמעות הדבר – הגנה מפני שחיקה. המסקנה ברורה: תודות לתהליך זה מתקבל חלק מחדש, שלפי מצבו מתפקד יותר טוב מחלק חדש.

כיצד ניתן לאבחן היבנות משטח ?

אם נבחן את החלק בעזרת מיקרוסקופ, גם משטח מאוד חלק נראה לא לגמרי חלק בהגדלה ניכרת, ודומה ל "שרשרת הרים" עם נקבוביות. לאט הבלאי משתלט על מקומות חלשים, מסיר ושוטף אטומי מתכת מהנקבים ונוצרים רווחים על המשטח. כאשר שקעים אלו גדלים השיניים מתבלות, מתרחשת שחיקה ובעקבותיה בלאי.

כל עוד השיניים בצורתן הטבעית של החלק קיימות, אפשר עדיין לשקם את החלק, לחדשו ולתקן את הנקבים לפי גודלן הטבעי של השיניים.





מאפייני שכבת הציפוי הקראמית:

קשיחות (מק"ט): 750 kg/mm²
 עמידות גבוהה מפני קורוזיה
 חספוס: עד 0,06 mkm



ג'ל קראמי למנועי בניין

תרכובת המיועדת להגנה על חלקי המנוע מפני בלאי ולשיקום מתקן של מנועי בניין ללא פירוקם.

הג'ל יוצר שכבת ציפוי קראמית על משטחי חיכוך, מה שמאפשר שיקום המשטח עד לצורתו הגיאומטרית המקורית. כתוצאה מכך יחידה מחדשת עולה בביצועיה על יחידה חדשה ותשרת אותך לתקופה ממושכת יותר. השלמת תהליך החידוש לאחר 1,500 קילומטרים נסיעה או 30 שעות עבודה. הטיפול הוא אחת ל 2,000 שעות עבודה או 100,000 קילומטרים.

יתרונות:

- * משקם ומגן על חלקי חיכוך של קבוצת בוכנות הצילינדר, ארכובות ומנגנוני הפצת הגז מפני בלאי
- * מפחית את צריכת דלק באופן משמעותי
- * מגביר את לחץ השמן לנומינאלי
- * משיב ומגביר את הדחיסה בצילינדרים
- * מגביר כוח מנוע ומשפר את יכולת ההאצה
- * מפחית את רמת הרעשים והרעידות
- * מאריך את חיי היחידות
- * מגן על המנוע מפני תוצאות שליליות של הנעה קרה
- * משפר את פעולת המנוע ב 100-50 קילומטרים
- * שומר על פעולת המנוע במשך 300 קילומטרים במקרה של דליפת שמן
- * מפחית את פליטת המזהמים לאטמוספירה
- * מאפשר תקופה ממושכת יותר בין החלפות שמן ומפחית אובדן שמן שרוף



ארזת בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 202-1

שפופרת 9ml / מק"ט XA 202



Revitalizant EX 120 למנועי בנזין ו-LPG

הרביטליזנט מיועד להגנה מפני בלאי ולספק תיקון משקם למנועי בנזין ו-LPG, כולל מנועים עם מטען טורבו ומנועים רבי עוצמה. החומר מכיל 20% יותר חומר פעיל ביחס לג'ל רביטליזנט למנוע בנזין של קסאדו. לכן קיים פוטנציאל לשיקום גבוה לפני השטח ולהגנה מפני בלאי. יוצר שכבה מטאלו-קראמית על פני חלקי חיכוך (כל חלקי המנוע משתקמים לגאומטריה המקורית שלהם). כתוצאה מכך המנוע המחודש עולה על מנוע חדש במאפיינים התפעוליים שלו ומבטיח פעולה אמינה למשך זמן ארוך פי 2-4.

יתרונות:

- * משקם ומגן חלקי חיכוך של קבוצת הצילינדר-פיסטון, ארכובה ומנגנון הפצת גז מבלאי
- * מקטין צריכת דלק
- * מגביר לחץ שמן במערכת עד רמה נומינלית
- * מאזן ומגדיל דחיסה בצילינדרים
- * מגדיל את כוח המנוע ומשפר את ההאצה
- * מוריד רמת רעש ורעידות פי 10
- * מאריך חיי שירות של חלקים פי 2-3
- * מגן על המנוע מתוצאות שליליות שנגרמו על ידי התנעה קרה
- * משפר את תפקוד המנוע מיד אחרי 50-100 הק"מ הראשונים
- * מאפשר להפעיל את המנוע עד 300 ק"מ במקרה של איבוד ניכר של שמן במערכת.



מזרק 8 מ"ל
מק"ט XA 10035



מאפייני שכבת הציפוי הקראמית:

קשיחות (מקרו): 750 kg/mm²
 עמידות גבוהה מפני קורוזיה
 חספוס: 0,06 mkm ט



ג'ל קראמי למנועי דיזל

תרכובת המיועדת להגנה על חלקי המנוע מפני בלאי ולשיקום מתקן של מנועי דיזל ללא פירוקם.
 הג'ל יוצר שכבת ציפוי קראמית על משטחי חיכוך, מה שמאפשר שיקום המשטח עד לצורתו הגיאומטרית המקורית. כתוצאה מכך יחידה מחדשת עולה בביצועיה על יחידה חדשה ותשרת אותך לתקופה ממושכת יותר.
 השלמת תהליך החידוש לאחר 1,500 קילומטרים נסיעה או 30 שעות עבודה.
 הטיפול הוא אחת ל 2,000 שעות עבודה או 100,000 קילומטרים.

יתרונות:

- * משקם ומגן על חלקי חיכוך של קבוצת בוכנות הצילינדר, ארכובות ומנגנוני הפצת הגז מפני בלאי
- * מפחית צריכת דלק באופן משמעותי
- * מגביר את לחץ השמן לנומינאלי
- * משיב ומגביר את הדחיסה בצילינדרים
- * מגביר כוח מנוע ומשפר את יכולת ההאצה
- * מפחית את רמת הרעשים והרעידות
- * מאריך את חיי היחידות
- * מגן על המנוע מפני תוצאות שליליות של הנעה קרה
- * משפר את פעולת המנוע ב 100-50 קילומטרים
- * שומר על פעולת המנוע במשך 300 קילומטרים במקרה של דליפת שמן
- * מפחית את פליטת המזהמים לאטמוספירה
- * מאפשר תקופה ממושכת יותר בין החלפות שמן ומפחית אובדן שמן שרוף



אריזת בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 201-1
 שפופרת 9ml / מק"ט XA 201



Revitalizant EX120 למנועי דיזל

הרביטליזנט מיועד לשקם, לתקן ולהגן מפני בלאי בכל הסוגים של מנועי דיזל, כולל מנועים עם מטען טורבו ומנועים רבי עוצמה. החומר מכיל 20% יותר חומר פעיל ביחס לג'ל רביטליזנט למנוע דיזל של קסאדו. לכן קיים פוטנציאל לשיקום גבוה לפני השטח ולהגנה מפני בלאי. יוצר שכבה מטאלו-קראמית על פני חלקי חיכוך (כל חלקי המנוע משתקמים לגאומטריה המקורית שלהם). כתוצאה מכך, המנוע המחודש עולה על מנוע חדש במאפיינים התפעוליים שלו ומבטיח פעולה אמינה למשך זמן ארוך פי 2-4.

יתרונות:

- * משקם ומגן חלקי חיכוך של קבוצת הצילינדר (פיסטון), ארכובה ומנגנון הפצת גז מבלאי
- * מקטין צריכת דלק
- * מגביר לחץ שמן במערכת עד רמה נומינלית
- * מאזן ומגדיל דחיסה בצילינדרים
- * מגדיל את כוח המנוע ומשפר את ההאצה
- * מוריד רמת רעש ורעידות פי 10
- * מאריך חיי שירות של חלקים פי 2-3
- * מגן על המנוע מתוצאות שליליות שנגרמו על ידי התנעה קרה
- * משפר תפקוד המנוע מיד אחרי ה-50-100 ק"מ הראשונים
- * מאפשר להפעיל את המנוע עד 300 ק"מ במקרה של איבוד ניכר של שמן במערכת.



מזרק 8 מ"ל / מק"ט XA 10034



מאפייני שכבת הציפוי הקראמית:

קשיחות (מקרו): 750 kg/mm²
 עמידות גבוהה מפני קורוזיה
 חספוס: עד 0,06 mkm



ג'ל קראמי לגיר מכאני, תיבות העברה ודיפרנציאלים

תרכובת המיועדת לשיקום מתקן של תיבות גיר, מסבים ויחידות ממסרה שונות ולהגנתם מפני בלאי. הג'ל יוצר שכבת ציפוי קראמית על משטחי חיכוך. (מה שמאפשר שיקום הגיאומטריה המקורית של החלקים).

יתרונות:

- * משקם ומגן על חלקי חיכוך בממסרה מפני בלאי
- * מונע שקעים ושריטות על משטחי העבודה
- * משקם את צורתם הגיאומטרית של החלקים
- * מפחית באופן אופטימאלי את החיכוך בגיר
- * מפחית רעידות ורעשים של היחידות
- * משפר את דיוק העברת ההילוכים
- * משפר את פעולת סנכרון ההילוכים
- * תורם להפחתה בצריכת דלק, במיוחד ברכבי 4X4 (all-wheel)
- * שומר על פעולת יחידות הממסרה למשך 1,000 ק"מ במקרה של דליפת שמן



אריות בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 204-1
 שפופרת 9ml / מק"ט XA 204



ג'ל קראמי למשאבות הזרקה

תרכובת המיועדת לשיקום מתקן והגנה של חלקי חיכוך במשאבת הדלק וזרבוביות, על סוגיהן, מפני בלאי. לאחר טיפול נשמרת רמת Micro hardness גבוהה של מגעי הבוכנה, דבר שתורם להארכת חיי המשאבות ומבטיח הגנה טובה מפני דלק באיכות ירודה.

יתרונות:

- * מגן על הציוד במערכת הדלק מפני דלק שאיכותו ירודה
- * מפחית את צריכת דלק
- * משקם את צורתם הגיאומטרית של החלקים ומגן על חלקי החיכוך של משאבות דלק, מזרקי דלק, יחידות משאבות ההזרקה מפני בלאי
- * משפר את כוח המנוע
- * מפחית רעשים ורעידות
- * מפחית את רמת הרכיבים הרעילים בפליטה



אריות בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 203-1
 שפופרת 9ml / מק"ט XA 203



מאפייני שכבת הציפוי הקראמית:

קשיחות (מקרו): 750 kg/mm²
 עמידות גבוהה מפני קורוזיה
 חספוס: 0,06 mkm



ג'ל קראמי למערכות ההידראוליות

התרכובת מיועדת להגנה מפני בלאי ושיקום מתקן של מערכות ההידראוליות ללא פירוקן. הג'ל יוצר ציפוי קראמי חדש על משטחי החיכוך. כתוצאה מכך יחידה מחודשת עולה בביצועיה על יחידה חדשה ותשמש אותך לתקופה ממושכת יותר. יישום להחייאה מחדש של ציוד ההידראולי.

יתרונות:

- * מפחית עומסים על steering wheel
- * משפר את רמת הביצועים של המשאבה
- * משפר ביצועים מדויקים יותר של המערכת ההידראולית כבר לאחר נסיעה של 50-100 קילומטרים.
- * מפחית רעשים ורעידות של משאבת Steering wheel booster
- * מגן על החלקים מפני בלאי במקרה של רמת שמן נמוכה (מחסור בשמן במערכת)
- * מונע רעשים מהמשאבה



ארזת בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 205-1
 שפופרת 9ml / מק"ט XA 205

ג'ל קראמי לממסרות אוטומטיות

הרביטליזנט מיועד להגנה מפני בלאי ולשיקום של ממסרות גיר אוטומטיות. החומר מכיל 20% יותר חומר פעיל ביחס לג'ל רביטליזנט של קסאדו. לכן קיים פוטנציאל לשיקום גבוה לפני השטח ולהגנה מפני בלאי. בטיפול נוצרת שכבה מטאלו-קראמית על פני החלקים המטאליים של הממסרה האוטומטית (גלגלי גיר, מסבים, שסתומי בקרה, חיבורים). הרביטליזנט מתאים לכל סוגי ממסרות אוטומטיות כולל CVT, Tiptronic®, Steptronic® וכו'.

יתרונות:

- * משקם ומגן על חלקי חיכוך מטאליים מבלאי
- * מבטל פגמים על פני השטח
- * מגביר אמינות ביצועים ומאריך חיי שירות של חלקי בקרת הילוכים
- * מפחית עומסים קיצוניים
- * מגן על החלקים מבלאי גם ברמת שמן יותר נמוכה.

הערה:

סימן אופייני של טיפול בחומר הינו שיפור בתפקוד הממסרה האוטומטית כבר מהקילומטרים הראשונים אחרי הטיפול (הפחתת רעש, העברת גיר יותר מדויקת).



רביטליזנט מתאים עם כל סוגי נוזלים לממסרות אוטומטיות כגון: Dexron®, Mercon®, Mopar®, CVN וכו'...

לא גורם לתגובות כימיות ולא משנה את הצמיגות, החיכוך ומאפיינים פיזיים-כימיים אחרים. שכבה מטאלו-קראמית מגינה נוצרת על כל המנגנון התפעולי, אולם, כשמצב המנגנון חמור (100% בלאי), יש להחליף את החלקים ההרוסים.

מזרק 8 מ"ל / מק"ט XA 10031



ג'ל קראמי למדחסים ולמסבים תעשייתיים

מיועד להגנה מפני בלאי ולשיקום מתקן של מסבים הנמצאים באגן השמן כמו גם על יחידות מדחס וחלקים מכל סוג שהוא (חוץ מחיישני חמצן). מאריך את חיי השירות של היחידות ומפחית את צריכת האנרגיה והמשאבים באופן ניכר.



יתרונות:

- * מפחית את טמפרטורת העבודה של היחידות
- * מייצב את לחץ השמן
- * מפחית את צריכת האנרגיה הנישאת בזמן עבודת המדחס
- * מפחית משמעותית רעשים ורעידות
- * מאפשר למדחסים להגיע לפרמטרים נומינאליים במהירות
- * מונע רווחים ונקישות של המסבים

שפופרת 9ml / מק"ט XA 209



ג'ל קראמי לצילינדרים

מיועד לשיקום מתקן ללא פירוק והגנה מפני בלאי של בוכנות המנוע. לאחר טיפול בג'ל צורתו ומידותיו הגיאומטריות של הצילינדר חוזרות למצבן המקורי, הקוטר הפנימי קטן, צורתו האליפטית של הצילינדר נעלמת וכך נמנע הצורך בשיפוץ כללי.

יתרונות:

- * מגביר את הלחץ בצילינדר
- * משקם את צורתם הגיאומטרית של הצילינדרים
- * מסיר סימני גרירה ושריטות של עד 0.1mm
- * מגן על הצילינדרים מפני בלאי בהנעה קרה
- * מפחית רעשים ורעידות
- * מגביר כוח מנוע
- * מפחית צריכת דלק
- * מפחית רכיבי CO ו CH בפליטה
- * מאפשר לבצע תיקון סלקטיבי בצילינדר אחד או יותר (לפי הצורך)

אריות בליסטר לשפופרת 9ml / מק"ט XA 207-10

שפופרת 9ml / מק"ט XA 207



מאפייני שכבת הציפוי הקראמית:

קשיחות (מקרו): 750 kg/mm²

עמידות גבוהה מפני קורוזיה

חספוס: עד 0,06 mkm



גיל קראמי למנועים קטנים MOTO – Revitalizant EX 120

מיועד להגנה נגד שחיקה ולשיקום והגנה של מנועים או ציוד מנועים עם מערכת סיכה משולבת או נפרדת בעלת קיבולת של עד 1000 סמ"ק. המוצר שימושי באופנועים, קטנועים, רכבי-שלג, אופנועי-ים, ציוד ביתי ממונע, מכסחות-דשא, מסורי שרשרת, וכ"ד. החומר מכיל 20% יותר חומר פעיל ביחס לגיל רביטליזנט של קסאדו. לכן קיים פוטנציאל לשיקום גבוה לפני השטח ולהגנה מפני בלאי.

יתרונות:

- * משקם את פני השטח הבלויים של צילינדר המנוע, מונע מיקרו-סדקים ושריטות.
- * מגביר ומשווה דחיסה בצילינדרים.
- * מגן על פני שטח החיכוך בפני שחיקה.
- * מפחית משמעותית את צריכת הדלק.
- * משחזר את יכולות המנוע עד לערכי המפעל.
- * מגביר פי 3 את אורך חיי השירות של המנוע.
- * מפחית את רמת המרכיבים הרעילים בגזי הפליטה.
- * מפחית את רמות הרעש והרעידות.



אריזה: מזרק 4 מ"ל.





קונדישנר מטאלי למנועים עם מעל 20,000 ק"מ

מיועד במיוחד למנועים עם מעל 20,000 ק"מ, מבטיח הגנה מקסימלית מפני בלאי ל-100,000 ק"מ. מבטיח תיקון משקם של מנועי רכב והגנה פעילה בזמן פעולת הרכב.

יתרונות:

- * משקם את פני חלקי המנוע ומתקן בלאי מתקדם
- * מאזן ומגביר דחיסה בצילינדרים
- * מגדיל לחץ במערכת השמן עד רמה נומינלית
- * יוצר מערכת פעילה של הגנת החלקים מפני עומס וחימום יתר
- * משפר מאפיינים משמנים וגורמי חיכוך של יחידות מנוע
- * מקטין צריכת דלק
- * מגדיל כוח מנוע והאצה
- * מוריד רמת רעש ורעידות
- * מאריך את חיי המנוע
- * מבטיח הגנה למנוע ל-100,000 ק"מ

בקבוקון 225 מ"ל/ מק"ט 42212



קונדישנר מטאלי למנועים חדשים

מיועד לתאום מדויק בין חלקי חיכוך במנוע על מנת להבטיח איבוד מינימלי של חיכוך ותפוקה מקסימלית. מספק הגנה אמינה למנוע שעובד בעומס גבוה (נסיעה בתוך העיר, תנועה עצור וסע, מונית והובלות סחורה). מבטיח הגנה נוספת מפני בלאי מנוע בעת התנעה קרה וטמפרטורות נמוכות. יעיל במיוחד למנועים עם מטען טורבו, מנועים רב עוצמה ומנועים עם "חתיכים".

יתרונות:

- * מתקן בלאי מנוע מתקדם
- * משקם דחיסה בצילינדרים
- * מגביר לחץ במערכת השמן עד רמה נומינלית
- * יוצר מערכת פעילה של הגנת החלקים מפני עומס וחימום יתר
- * משפר מאפיינים משמנים וגורמי חיכוך של יחידות מנוע
- * מוריד רמת רעש ורעידות
- * מאריך את חיי המנוע
- * מקטין צריכת דלק
- * מגדיל כוח מנוע והאצה

בקבוקון 225 מ"ל/ מק"ט 42209





קונדישנר מטאלי למשאיות דיזל

תוסף שמן רב-תכליתי XADO Atomic Metal Conditioner MAXIMUM עבור משאיות דיזל, עם חומר חידוש 1 Stage תוכנן במיוחד עבור מנועי דיזל ברכבים כבדים עם תכולת שמן של עד 30-45 ליטר. לראשונה, החומר הזה מבצע בו-זמנית שתי פעולות:

- משנה את משטח החיכוך (כתוצאה מפעולת החידוש)
 - משפר את תכונות הסיכה של השמן
- תוצאה זו אפשרית עקב נוסחה תלת-רכיבית של התרכובת:
- החומר 1 Stage Revitalizant יוצר ציפוי קראמי-מתכתי על משטחי הרכיבים, ובכך משחזר את משטחי הפעולה ומפצה על השחיקה השוטפת של חלקי המנוע
 - מייצב המתכת מחזק את שכבת הסיכה, מספק רמה נוספת של מיגון נגד-שחיקה, ומשתלב לגמרי עם חומר החידוש
 - המרכיב 2D Sliding Agent מספק החלקה אולטרה-חלקה בין חלקי המנוע הנוסחה התלת-רכיבית של התרכובת מספקת אפקט חידוש החלקים הבלויים, הגנתם בפני השחיקה וניידות שמן אנאיזוטרופית בין החלקים. תרכובת חדשנית זו היא מוצר מהדור השלישי, המשלב את יתרונות מייצב המתכת המורכב הדו-פאזי עם חומר החידוש מן הדור השלישי.
 - חומר החידוש יוצר ציפוי קראמי-מתכתי על משטחי הרכיבים, מפצה על השחיקה ומאריך את חיי השירות של החלקים. המולקולות של מייצב המתכת הדו-שלבי משתלבות באינטראקציה סינרגטית עם הנאנו-חלקיקים של חומר החידוש ועם חומר המשטח של החלק. המייצב ממיר את המגע התלת-ממדי בין משטחי החלקים למגע דו-ממדי בעל החלקה קלה ביותר ומקדם חיכוך נמוך ביותר.

יתרונות:

- חידוש פני השטח ופיצוי השחיקה השוטפת
- השוואה והגברה של יחס הדחיסה בצילינדרים
- הגברת לחץ מערכת השמן לרמה הנומינאלית
- יצירת מערכת פעילה של מיגון החלקים בפני עומס-יתר וחימום-יתר
- הפחתת רמות הרעש והרעידות
- שיפור תכונות הסיכה של השמן ומאפייני התנועה ההדדית של יחידות המנוע
- הפחתת צריכת הדלק
- הגברת יכולות הדחיסה וההאצה של המנוע
- הבטחת מיגון נגד-שחיקה למשך 100000 ק"מ נסיעה

אריזה: בקבוק (1000 מ"ל)

תוצאות הבדיקה

XADO®

PE 8141.150.10-GR

אימות יעילות

מוצר: XADO® גיל מחדש עבור מנועי בניין

יצרן:
XADO-Technology Ltd.
23 Augusta Lane 4
61018 Kharkov
Ukraine

תחום היישום: גיל מחדש עבור מנועי בניין

תכולת הבדיקה: מחקר היעילות של גיל XADO עבור מנועי בניין בהתאם לפרמטרים הבאים: הפחתת רעילות גזי הפליטה (CO₂, CO, HC), הפחתת צריכת הדלק, הגברת עוצמת המנוע, הגדלת יחס הדחיסה, והפחתת רמת הרעש.

תוצאות הבדיקה

XADO®

PE 8141.150.10-GR

1. תאור

מטרת הבדיקה הייתה לקבוע האם יישום הג'ל XADO במנועי הבנזין מתבטאת בהפחתת רמת המזהמים המזיקים בגזי הפליטה ובהפחתת צריכת הדלק. נחקרו גם הנושאים של הגברת עוצמת המנוע והגדלת יחס הדחיסה בזמן יישום המוצר.

2. בדיקות שבוצעו

1. מדידת רעילות גזי הפליטה (CO_2 , NO_x , CO, HC) בהתאם לתקן 70/220/EEC i.d.F. 2006/96/EC Type I.

2. קביעת צריכת הדלק בהתאם לתקן 80/1268/EEC i.d.F. 2004/3/EC.

3. מדידת עוצמת המנוע בהתאם לתקן 80/1269/EEC i.d.F. 1999/99/EC.

4. קביעת יחס הדחיסה בעזרת רושם הדחיסה.

5. ניתוח נתוני הרעש בעזרת מיקרופון שהוצב בקרבת המנוע.

6. קביעת תכולת המתכת בשמן המנוע.

הבדיקות התבצעו בין התאריכים 12/02/2010 ו-04/03/2010.

בדיקות התבצעו ברכב מזדה 2.0, 626 (שנת יצור 2001, מנוע בנזין 85 kW, 181660 ק"מ).

הרכב נבדק לפני ואחרי יישום התוסף הנבדק. הרכב טופל בהתאם להוראות היצרן.

3. תוצאות

מספר הבדיקות שבוצעו מראות את השינוי והרישום של הפרמטרים השוטפים ברכב הנבחר. בהתבסס על התוצאות לא אובחנו פעולות נרחבות. העברת התוצאות מהרכב הנבדק למנועים ויחידות אחרים בוצעה בהתאם.

3.1 רעילות גזי הפליטה

יישום המוצר התבטא בשינוי חיובי של פליטת חד-תחמוצת הפחמן, דו-תחמוצת הפחמן ופחמימן (ראה איור 1).

השינוי של ערך ממוצע מ-1.250 גר' ל-1.051 גר' של CO לק"מ נסיעה מראה הפחתה של פליטת חד-תחמוצת הפחמן ב-15.92%.

השינוי של ערך ממוצע מ-173.247 גר' ל-164.319 גר' של CO_2 לק"מ נסיעה מראה הפחתה של פליטת דו-תחמוצת הפחמן ב-5.16%.

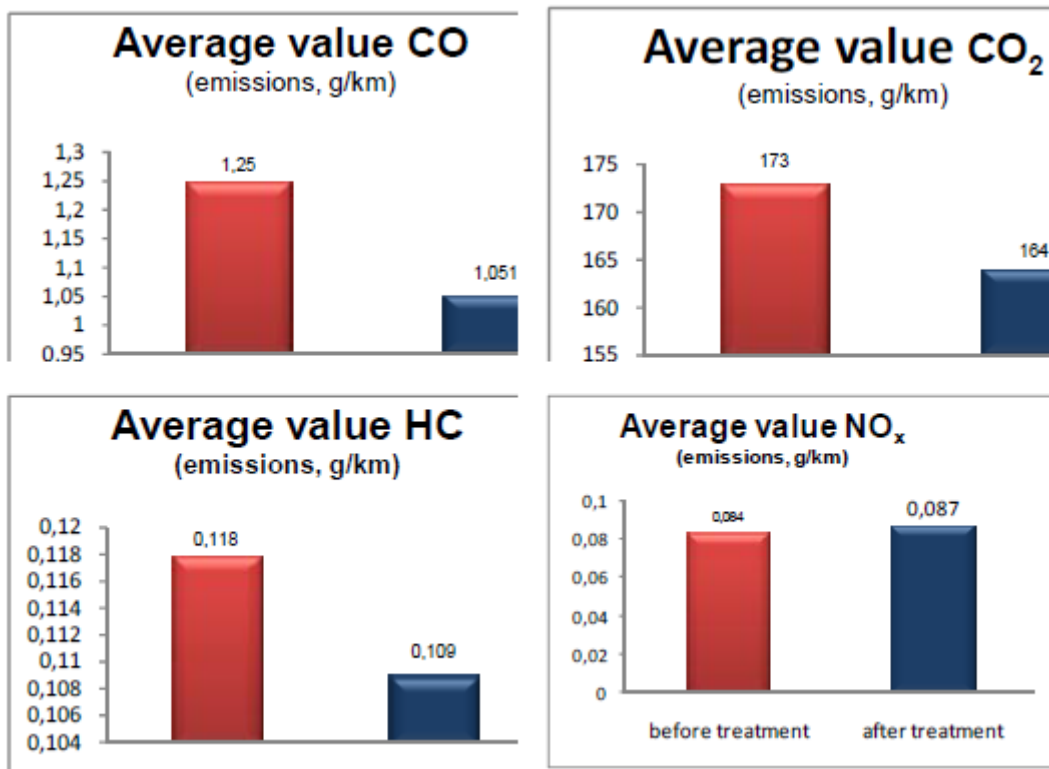
השינוי של ערך ממוצע מ-0.118 גר' ל-0.109 גר' של פחמימן לק"מ נסיעה מראה הפחתה של פליטת הפחמימן ב-7.63%.

הפחתת תחמוצת חנקתית לא נקבעה במסגרת הפרויקט.

תוצאות הבדיקה

XADO®

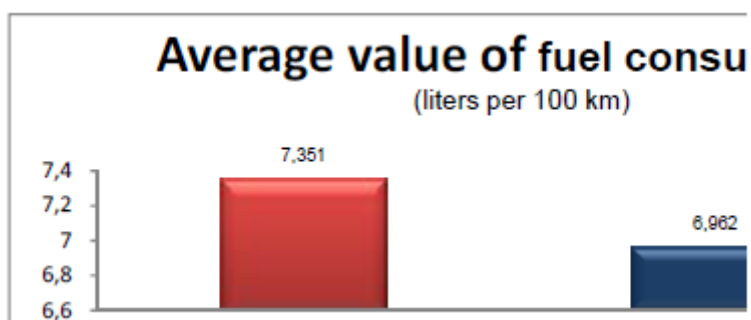
PE 8141.150.10-GR



איור 1: השוואת הערכים הממוצעים של רעילות לפני ואחרי יישום המוצר.

3.2 צריכת דלק

כתוצאה מיישום המוצר הפחתת צריכת הדלק נקבעה בהתחשב בהשוואת הנתונים שהתקבלו (ראה איור 2). השינוי של ערך ממוצע מ-7.351 ליטר ל-100 ק"מ ל-6.962 ליטר ל-100 ק"מ מראה הפחתת צריכת הדלק ב-5.29%.



איור 2: השוואת תוצאות ממוצעות של צריכת הדלק לפני ואחרי יישום המוצר.

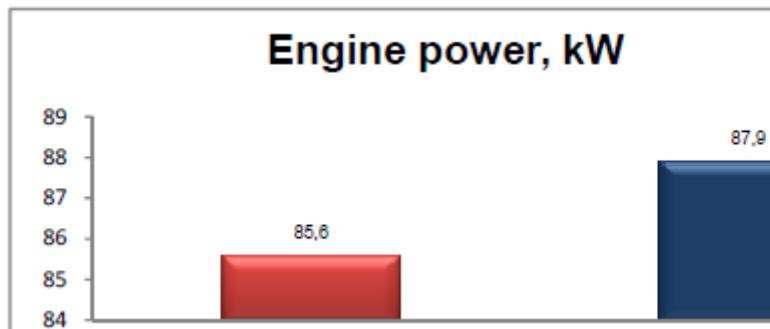
תוצאות הבדיקה

XADO®

PE 8141.150.10-GR

3.3 עוצמת המנוע

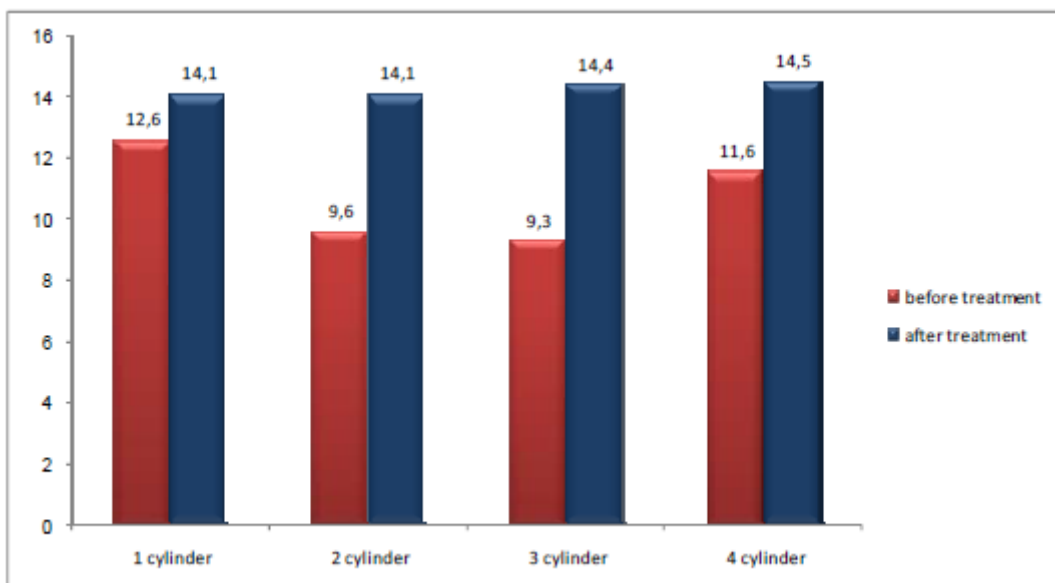
במסגרת הבדיקות שנערכו נקבעה הגדלת עוצמת המנוע (ראה איור 3). השינוי של עוצמת המנוע מ-85.6kW ל-87.9kW מראה גידול של 2.68% או 2.3kW.



איור 3: השוואת ערכים ממוצעים של עוצמת המנוע לפני ואחרי יישום המוצר.

3.4 יחס דחיסה

יישום המוצר התבטא בשינוי חיובי של יחס הדחיסה של המנוע (ראה איור 4). במדידת נתונים התחלתיים, לפני יישום התוסף, התקבלה תמונה לא שווה של יחסי הדחיסה בצילינדרים; הסטיות היו יותר מ-2 אטמוספרות בצילינדרים מסוימים. לאחר יישום המוצר, תמונת יחסי הדחיסה התאזנה. הסטיות בין הצילינדרים הפכו לבלתי-משמעותיות. יתר על כן, נצפתה הגדלה משמעותית של יחס הדחיסה בצילינדרים 2 ו-3.



איור 4: ערכי יחסי הדחיסה בצילינדרים לפני ואחרי יישום המוצר.

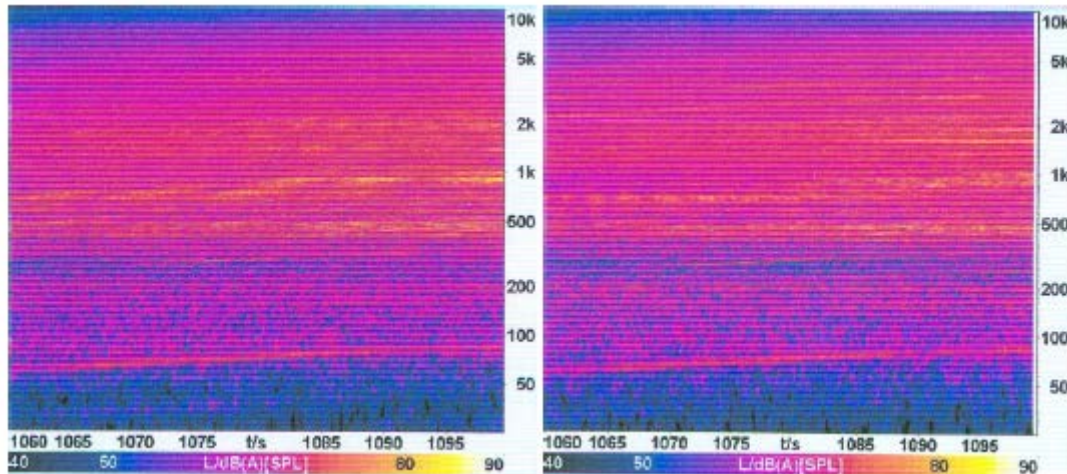
תוצאות הבדיקה

XADO®

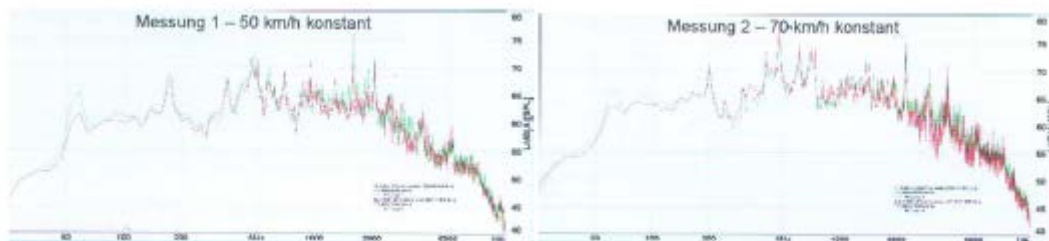
PE 8141.150.10-GR

3.5 רעש

לניתוח התוצאות נבחר מרווח זמן של 40.2 שניות; נרשם טווח מהירויות מ-50 עד 70 קמ"ש. המדידות לא הראו הבדל משמעותי בין רכב מטופל לבלתי-מטופל.



איור 5: השוואה של תדירות ממוצעת f [Hz] בזמן t [s] במהירות מ-50 עד 70 קמ"ש לפני ואחרי יישום המוצר.



איור 6: השוואה של עוצמת רמת רעש ממוצעת [אקוסטית] $L_{dB(A)}$ מתדירות f במהירות קבועה לפני ואחרי יישום המוצר.

4. סיכום

בהתבסס על התכונות המאושרות:

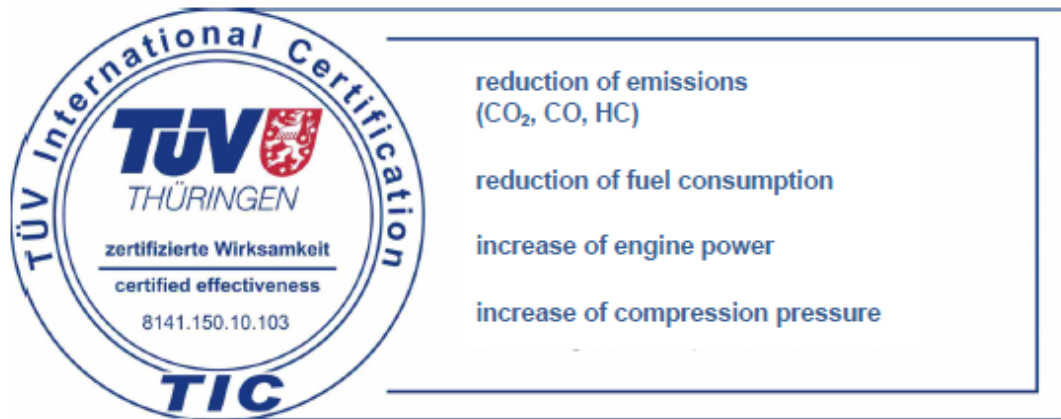
- הפחתה של פליטת חד-תחמוצת הפחמן
- הפחתה של פליטת דו-תחמוצת הפחמן
- הפחתה של פליטת פחמימן
- הפחתה של צריכת הדלק
- הגדלת עוצמת המנוע
- הגדלת יחסי הדחיסה

תוצאות הבדיקה

XADO®

PE 8141.150.10-GR

הסמל "הסמכת יעילות מאושרת" ("Approved Certificated Effectiveness") הוענק למוצר XADO גיל מחדש עבור מנוע בניין.



TÜV Thüringen Anlagetechnik GmbH & Co.KG



גרז מגן Protective Grease

מכיל Revitalizant - מתוסף בחומר קראמי. מיושם להגנה על יחידות ומנגנונים הפועלים בתנאי עומס כבדים. זהו גרז אוניברסאלי המגן על משטחים מפני בלאי ויכול לשמש גם כחלופה לגרזים אחידים. מסיר פגמי ייצור של מסבים ללא חיכוך ומאריך את חיי החלקים במידה ניכרת. יעיל במיוחד להגנה מפני בלאי על מסבים (של עד 10,000 סיבובים לדקה). מומלץ למכלולים וחלקים חדשים.

יתרונות:

- * מאריך את חיי המפרקים והחיבורים
- * מפחית 10% בלאי
- * מסיר שריטות וסדקים מינורים
- * מאפשר יעילות הטיפול לפי המדדים הבאים:
- coefficientRa up to 0,06 mkm
- * מפחית רעשים ורעידות
- * מרחיק חום מאזורי חיכוך
- * מגן על היחידות מפני סביבה מזיקה



מאפיינים טכניים:

פורמולת הפטנט של גרז זה מבוססת על הרכב של Xado Revitalizant

ורכיבי לחץ מוגבר EP - Extreme Pressure

צבע: ביסקוויט - עד כתום

מעבה / שמן בסיס: Li-soap / mineral oil

החדרה: 195-250

טווח טמפרטורה: -40 +120 - מעלות צלסיוס



תרסיס 400ml / מק"ט XG10

שרוול 450ml / מק"ט 1 XG

(ניתן להזמין בנפחים נוספים)



גריז משקם Restoring Grease

מכיל Revitalizant - מתוסף בחומר קראמי. מיועד לשיקום יחידות ומנגנונים הפועלים בתנאי עומס כבדים. הגריז יוצר שיכבה קראמית חדשה על משטחי חיכוך: החלקים גדלים בנפחם וצורתם הגיאומטרית משוקמת עד למקוריותה. מאריך את משך חיי החלקים באופן ניכר. יעיל במיוחד לשיקום והגנה על מסבים (עד 10,000 סיבובים לדקה). אם למכלול דרושה החלפת גריז תקופתית רצוי להשתמש בגריז המגן של XADO בהמשך.

יתרונות:

- * מונע בלאי במידי
- * מפחית 50% בלאי
- * מסיר שריטות וסדקים מינורים
- * מאריך את משך חיי היחידות
- * מפחית רעשים ורעידות
- * מרחיק חום מאזורי חיכוך
- * מונע קורוזיה (חלודה) ומגן על היחידות מפני סביבה מזיקה
- * עמיד בסיבובים במהירות גבוהה



מאפיינים טכניים:

פורמולת הפטנט של גריז זה מבוססת על הרכב של Xado Revitalizant

ורכיבי לחץ מוגבר EP - Extreme Pressure.

צבע: ירוק

מעבה / שמן בסיס: Li-soap / mineral oil

החדרה: 220-250

טווח טמפרטורה: -40 + 120 מעלות צלסיוס

תרסיס 400ml / מק"ט XG20

שרוול 450ml / מק"ט XG 2

(ניתן להמין בנפחים נוספים)





גריז מתקן Repairing Grease

מכיל Revitalizant - מתוסף בחומר קראמי. מיועד להגנה ושיקום של יחידות ומנגנונים הפועלים בתנאי עומס כבדים. הגריז יוצר שיכבה קראמית חדשה על משטחי חיכוך, החלקים גדלים בנפחם וצורתם הגיאומטרית משוקמת עד למקוריותה. מיושם גם לשיקום יחידות במהירות גבוהה ועומס כבד אשר לא ניתן לתקן באופן רגיל. יעיל במיוחד לתיקון מסבים בלויים (עד 10,000 סיבובים לדקה). אינו מתאים לשימוש במכלולים ובחלקים חדשים!

יתרונות:

- * מפחית 80% בלאי
- * מונע שריטות וסדקים מינורים
- * מפחית רעשים ורעידות
- * מרחיק חום מאזורי חיכוך
- * מונע קורוזיה (חלודה) ומגן על היחידות מפני סביבה מזיקה
- * עמיד בסיבובים במהירות גבוהה



מאפיינים טכניים:

פורמולת הפטנט של גריז זה מבוססת על הרכב של Xado Revitalizant

ורכיבי לחץ מוגבר EP - Extreme Pressure.

צבע: אדום

מעבה / שמן בסיס: Li-soap / mineral oil

החדרה: 230-295

טווח טמפרטורה: -40 + 120 מעלות צלסיוס



תרסיס 400ml / מק"ט XG 30

שרוול 450ml / מק"ט XG 3

(ניתן להזמין בנפחים נוספים)



גריז לחוליות במהירות קבועה CV-JOINTS Grease

מכיל Revitalizant - מתוסף בחומר קראמי.

הגריז הטוב ביותר לחוליות. בעל רמת ביצועים גבוהה. הוא גובר על גריזים אחרים המכילים MoS2. מומלץ למפרקיות חיבורים ומגנונים חדשים. לשיקום מתקן חיוני יש להשתמש בגריז משקם ומתקן של XADO. בהשוואה לגריזים אחרים המכילים molybdenum-disulphide גריז זה אינו מכיל MoS2 ולכן לא יוצר חלקיקים מוצקים על משטחי החיכוך. במקרה שמאבק (duster) החוליות ניזוק, גריז זה אינו יוצר חומצות אגרסיביות ושוחקות.

יתרונות:

- * גריז מושלם לחוליות במהירות קבועה, מפחית בלאי.
- * מגן על חוליות במהירות קבועה מפני לחות וזיהומים לזמן ממושך גם במקרה שהמאבק (duster) ניזוק.
- * גריז סופר אוניברסאלי לשימוש למטרות רבות כגון:
ליחידות רכב (מסבי navy, מסבים כדוריים, צירים, חוליות cardan שבמסרות, מסבי משאבות ומסבי גנראטורים), חוליות שבציוד תעשייתי ובמשק הבית (גירים פתוחים, מסבי החלקה, מסבים ללא חיכוך, מכונות ליטוש דיניות, שרשראות וכו').
- * מתאים עם כל סוג של גריז ליתיום לציוד מנועי ותעשייתי וניתן לערבוב עימו בכל פרופורציה.
- * שומר על מאפייני שימון מושלמים בכל משטר פעולה, בעומסים מוגברים, קצב פעולה נמוך ו/או גבוהה, טמפרטורות גבוהות, אבק ולחות.
- * מונע היווצרות שריטות וחלודה ומפחית רעשים ורעידות.
- * בזכות ה Atomic Revitalizant הוא שומר על משטחי החוליות במצב שיא.

הטכנולוגיה:

מיוצר בטכנולוגיית cocrystallizing ייחודית, אשר מסנתזת תוספים פעילים מיוחדים למבנה עיבוי קומפלקס. זו שיטה חדשה העוזרת להבין טוב יותר את הגישה לפיתוח גריז בעל מאפייני הגנה. רכיב ליתיום קומפלקס "נשתל" לתוכן של מעבה קלציום ומשפר את מאפייני השימון שלו. פולימרים במשקל מולקולארי גבוה מבטיחים צמידות מוגברת למשטחי חיכוך ומספקים לגריז זה מאפיינים נוגדי הרס. גם הימצאות ה Atomic Revitalizant בגריז זה מספקת מאפיינים נוגדי הרס.



הגריז מתאים לדרישות הבאות:

NLGI 2 (ASTM D217)
NLGI GC-LB ISO-L-XBCIB 2 (ISO 6743-9)

תרסיס 400ml / מק"ט CV 10
שרוול 450ml / מק"ט CV 1
(ניתן להזמין בנפחים נוספים)



השמנים ברמת איכות וגימור אירופאיות והם מיוצרים בהולנד. שמנים מודרניים ייחודיים אלו מתוספים ומכילים את פורמולת ה Revitalizant מתוצרת XADO-Technology.

רקע כללי:

בשנת 2004 החלו בחברת XADO לייצר את סידרת השמנים REVITALIZANT ATOMIC שהם שמני מנוע וממסרה מהטובים ביותר בעולם.

Revitalizant Atomic הוא אחד ההישגים החשובים של XADO בתחום הכימיה, שכן בעקבות גילוי זה הורכבו שמני המנוע והממסרה ויוצרו בדרך חדשה בשיתוף עם יצרני השמנים והנוזלים המובילים בעולם.

שמני XADO-ATOMIC הינם בגדר חלומו של כל נהג, בחברת XADO הצליחו ליצור שמן השומר על חלקי המנגנון ומונע איבוד חלקיקי מתכת אטומים ממשטחי החיכוך. לשמנים אלו נבחרו הרכיבים הטובים ביותר המוצעים בשוק העולמי.

השמן מורכב משמני בסיס מרכיבי פטרול משדות הנפט של הים הצפוני ושמנים בסינתזת hydro cracking; polyafaolefines ואסטרים מיצרניות אירופאיות מובילות. הרכיב החשוב ביותר המאפשר ביצועים משופרים ברמה גבוהה ביותר, הוא חבילת התוספים. בתהליך הייצור של שמני **XADO** משתמשים במוצרים שפותחו על ידי טובי יצרני התוספים כגון: Lubrizol, Infineum and Oronite. תוספת ה- Revitalizant מקנה לשמנים אלו את מאפייניו הייחודיים.



השמנים מאושרים ע"י תאגידים רשמיים ויצרניות רכב מובילות כגון:

API (American Petroleum Institute), VOLVO, GM (opel), Daimler Chrysler (MB)

אספקט סביבתי:

בשימוש בשמני **XADO** אתה דואג לסביבה.

תודות לתוסף ה- Revitalizant הדחיסה במנוע נשמרת ברמה

אופטימאלית ומאפשרת בעירת דלק מלאה. בהתאם לכך, שימוש בשמנים אלו

מפחית משמעותית הימצאותם של מרכיבים מזיקים בפליטה כגון, CO, CH, and NOx



השימוש ב- Revitalizant ידוע בהיותו פריצת דרך משמעותית בחיסכון

באנרגיה ובמשאבים והוא אושר ע"י בחינות הסמכה ואישורים ב 35 מדינות בעולם.





שמן מנוע מינראלי 15W40 SL/CI-4

מכיל Atomic Revitalizant שמן רב דרגתי באיכות מובילה ורמת ביצועים גבוהה. זהו שמן המנוע הרב דרגתי הטוב ביותר כיום. רמת הביצועים הגבוהה שלו מבטיחה איזון אופטימאלי של בסיס מינראלי קומפלקס מטהר וחבילת תוספים מודרניים. מאושר רשמית ע"י תאגיד VOLVO וע"י מעבדת השמנים האמריקנית API. בסיסו מיוצר מהידרוקרבוני באיכות גבוהה משמן המצוי בשדות הנפט של הים הצפוני. שמן זה לא רק מתאים לדרישות הביצוע של שמנים מינראלים אלא גם עולה על אלו של שמנים סינטטיים רבים! דחיסה, כוח ומנוע חסכוני תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנטט Atomic – Revitalizant. הכלולה בשמני Xado – Atomic.

יתרונות:

- * יישום אוניברסאלי המאפשר הגנה יעילה על מנועים של מכוניות פרטיות ושל משאיות
- * אפקטיבי במיוחד למנועי דיזל, כולל אלו עם מערכת פליטת גז ממוחזר.
- * צמיגות של 40 מעיד על כך שהשמן ישמור על לחץ נכון במערכת השמן גם בטמפרטורות גבוהות.
- * מומלץ למכוניות עמוסות. תודות ל Revitalizant שמן זה מגביר את אמינותו של המנוע, במיוחד במצבי פעולה אינטנסיביים.
- * חיוני למנועי דיזל. שומר על זילות אופטימאלית גם לאחר 30,000 קילומטרים נסיעה.
- * עמיד בפני חמצון. מונע היווצרות משקעים ושומר על מאפיינים יעילים לאורך כל חיי השירות.
- * מתאים גם עם פחם בשמן ומגן על מכלולי טורבו super charging.
- * בזכות מאפייני שמירת המשאבים של ה Revitalizant שמן זה מאריך את משאבי המנוע במכוניות חדשות כמו גם במכוניות משומשות.
- * צמיגותו מבטיחה הנעה קלה בטמפרטורות נמוכות כמו גם הגנה טובה מפני התחממות יתר בתנאי פעולה נורמאליים ואינטנסיביים כאחד.

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

VW 501.01/505.00
 MB 228.3, 229.1
 Volvo VDS-2
 Renault (RVI) RLD
 MAN 3275
 Mack EO/M PLUS
 Cummins 20,072/1/6/7/8

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות ביותר עבור מפרטים אמריקאנים ואירופאים לשמני מנוע לרכבים פרטיים ומשאיות:

SAE 15W-40
 API SL/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
 ACEA A3/B3/B4/E3/E5
 Global DHD-1



מאפיינים טכניים

Specific Gravity 20 °C, kg/l - 0,8823
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 13,7
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 102,3
 Viscosity at -20 °C, mPa s - 6070
 Viscosity index - 138
 Flash point, °C - 214
 Pour point, °C - <-33
 Easy start temperature, °C - <-20
 Sulphated ash, wt. - 1,2
 Base number, mgKOH/g - 9,2

פח 4 ליטר / מק"ט XA 22213 (ניתן להזמין גם בכפחים נוספים)



שמן מנוע מינראלי 15W40 CI-4 Diesel

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע מינראלי רב דרגתי איכותי ביותר. מתאים במיוחד למנועי דיזל של מכוניות פרטיות ומשאיות. מאפייני השמן עולים על הדרישות והסטנדרטים הקפדניים ביותר של יצרני רכב ומפרטים אמריקאים ואירופאים. השמן מאושר ע"י מעבדת השמנים האמריקאית API וע"י האיגוד הטכנולוגי של VOLVO. הרכב השמן: בסיס מינראלי מזוקק משמן איכותי ביותר, המצוי בשדות הנפט של הים הצפוני, וחבילת תוספים מיוחדת המקנה לו מאפיינים מובילים לסוגו. אמינות, כוח, וחיסכון בפעולת המנוע, תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic - Revitalizant הכלולה בשמני XADO - Atomic.

יתרונות:

- * אידיאלי למנועים עם מערכת גז מחזורית (EGR) הפולטים גז ממוחזר ובמיוחד מומלץ למנועי Euro-3 ו-Euro-2 1.
- * מגן לחלוטין על מערכות טורבו.
- * בעל ביצועים חסכוניים ומבטיח שהות של 100,000 קילומטרים בין החלפת שמנים במנועי Euro-3.
- * מספק הגנה טובה למנועים הפועלים בעזרת דלק בעל אחוז גופרית גבוה (הימצאות גופרית מעל 5.0%).
- * שומר על המנוע נקי, ומנטרל זיהומי פחם משמן המנוע.
- * מפחית פליטת פחם וגז לאוויר.
- * צמיגותו של שמן זה מאפשרת הנעה קלה בטמפרטורות נמוכות, כמו גם שימון אחיד של המנוע בתנאי פעולה אינטנסיביים וטמפרטורות גבוהות.

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

VW 505.00
MB 228.3
Volvo VDS-3, VDS-2
MAN 3275
Renault (RV1) RLD
Cummins 20,072/1/6/7
Mack: EO/M Plus

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות ביותר עבור מפרטים אמריקאיים ואירופאים לשמני מנוע לרכבים פרטיים ומשאיות:

SAE 15W-40
API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
ACEA B3/B4/E3/E5
Global DHD-1



מאפיינים טכניים

Specific Gravity 20 °C, kg/l - 0,8832
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 14,2
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 105,5
Viscosity at -20 °C, mPa s - <7000
Viscosity index - 137
Flash point, °C - 214
Pour point, °C - <-30
Easy start temperature, °C - <-20
Sulphated ash, wt. - 1,37
Base number, mgKOH/g - 10,3

פח 4 ליטר / מק"ט XA 22214
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע מינראלי 20W50 SL/CI-4

מכיל Atomic-Revitalizant.
שמן מנוע מינראלי איכותי בעל דרגת צמיגות גבוהה הטוב ביותר מסוגו כיום.
מורכב מבסיס רכיבי שמנים מזוקקים, שמקורם בשדות הנפט של הים הצפוני בשילוב עם חבילת תוספים מיוחדת.
אמינות ודייק פעולת המנוע, תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic - Revitalizant הכלולה בשמני XADO - Atomic.

יתרונות:

- * מיועד במיוחד למכוניות הפועלות במצבים אינטנסיביים ובטמפרטורות גבוהות.
- * משמן את המנוע באופן מוחלט גם בתנאים של טמפרטורות מקסימאליות וסיבובים רבים.
- * תודות לכושר צמיגות גבוה (SEA 50), גם בטמפרטורות גבוהות, הוא מאפשר דחיסת הרווחים בקבוצת מסבי הצילינדר ובכך מפחית צריכת שמן.
- * מאופיין בביצועים חסכוניים ומתאים למנועים בעל מרווחי ניקוז מורחבים.
- * מונע היווצרות שכבות מרבץ ושומר על המנוע נקי.
- * צמיגות השמן מאפשרת פעולת מנוע אמינה ביותר בטמפרטורות גבוהות.

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

MB 228.3, 229.1
Volvo VDS-2
Renault (RVI) RLD
MAN 3275
Mack EO/M Plus
Cummins 20,072/1/6/7/8
Caterpillar ECF1
ZF 04C/07C

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות ביותר עבור מפרטים אמריקאניים ואירופאיים לשמני מנוע לרכבים פרטיים ומשאיות:

SAE 20W-50
API SL/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
ACEA A3/B3/B4/E3/E5/E7
Global DHD-1

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,879
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 18,5
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 168
Viscosity index - 123
Flash point, °C - 235
Pour point, °C - <-24
Sulphated ash, wt. - 1,2



פח 4 ליטר / מק"ט XA 22215
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע מינראלי 10W30 SL/CF

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע מינראלי איכותי מאוד המאופיין ברמת נזילות גבוהה. הרכב השמן: בסיסו מרכיבי שמן איכותי, המצוי בשדות הנפט של הים הצפוני, וכך משמנים מזוקקים ושמנים שעברו סנתזת hydro cracking (הידרואלקטרי) (HC) וחבילת תוספים מיוחדת. האצה, אמינות וחסכון בפעולת המנוע, תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט XADO – Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO.

יתרונות:

- * מתאים לשימוש במנועי בנזין, גז ודיזל של מכוניות, מיניבוסים ומשאיות קטנות בכל סוגי פעולה.
- * מתאים במיוחד לשימוש במנועים מודרניים, בעלי שסתומים רבים וטעינת טורבו, הנמצאים בתנאי פעולה מקסימאליים.
- * מתאים במיוחד לתנאי נסיעה בדרכים עמוסות (עצירות פתע, האצה והאטה, ושילוב בהילוך סרק).
- * תודות לכושר נזילות גבוה (SEA30) של השמן בטמפרטורת עבודה, הוא משמן ושוטף את חלקי המנוע בצורה מושלמת ולכן הוא מומלץ לשימוש במכוניות חדשות ולמכוניות עם אחריות.
- * מבטיח חיסכון בדלק עד פי 3 בהשוואה לשמן ATELON.
- * רכיבי הבסיס יחד עם רכיבים נוגדי הקצפה מבטיחים יציבות רצועת השמן גם בתנאי עומס טמפרטורות גבוהות.
- * שומר על המנוע נקי.
- * צמיגותו של השמן מאפשרת פעולה בטווח טמפרטורה נרחב ויעילות אנרגטית.

מפרטים ישימים:

SAE 10W-30
API SL/CF
ACEA A3/B3/B4

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

VW 500.00/505.00
MB 229.1

מאפיינים טכניים

Specific Gravity at 20 °C, kg/l - 0,873
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 11,6
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 75,8
Viscosity at -25 °C, mPa s - <7000
Viscosity index - 146
Flash point, °C, - 218
Pour point, °C, - <-33
Sulphated ash, wt.- 1,0
Base number, mgKOH/g - 7,9



פח 4 ליטר / מק"ט XA 22211
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע סינטטי 10W60 SL/CF RALLY SPORT

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי מלא רב דרגתי, מהדור החדש, מיועד במיוחד למרוץ ולתנאי הפעלה אינטנסיביים. מיוצר מבסיס מיוחד של Polyalphaolefines (PAO) עם חבילת תוספים בלעדיית, בטכנולוגיה חדשה ביותר. שמן זה עונה על התקנים האמריקנים (API SL/CF) והאירופיים (ACEA A3/B3/B4) הגבוהים ביותר, ועומד בדרישות יצרניות רכב מהמובילות בעולם. פורמולת הפטנט XADO Atomic Revitalizant, מאפשרת הפעלת מנוע במצב הטוב ביותר. כושר הנזילות הגבוה של השמן בטמפרטורת נמוכות, מספק התנגדות נמוכה בהנעה, ומוריד שחיקה וצריכת דלק.

יתרונות:

- מיועד לפעילות במצבים קיצוניים כמו מרוץ שדה או תנאי מרוץ אחרים.
- הגנה מושלמת למנוע בפני שחיקה בסל"ד מקסימאלי, בטמפרטורת עבודה ובמהירות גבוהה.
- תודות לצמיגות הגבוהה מובטח שימון מושלם בתנאי עומס, מרוץ ואקלים חם.
- התנגדות גבוהה נגד חמצון.
- שכבת שמן עמידה מספקת רמת סיכה גבוהה והגנה
- נדיפות שמן נמוכה מורידה את צריכת השמן במנוע.
- שומר על המנוע נקי בכל התנאים.

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות עבור מפרטים אמריקנים ואירופאים לשמני מנוע למכוניות נוסעים:

SAE 10W-60
API SL/CF
ACEA A3/B3/B4

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,854
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 25,1
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 178
Viscosity index - 174
Flash point, °C - 227
Pour point, °C - <-36
Sulphated ash, wt. - 1,0



מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

VW 500.00/505.00
MB 229.1
BMW
Porsche

פח 4 ליטר / מק"ט XA 22204



שמן מנוע סינטטי 5W30 SM/CF

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי מלא רב דרגתי איכותי ביותר מסוגו, מאופיין ברמת נזילות גבוהה. השמן מיוצר לפי נוסחה בטכנולוגית Mid SAPS (Mid level Sulphated Ash. Phosphorous, Sulphur) על בסיס שמנים סינטטיים מיוחדים, ועם חבילת תוספים חדשניים ביותר של יצרניות הרכב המובילות בעולם.

יתרונות:

- שמן זה עונה על התקנים האמריקנים (API SM/CF) והאירופאיים (ACEA A3/B3/B4/C3) הגבוהים ביותר ועומד בדרישות יצרניות רכב מהמובילות בעולם (VW, MB, BMW).
- כוח, מהירות והאצה תמיד בסדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic - Revitalizant הכלולה בשמני Xado - Atomic.
- שימוש ב- Revitalizant מתקשר ישירות לתחום שמירת האנרגיה והמשאבים ומאשר ע"י מבחני הסמכה ב 35 מדינות בעולם.
- השמן בעל רמת ביצועים גבוהה ביותר, מספק הגנה טובה ביותר וביצועים בטוחים של מנועים.
- זה שמן "חיים ארוכים" המשמש למנועים עם ניקוזי שמן מורחבים.
- תודות למאפייני צמיגות בטמפרטורות גבוהות, מאפשר שימון החלקים באופן מהיר, הגנה על המנוע מפני הנעה קרה ומאפשר הנעה קלה בטמפרטורות נמוכות מאוד (נמוך ממינוס 30 מעלות צלסיוס).

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות עבור מפרטים אמריקנים ואירופאים לשמני מנוע למכוניות נוסעים:

SAE 5W-30
API S/CF
ACEA A3/B3/B4/C3

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,844
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 12,3
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 74,3
Viscosity at -30 °C, mPa s - 6280
Viscosity index - 164
Flash point, °C - 215
Pour point, °C - <-36
Sulphated ash, wt. - 0,8
Base number, mgKOH/g - 9,7



מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

BMW Longlife-04
VW 502.00/505.00
MB 229.3, 229.31

פח 4 ליטר / מק"ט XA 22205



שמן מנוע סינטטי 5W40 SL/CF

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי הפופולארי ביותר מסוגו, איכותי ביותר ומאופיין ברמת נזילות גבוהה. מיוצר מבסיס מיוחד של polyalphaolefines – decenes המתאים בדיוק לשמנים מסוג זה וכן מתוסף בחבילת תוספים מודרניים מיוחדים. מאושר רשמית ע"י תאגיד VOLKSWAGEN. פעולה נוחה, בטיחות ואמינות תמיד בסדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO – Atomic.

יתרונות:

- * מצוין לשימוש למנועי בנזין ודזל רבי שסתומי super charging. כולל אלו עם cooling intermediate.
- * מומלץ במיוחד למנועי דזל מודרניים עם יחידת משאבת הזרקה.
- * השמן נבחן במיוחד להגנה על גלגלי זיזים במנועים שבהם משאבות הזרקה הן בלחץ גבוה (יותר מ-200 atm)
- * מבטיח פעולה קלה ורכה למנועי דזל וגז בדרכים עירוניות ובכביש פתוח במשך כל עונות השנה.
- * משמן במהירות את החלקים גם בטמפרטורות נמוכות.
- * תודות לצמיגותו הסינטטית SAE 5W40 שומר על לחץ שמן אופטימאלי בכל מצב פעולה של המנוע.
- * עמיד במיוחד ואינו מתפרק, בעל מאפייני צמיגות של השמן הסינטטי החדש (יותר מ 15,000 km).
- * צמיגותו של השמן מבטיחה פעולה חלקה וקלה בכל טווח פעולה ובטווח טמפרטורות נרחב.

מפרטים ישימים:

SAE 5W-40
API SL/CF
ACEA A3/B3

מתאים לסטנדרטים של יצרניות הרכב הבאות:

VW 500.00/505.00
VW 505.01 (Pumpe-Duse)
MB 229.1
Porsche
Ford M2C-917A (TDI)

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,853
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 14,0
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 88
Viscosity at -30 °C, mPa s - 5470
Viscosity index - 163
Flash point, °C - 225
Pour point, °C - <-39
Easy start temperature, °C - -30
Sulphated ash, wt. - 1,20
Base number, mgKOH/g - 9,7



פח 4 ליטר / מק"ט XA 22206
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע סינטטי 5W50 SL/CF

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי מלא רב דרגתי, בעל רמת ביצוע גבוהה, המיועד למנועים הפועלים בתנאי עומס ומשאות כבדים. מיוצר מבסיס שמנים סינטטיים מורכבים ומכיל שמן משדות הנפט של הים הצפוני. שמני בסיס אלו מכילים רכיבי polyalphaolefines (PAO) – העמידים בעומסים קיצוניים ומתוסף בחבילת תוספים איכותיים. כוח, מהירות והאצה תמיד בסדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO – Atomic.

יתרונות:

- * תודות ל- Revitalizant המנוע מוגן מפני בלאי בהאצה ובמצבי פעולה קיצוניים. לכן השמן מושלם לשימוש בתחרויות מרוצים חובבניות
- * יעיל במיוחד למכוניות ספורט ורכבי all-wheel drive שנמצאים במצבי עבודה אינטנסיביים, סיבוביות מהירה, ועומסים תרמיים מוגברים.
- * מספק הגנה טובה ביותר ועמידות ממושכת גם במקרים של תקופות ארוכות בין החלפות שמן.
- * תודות למאפייני צמיגות בטמפרטורות גבוהות, מאפשר שימון החלקים באופן מהיר, הגנה על המנוע מפני הנעה קרה ומאפשר הנעה קלה בטמפרטורות נמוכות מאוד
- * מתאים לסוגים שונים של מנועי גז, בניזן ודיזל של מכוניות פרטיות וכן של מיניבוסים ומשאיות קטנות.
- * צמיגותו של השמן מאפשרת שימוש בטווח טמפרטורות נרחב מ 30 עד 50 מעלות צלסיוס בתנאי פעולה נורמאליים וקיצוניים.

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט הגבוהות עבור מפרטים אמריקנים ואירופאים לשמני מנוע למכוניות נוסעים:

SAE 5W-50
API SL/CF
ACEA A3/B3

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,850
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 18,4
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 119
Viscosity at -30 °C, mPa s - 5120
Viscosity index - 171
Flash point, °C - 224
Pour point, °C - <-45
Easy start temperature, °C - -30
Sulphated ash, wt. - 1,19
Base number, mgKOH/g - 9,7



מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

BMW Longlife
VW 501.00/505.00
Porsche

פח 4 ליטר / מק"ט XA 22207
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע חצי סינטטי 10W40 SL/CI-4

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע חצי סינטטי רב דרגתי, הטוב ביותר מסוגו. מאפייניו עולים על דרישות יצרני הרכב המובילים וכן על הסטנדרטים הקפדניים ביותר. בסיסו מיוצר משמן איכותי מאוד, המצוי בשדות הנפט של הים הצפוני, בשילוב עם טכנולוגיית סינתזת Hydro cracking (הידרואלקטרי), (HC), וחבילת תוספים מיוחדת. מאושר רשמית ע"י תאגיד VOLVO וע"י מעבדת השמנים האמריקנית API. כוח, אלסטיות ופעולת מנוע אמינה תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט XADO – Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO.

יתרונות:

- * מתאים למגוון רחב של מנועי רכבים, מיניבוסים, משאיות קלות וכבדות, מובילים ראשיים ואוטובוסים.
- * יעיל בכל עונות השנה במיוחד למנועי מכוניות כולל מנועים מודרניים (בעלי שסתומים רבים, טורבו, ומנועי דיזל עם הזרקה ישירה).
- * מבטיח מאפייני הגנה ויציבות בזמן פעולת המנוע.
- * מפחית צריכת שמן ודלק בהתאם להפחתת השחיקה, במיוחד בזמן הנעה ובהילוך סרק.
- * מבטיח הארכת חיי מנועים חדשים ומשומשים תודות לאפקט החסכוני של ה- Revitalizant.
- * צמיגות השמן מבטיחה הנעה קלה בטווח טמפרטורות נמוכות מאוד והגנה מפני התחממות יתר ובלאי בתנאי פעולה נורמאליים ואינטנסיביים.

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,8705
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 14,0
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 94,9
 Viscosity at -25 °C, mPa s - 6390
 Viscosity index - 155
 Flash point, °C - 211
 Pour point, °C - <-36
 Easy start temperature, °C - -25
 Sulphated ash, wt. - 1,37
 Base number, mgKOH/g - 10,3

מתאים לסטנדרטים של OEM ולאלו של יצרניות הרכב הבאות:

VW 500.00/505.00
 MB 228.3, 229.1
 Volvo VDS-2, VDS-3
 Renault (RVI) RLD
 MAN 3275
 Mack EO/M PLUS
 MTU Type 2
 Cummins 20,071/2/6/7/8
 Allison C-4
 ZF TE-ML 02C/03A/04B/04C/07

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט עבור מפרטים אמריקנים ואירופאים:

SAE 10W-40
 API SL/CI-4 Plus/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF
 ACEA A3/B3/B4/E7
 Global DHD-1



פח 4 ליטר / מק"ט XA 22209
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנוע חצי סינטטי 10W40 Diesel Truck

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע חצי סינטטי רב דרגתי, ברמת איכות גבוהה. מיועד למנועי דיזל של רכבי הובלה ומשאיות כבדות. מומלץ למנועי יורו-3. הרכב השמן: בסיסו משמן איכותי, המצוי בשדות הנפט של הים הצפוני, בשילוב עם טכנולוגיית Hydro cracking (הידרואלקטרי) – וטכנולוגיית סינתזה (HC) המספקת תוכן בעל צמיגות גבוהה מאוד ובנוסף חבילת תוספים מיוחדת. מאושר רשמית ע"י תאגיד MAN. אורך חיים, אמינות וכוח בפעולת המנוע תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט XADO – Atomic Revitalizant הכלולה בשמני XADO.

יתרונות:

- * מאפשר ביצועי מנוע בטוחים במשאיות כבדות בכל תנאי הפעולה כולל מהירות מקסימאלית, עומסים ונסיעות ארוכות.
- * בעל פעולה חסכונית ומבטיח (longer drain intervals (up to 120 000 km, MB 228.5)
- * מספר בסיס נמוך (TBN>15) מבטיח הגנה יעילה למנוע, גם בשימוש בדלק שבו תוכן גופריתי רב.
- * שומר על המנוע במצב שיא ומפחית עלויות אחזקה באופן משמעותי.
- * מאפשר בעירת דלק נקייה, ומפחית פליטת מזהמים לאוויר.
- * ה- Revitalizant מספק הגנה מושלמת למנוע, למערכת הטורבו ולדפנות הצילינדר מפני בלאי וזעזועים ומאריך את חיי המנוע.
- * צמיגות השמן מאפשרת, בין היתר, הנעה קלה יותר בטמפרטורות נמוכות וכן הגנה טובה מהתחממות יתר ומבלאי בתנאי עבודה אינטנסיביים.

עובר את דרישות הסטנדרט הקפדניות ביותר עבור מפרטים אירופאים ACEA E4 לשמנים מוטורים למנועים UHPD (Ultra High Performance Diesel) ומומלץ לשימוש במנועי Euro-3 (Increased environmental safety)

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,873
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 14,1
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 90
 Viscosity at -25 °C, mPa s - <7000
 Viscosity index - 150
 Flash point, °C - 220
 Pour point, °C - <-36
 Sulphated ash, wt.- 1,8
 Base number, mgKOH/g - 15,4

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

MB 228.5
 Volvo VDS-2, VDS-3
 Scania LDF
 MAN 3277
 Renault (RXD/RLD-2
 MTU/DDC type 3
 DAF HP-2
 Deutz DDO-III
 Cummins CES 20071/2/7, (20078)

מפרטים ישימים:

SAE 10W-40
 ACEA E4/E7
 API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF



פח 5 ליטר / מק"ט XA 22310
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה מינראלי 80W90 GL 3/4/5

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מינראלי רב דרגתי מודרני ואיכותי לממסרות מכאניות. מיועד ליחידות בממסרות מכאניות במכונות ובמשאיות (ממסרות, תיבות העברה, צירים וגירי ניווט). השמן מיוצר מבסיס הידרוקרבונים של שמן ממינראלים מזוקקים, משדות הנפט של הים הצפוני, בשילוב עם הצמיגות המתאימה ללחץ גבוהה ועם חבילת תוספים (בעלי מאפייני לחץ מוגבר) הטובים ביותר כיום. מאושר רשמית ע"י תאגיד MAN. אמינות, תקופת פעילות ארוכה ושקטה תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic - Revitalizant הכלולה בשמני XADO - Atomic.

יתרונות:

- * משפר את פעולת שילוב ההילוכים (בו זמנית עם פעולה טכנית נוספת) ואת דיוק תנועות הממסרות.
- * יעיל במיוחד לגירי Hypoid בעומסים כבדים ודיפרנציאלים הנעלים בעצמם.
- * תודות ל Revitalizant השמן מפחית בלאי מכל סוגי השיניים והגירים הקיימים (אלו מברזל ואלו שללא ברזל) ומאריך את משך חיי החלקים הללו.
- * מאפשר רמת ביצועים יציבה גם בטווחי פעולה ממושכים.
- * מוסף למנגנון במילוי שמן יחיד ומספיק לכל תקופת הפעולה.
- * עמיד מפני התחמצנות והתיישנות בטמפרטורות גבוהות מאוד (מעל 150 מעלות צלסיוס) ותחת עומסים מוגברים של יותר מ 300 MPa.
- * מפחית צריכת דלק.
- * מגן על יחידות הממסרה במקרה של דליפת שמן.

צמיגות השמן מאפשרת פעולת ממסרה קלה וחלקה גם בטמפרטורות של מתחת ל 25 מעלות צלסיוס ושימון אחיד של היחידות גם במצבי פעולה קיצוניים.

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,898
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 14,8
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 142,5
 Viscosity index - 104
 Flash point, °C - 205
 Pour point, °C - <-30

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט עבור מפרטים אמריקנים ואירופאים לשמני ממסרות למכונות נוסעים ומשאיות:

SAE 80W-90
 API GL 3/4/5
 API MT-1
 MIL-PRF-2105E
 MIL-L2105 B/C/D/E

מתאים לדרישות יצרני ציוד הרכבים הבאים:

MAN 341, 342, 334ML, 3343M
 Volvo 97310
 Scania STO 1:0, 2:0
 ZF TE-ML 01, 02, 05, 07, 08



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22119
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה סינטטי 75W90 GL 3/4/5

מכיל Atomic-Revitalizant שמן סינטטי רב דרגתי, אולטרה מודרני באיכות מעולה. מיועד לכל היחידות בממסרה המכאנית של מכוניות ומשאיות (ממסרות, תיבות העברה, וגירים דיפרנציאלים). מומלץ ליחידות ממסרה של מכוניות מודרניות שבהם משתמשים בשמנים סינטטיים בעלי נזילות גבוהה. מורכב מבסיס שמן polyalphaolefine סינטטי בעל תוכן צמיגות מוגברת ביחד עם תוסף בעל מאפייני לחץ מוגבר. פעולה קלה, חלקה ותקופת שירות ארוכה תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט XADO – Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO.

יתרונות:

- * מאפשר העברת הילוכים נוחה, תודות לסינכרוניזציה מושלמת בפעולת הגירים
- * יעיל במיוחד עבור גירי hypoid הפועלים בעומסים כבדים וכן לדיפרנציאלים הנעלים באופן עצמאי.
- * בעל מאפיינים נוגדי התחמצנות והתיישנות.
- * מבטיח מרווחים מקסימאליים בין החלפת שמנים ומתאים לשימוש ביחידות שבהן החלפת השמן היא חד פעמית לכל תקופת הפעולה.
- * נזילות מושלמת של השמן מספקת הנעה קלה ופעולת ממסרה חלקה.

מתאים לדרישות יצרניות הרכב הבאות:

MAN 341 SL, 342 SL, 3343 SL
Volvo 97310
Scania STO 1:0
DAF ZF TE ML 02
ZF TE ML 01, 02, 05, 07, 08

מפרטים ישימים:

SAE 75W-90
API GL 3/4/5
API MT 1
MIL PRF 2105E
MIL L2105 B/C/D/E

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,884
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 15,3
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 83,6
Viscosity index - 195
Flash point, °C - 207
Pour point, °C - <-45



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22118
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה מינראלי 85W140 GL 5 LSD

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מינראלי רב דרגתי בעל דביקות גבוהה, מיועד ליחידות של ממסרות מכאניות ברכבי נוסעים ומשאיות. שמן ממסרות מינראלי זה הוא הטוב ביותר לגירים עם דיפרנציאל מוגבל החלקה (limited slip differential). מיוצר מבסיס שמנים מינראלים מיוחדים בעלי דביקות גבוהה, רכיבים מיוחדים נוגדי בלאי ותוספי לחץ מוגבר.

יתרונות:

- * מבטיח הגנה מושלמת מפני בלאי בכל מצב פעולה כולל מצבים קיצוניים.
- * עמיד בפני התיישנות והתחמצנות ומתאים לשימוש ביחידות שבהן החלפת שמנים היא חד פעמית.
- * שומר על ניקיון מנגנוני הממסרות ומונע היווצרות חלודה.
- * מתאים לגירים מרכזיים מכל סוג כולל גירי hypoid עם דיפרנציאלי דיסק וחרוט בעלי רמת חיכוך גבוהה, צמצמים ותיבות העברה של מכוניות נוסעים ומשאיות שבהן ההמלצה היא לשמני API GL 5 ו/או MIL-L 2104D.
- * מבטיח הנעה חלקה של חרוט ושל דסקיות המצמד כמו גם בדיפרנציאליים בנעילה עצמית ומונע אפקט חזרת החיכוך (stick slip).
- * מספק הגנה גבוהה לגירים מרכזיים ודיפרנציאליים של ממסרות מכאניות במכוניות נוסעים ומשאיות.
- * מפחית בלאי קיים של חלקי חיכוך.
- * יעיל במיוחד לגירי hypoid ודיפרנציאליים בנעילה עצמית.
- * מדכא עומסים קיצוניים.
- * מגן על הגירים מפני בלאי במקרה של דליפת שמן.
- * מפחית רעשים ורעידות.
- * משפר את חיי הממסרות והיחידות ואת אמינותם.

מפרטים ישימים:

SAE 85W-140
LS API GL 5
MIL-L2105 D

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,907
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 26,5
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 363
Viscosity at -12 °C, mPa s - 140 000
Viscosity index - 97
Flash point, °C - 241
Flow point, °C - <-15



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22121
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה אוטומטית מינראלי ATF III

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מינראלי המיועד לממסרות אוטומטיות ולמערכות הידראוליות, הטוב מסוגו כיום. מיועד במיוחד לממסרות אוטומטיות של מכוניות שיוצרו לאחר שנת 1995, אבל בהחלט מומלץ לשימוש גם למכוניות שיוצרו לפני כן. לשימוש במערכות הידראוליות של מנווט הגה כוח וממסרות מכאניות. מיוצר מבסיס של שמנים מינראלים (הידרוקרבוניים) מזוקקים משדות הנפט של הים הצפוני, בעלי תוכן צמיגות גבוה וחבילת תוספים מיוחדים. שירות ממושך וחיים ארוכים, נוחות ותנועת גיר חלקה תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט Atomic - Revitalizant הכלולה בשמני XADO - Atomic.

יתרונות:

- * מאפשר פעולה אמינה של הממסרה האוטומטית.
 - * בעזרת ה- Revitalizant השמן מגן על המסבים, הגלילים, חלקי הגלילים והגירים מפני בלאי ומאריך את חיי הממסרות.
 - * משפר את פעולת מצמדי החיכוך של ממסרות אוטומטיות.
 - * מאפשר תנועת גיר חלקה יותר.
 - * מבטיח עמידות גבוהה של מאפייני חיכוך בטווח ממושך של יותר מ 90,000 קילומטרים.
 - * תודות לכושר נזילות גבוה, השמן מאפשר הנעה מהירה ושומר על כושר מזיגות בטמפרטורות נמוכות מאוד.
 - * מדכא עומסים כבדים.
 - * מגן על חלקי הממסרה ועל מנגנוני הבקרה מפני חלודה בזמן עצירות ממושכות.
- צמיגות השמן גבוהה (VI = 197) מאפשרת פעולת שילוב הילוכים חלקה יותר וכן יציבות מומנט הפיתול בכל תנאי ובכל מצב הפעולה של המנוע.

מפרטים ישימים:

GM Dexron III
Ford Mercon

מתאים ואף עובר את דרישות הסטנדרט של יצרני הציוד לרכב ולממסרות אוטומטיות הבאים:

GM Dexron III /II-E /II-D /Type A
Ford Mercon
MB 236.1
ZF TE-ML 11, 14
Voith
Allison C-4
Caterpillar TO-2



מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,864
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 7,7
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 35,2
Viscosity at -35 °C, mPa s - 20000
Viscosity index - 197
Flash point, °C - 202
Pour point, °C - <-42

פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22120
(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה אוטומטית מינראלי ATFVI

מכיל Atomic-Revitalizant שמן חצי סינטטי איכותי המיועד לממסרות אוטומטיות. השמן הטוב ביותר לכל סוגי הממסרות האוטומטיות כולל SIX-SPEED. מתאים לדרישות העדכניות של General Motors לנוזלי ממסרות אוטומטיות. השמן מורכב משמני בסיס מזוקקים (99.9%) בשילוב טכנולוגיית סינתזה hydro cracking, חבילת תוספים מיוחדים ו- Revitalizant, המספקים הגנה על המסבים, הגלילים, ממירי torque, מצמדים וגירים ומאריכים את חיי הממסרות. משך שירות וחיים ארוכים, נוחות וחלקות תנועה של הגיר תמיד בראש סדר העדיפויות תודות לפטנט ה Revitalizant המוסף לשמני XADO.

יתרונות:

- * משפר את פעולת מצמדי החיכוך של הממסרה ומבטיח תנועת ממסרה חלקה יותר.
 - * מגביר את האמינות ומאריך את חיי גירי הבקרה.
 - * משפר את דיוק הממסרה והפעולה ההידראולית תוך הבטחת נסיעה נוחה.
 - * משפר את מומנט הפיתול במנוע.
 - * נזילות גבוהה בטמפרטורות נמוכות מאפשרת הנעת ממסרה מהירה.
 - * מגן על חלקי הממסרה מחלודה, שומר על ניקיון הממסרה, מונע היווצרות קצף ושומר על אלסטיות של האטמים.
 - * מפחית את צריכת הדלק.
 - * מדכא עומס יתר.
 - * מפחית רעשים ורעידות.
 - * צמיגותו של השמן נמוכה והוא בעל נזילות גבוהה בטמפרטורות נמוכות ולכן הוא מאפשר הנעה מהירה גם במצבי קיפאון.
- שמירה על צמיגות נמוכה בטמפרטורות גבוהות (6 mm²/c at 100 °C) מאפשרת צמצום המאפיינים ההידרו-דינאמיים בממסרות אוטומטיות וכתוצאה מכך צריכת הדלק בזמן פעולת המכונית פוחתת.
Compatible with the oils for automatic transmissions (Dexron, Mercon).

מפרטים ישימים:

GM Dexron VI (GM# 10060)



מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,846
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 6,0
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 30,0
 Viscosity at -40 °C, mPa s - 12030
 Viscosity index - 151
 Flash point, °C - 206
 Pour point, °C - <-54
 Total base number, mg KOH/g - 2,0
 Sulphated ash, wt% - 0,02
 Note. Typical values are indicated.

פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22124
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן ממסרה אוטומטית סינטטי ATF III/IV/V

מכיל Atomic-Revitalizant שמן אוניברסלי סינטטי לממסרות אוטומטיות. מיועד במיוחד לממסרות אוטומטיות ברכבים מודרניים (שנת ייצור 2003 והלאה) של יצרניות הרכב המובילות (OEM), ג'נרל מוטורס, פורד, קרייזלר, טויוטה, ניסן, BMW, וכו'. ניתן לשימוש בהגה כוח, מערכות הידראוליות וממסרות מכאניות בהתאם להוראות יצרן. מבטיח פעולה אמינה של ממסרות אוטומטיות ברכבים אמריקאים, אירופאים, יפנים ואסיאתיים. הרכב השמן: הבסיס מיוצר מרכיבים סינטטיים מלאים בעלי עמידות כימית ותרמית גבוהה, דבר המבטיח לשמן אורך חיים מקסימאלי.

יתרונות:

- * בעזרת ה- Revitalizant השמן מאפשר הפחתת בלאי של חלקי הממסרה ובכך פעולת ההילוכים הופכת לחלקה יותר וחיי השירות של הממסרה מתארכים.
- * מספק מאפייני חיכוך יציבים ומבטיח פעולת גיר ושילוב הילוכים חלקה גם לאחר תקופה ממושכת.
- * שמן ברמה גבוהה מאוד, מושלם לממסרות אוטומטיות בעלות קונפיגורציה מורכבת וכמויות שמן קטנות.
- * משפר את דיוק הגיר והמערכת ההידראולית.
- * שמן בעל אורך חיים ארוך ביותר ולכן יכול לשמש כ"מילוי לכל החיים" בממסרות אוטומטיות.
- * תודות לנזילות גבוהה הוא מאפשר פעולת גיר חלקה וקלה גם מיד לאחר הנעה קרה.

תודות לצמיגות גבוהה (VI = 171) הוא משמן לחלוטין את חלקי הממסרה (מבלי להפחית משכבת הגרין) גם בטמפרטורות גבוהות ושומר על מאפיינים הידרו דינאמיים בטמפרטורות נמוכות.

מפרטים ישימים:

GM: DEXRON® III (H)
Toyota: Type T-IV
Ford: Mercon® V

מפרטי OEM:

Toyota: Type T-IV, Type T-III, Type T
Ford: MERCON V, MERCON; M2C 138-CJ, M2C 166-H
Audi: G-055-025-A
BMW: LT-2
Chrysler: Mopar ATF, ATF 2 (Type 7176), ATF 3, ATF 4
Honda ATF-Z1
Hyundai-Mitsubishi: SP, SP-II and SP-III
Idemitsu K7
Isuzu;
MAN 339 TYPE D
Mazda M-III
MB 236.1...236.9
Nissan Matic-D, J and K
Saab 93 165 147
Subaru KO410Y0700
Volvo 1161540
VW G 052 162 A1
Allison C-4 and TES 295
ATF LT 71141, ATF 7045 E, ATF 1375.4 and ATF LA 2634
Caterpillar TO-2
JASO M 315 1A;
JATCO 3100 PL 085
Voith G-1363...G-607
ZF: ZF TE ML 09X/ 11B/ 14B

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,840
Viscosity at 100 °C, mm²/s - 7,7
Viscosity at 40 °C, mm²/s - 33,0
Viscosity at -40 °C, mPa s - <2000
Viscosity index - 215
Flash point, °C - 181
Pour point, °C - <-48
Typical values are indicated.



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 114 ,

(ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנועי 4 פעימות סינטטי 10W60 4T MA

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי באיכות גבוהה למנוע 4 פעימות. שמן אטומי 10W 60 4T MA של XADO הוא השמן הסינטטי הטוב ביותר למנועי אופנוע 4 פעימות. הוא מיועד למנועי 4 פעימות של אופנועים, רכבי שטח (מנועי 2 פעימות) וטכניקה מנוע אחרת. השמן מומלץ במיוחד למנועים עם מהירות גבוהה של אופנועי מרוץ וספורט.

מתאים ואף עובר את הדרישות המיוחדות לשמן של מנועי 4 פעימות של אופנועים (MA, JASO).

אמינות ועמידה גבוהה בעומס ומהירות גבוהים ביותר, נשמר תמיד במצב מצוין בשל הפורמולה של הרביטליזנט האטומי שכלול בשמן זה.

יתרונות:

- * תוכנן במיוחד למנועי אופנוע שעובדים במצב מהירות מקסימלית.
- * בשל הצמיגות המיוחדת השמן מייצר שכבת שמן חזקה במיוחד, יציבה לעומס דינמי גבוה.
- * יעיל במשך עומס יתר וחום לטווח ארוך ומהירות סיבובים מקסימליים.
- * צריכת השמן נמוכה מאוד בשל הפסדים מזעריים של אידוי השמן.
- * העברת ההילוכים חלקה יותר ומספקת מאפייני חיכוך יציבים יותר של מערכת המצמד.
- * מגן על חלקים מקורוזה ומשפר את כוח המנוע.
- * משפר Pick up dynamics של מנועי אופנוע.

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,856
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 25,8
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 179,0
 Viscosity index - 170
 Flash point, °C - 222
 Pour point, °C - <-35
 Sulfated ash, wt.% - 1,0

מפרטים ישימים:
 SAE 10W-60
 JASO MA



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22128
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)



שמן מנועי 2 פעימות סינטטי T2FC

מכיל Atomic-Revitalizant שמן מנוע סינטטי מודרני בעל מאפייני עישון מופחתים המיועד למנועי 2 פעימות הפועלים בתנאי עומס מקסימאליים וטמפרטורות גבוהות. מיוצר מרכיבים ושמני בסיס סינטטיים מיוחדים וחבילת תוספים מודרניים מפחיתי עשן. מתאים לשימוש באופנועים, קטנועים, רכבי שלג, מכסחות דשא, מסורים חשמליים, וכו'. כוח, אמינות וביצועי מנוע שאינם מאכזבים, תמיד בסדר העדיפויות תודות לפורמולת הפטנט XADO – Atomic – Revitalizant הכלולה בשמני XADO.

יתרונות:

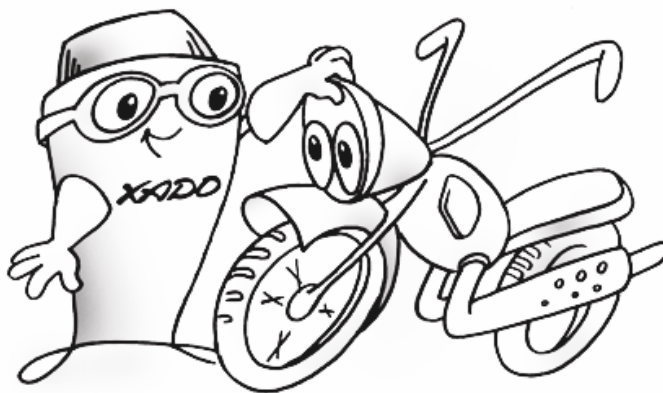
- * הגנה יעילה של המנוע תחת עומסי יתר לזמן קצר.
- * תודות לפורמולת "הפחתת עשן" השמן שומר על המנוע נקי ומונע היווצרות מרבצים בתא הבעירה ובחלונות (מרווחי) הפליטה.
- * השמן מתאים למטרות רבות כגון: מנוע עם מערכת קירור בעזרת אוויר או מים וכן מנועים בעלי מערכת שימון נפרדת או מערכת שימון משולבת עם דלק (בפרופורציה של עד 1:50).
- * השמן בעל נזילות מושלמת ומסיסות טובה, מתערבב בקלות עם דלק.
- * מונע היווצרות חלודה על חלקי המנוע.
- * אינו מזיק לסביבה ומפחית "עשן כחול" בגזי הפליטה.

מאפיינים טכניים

Density at 20 °C, kg/l - 0,87
 Viscosity at 100 °C, mm²/s - 9,9
 Viscosity at 40 °C, mm²/s - 70,0
 Viscosity index - 123
 Flash point, °C - 85
 Pour point, °C - <-21
 Sulfated ash, wt. - 0,1
 Base number, mgKOH/g - 1,0
 Colour – green

מפרטים ישימים:

API TC
 ISO-L-EGC
 JASO FC (Low Smoke)



פחית 1 ליטר / מק"ט XA 22116
 (ניתן להזמין גם בנפחים נוספים)

ANYWAY

מכיל Revitalizant

תרסיס סיכה אוניברסאלי לשימושי למטרות רבות. מיועד לכל סוגי המנגנונים והיחידות (גם חשמליים) כגון: נשק, ציוד דיג, מנעולים, וסוגי ציוד שונים.

יתרונות:

- * משיב ומשקם את קלות התנועה של יחידות וחלקים,
- * חודר במהירות וביעילות למפרקיות חלודות ותקועות, משמן אותן ומפריד אותן.
- * מגן ביעילות על אזורי מגע מפני הרס וחלודה.
- * יעיל בתנאי לחות מוגברים, זיהומים, וסביבות מזיקות (כגון: מלחים, תמיסות חומצה, ואלקאלי).
- * מהווה חסימה מפני מים ורטיבות.
- * מונע נפילות מתח וקצרים חשמליים.
- * מייבש אזורי מגע של ציוד חשמלי.
- * מטפל בחלקי נשק ומסיר מהם קשקשת.
- * משמר חלקים תוך הגנתם מפני בלאי והתחמצנות.
- * משחרר מנעולי דלת, משקם את קלות תנועתם ומגן עליהם מפני היתקעות וחלודה.
- * מנקה זיהומים.
- * ממיס במהרה כתמי זפת וגריז.
- * מסיר שאריות דבק, ועקבות חרקים.
- * מונע הצטברות אבק ולכלוך.



שים לב, יש לנתק את הציוד מהחשמל לפני תחילת השימוש!

תרסיס 400ml / מק"ט XB 42101



מתאים לשימוש עם:

גומי, עץ, פלסטיק, ציפוי לקה, חומרים כחולים (אינדיגו), וכו'..



STOPLEAK

נוזל אטימה למניעת דליפות במערכת קירור (רדיאטור) המנוע. יישום אוניברסאלי מודרני וחדשני המיועד למנועי בנזין ודיזל של מכוניות וציוד.

יתרונות:

- * מונע לחלוטין דליפות
- * אוטם לצמיתות ובאמינות שריטות קלות ונזקים מינוריים בקו הצינורות והחיבורים
- * מונע רפיון אטם המשאבה ודליפות של אטם ראש/מחסום הצילינדר
- * מונע צורך בטיפול יקר
- * מגן על המערכת מפני עיכול וחלודה
- * מסכך ומשמן את אטם המשאבה



אינו מכיל חומצה ואינו רעיל.
מתאים לשימוש עם כל סוגי הנוזלים למערכות קירור.
בטוח לשימוש עם חלקי מערכת הקירור כגון:
צינורות גומי, אטמים, אלומיניום, רדיאטור פלסטיק ורדיאטור פלדה

בקבוקון / 250ml / מק"ט XA 102

תרסיס גריז ליתיום consistent לשרשראות

תרסיס סיכוך המיועד לטיפול במכלולים ובמנגנונים כגון: שרשראות, שרשראות שניניים, גירים פתוחים, מסבים בעלי חיכוך ומסבים ללא חיכוך, מפרקיות, חיבורי הובלה ובלטות חיבור.

יתרונות

- * מונע הימתחות שרשראות
- * עמיד בטמפרטורות גבוהות ובעומסים
- * בעל מאפייני חדירות ודביקות
- * עמיד בסיבובים מהירים
- * מספק סיכוך, אטימה ואפקט נוגד חלודה



תרסיס / 320ml / מק"ט XB 32050

MAXI-FLUSH

נוזל מנקה אינג'קטורים מרוכז. מכיל רכיבי ניקוי מעולים ו- Revitalizant.

מוצר קומפלקס משובח המיועד לניקוי מקצועי של מערכות דלק ושל מנועי בניין. רמת ביצועיו טובה יותר משל כל מוצר דומה המיועד לניקוי מקצועי של מערכות דלק של יצרניות Autochemistry מובילות. לניקוי אפקטיבי של מערכות דלק, משקם את כוח המנוע, משפר האצה, משווה הילוך סרק ומפחית תכולת הרכיבים המזהמים בתהליך הפליטה. מיועד לשימוש במיוחד במתקנים מקצועיים מקובעים שמיועדים לניקוי מערכות דלק. יעיל ביותר לשימוש במערכות הזרקה של כל דלק (K, KE, L-Jetronic וכו').

יתרונות:

- * מסיר את כל סוגי המשקעים והזיהומים ממערכת הדלק
- * מנקה ערוצי כניסה ותאי בעירה
- * מבטיח הזרקה של דלק במינון מדויק, משקם את יכולת הרסס ומשפר את תהליך הבעירה תוך הפחתת צריכת הדלק
- * מפחית התפוצצויות דלק
- * הודות ל- Revitalizant שבו הוא מספק הגנה יעילה על מחט השסתום של המזרק מפני בלאי והידבקות
- * משפר אמינות מערכת הדלק ומאריך חיי המזרקים
- * טיפול חסכוני. 250ml-350ml מחומר מרוכז זה מספיקים לניקוי מלא של המערכת כולל סט זרבוביות

הערות כלליות:

יעיל למערכת הזרקה לכל סוגי הדלק.
 בטוח לשימוש עם חיישני חמצן (lambda probes) וממירים קטליטיים של גזי פליטה.

צעד מניעת:

מומלץ להשתמש בחומר כל 10,000-20,000 קילומטרים נסיעה.

פחית 300 מ"ל / מק"ט XA 42103



VITAFLUSH

לניקוי יסודי של מערכות שמן של מנועי בניין דיזל (על סוגיו, כולל אלו עם טורבו).
מכיל Revitalizant - משקם בלאי של מכלולים.

יתרונות:

- * מסיר ביעילות זיהומים ומשקעי זפת מערוצים ביחידות, ממסרות וגיר הילוכים ומרחיק אותם מהמערכת
- * מאפשר שיקום והגנה מפני בלאי של חלקי חיכוך
- * מגביר את כוח המנוע
- * משקם את ניידות השמן, טבעות הדחיסה, שסתומי הפילטר ההידראולי ומונע היתקעות
- * מנקה את תיבת הארכובה ומערכת האוורור



אינו מכיל אצטון, חומצה, וממיסים.
משמש כ"מתאם" בעת שמחליפים שמן בעל צמיגות מסוימת לצמיגות שונה או שמחליפים סוג שמן.
מתאים עם כל סוגי השמן. מתאים לשימוש עם חלקי מנוע שאינם מתכתיים כמו חיישני חמצן וממירים קטליטיים.
לאפקט מקסימאלי יש להשתמש בכל פעם שמבצעים החלפת שמן כדי למנוע ולהגן מפני בלאי.

פחית 250 ml / מק"ט XA 42001-1

DIESELUX

תרכובת מרוכזת המיועדת לשיפור מאפייני דלק דיזל ולניקוי של מערכת הדלק.

יתרונות:

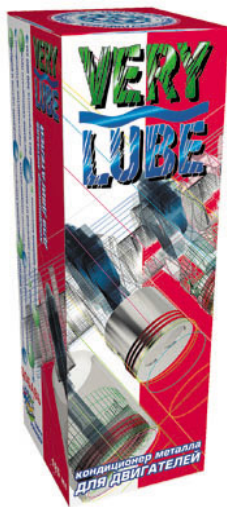
- * מנקה במהרה את מערכת הדלק מכל סוגי המשקעים והזיהומים
- * מגן על שסתומי האינג'קטור מפני הישרפות והיתקעות עם זיהומי זפת
- * מנקה את המערכת ממשקעים וזיהומים כגון: פחם, זפת, ושאריות לקה
- * מגן על המערכת מפני בלאי וחלודה
- * מעלה את מספר ה- cetane
- * משפר את תהליך בעירת הדלק
- * מפחית צריכת דלק
- * מפחית את רמת הרעלים בפליטה
- * מרחיק לחות מהדלק
- * מתאים לשימוש עם כל סוגי הדלק

יחידה: שפופרת 10ml / מק"ט XB 42053



VERYLUBE TURBO קונדישנר מטאלי למנועים כולל טורבו

מוצר ננו טכנולוגיה המיועד להגנת מכלולים ולשיקום יחידות חיכוך של מנועים (כולל turbocharged). הקונדישנר מכיל רכיבים כימיים שנבחרו בקפידה, המאופיינים בתכונות נוגדות בלאי, המחליפות חיכוך בתיקון של יחידות ומנגנונים. רכיבי משטח ופעילות כימית מתוספים לפורמולה זו במיוחד בכדי לשמור fullerenes (פולרנים) על משטחי חיכוך במקומות בהם קיים עומס רב ביותר. פעולה קשה הופכת לחלקה יותר, מאפיינים טריבולוגיים של יחידות חיכוך משתפרים, רעשים ורעידות נעלמים. משפר את מאפייניו של שמן המנוע בזכות תוכן מאוזן של חבילת נוגדי התחמצנות, לחץ מוגבר ותוספים נוגדי בלאי.



יתרונות:

- * מפחית גזי פליטה
- * מאפשר הנעה קלה
- * מגביר כוח המנוע והדחיסה
- * מאפשר למנוע להמשיך לפעול גם במקרה של דליפת שמן
- * מפחית רעשי ורעידות מנוע
- * מסייע להפחתה בצריכת השמן והדלק
- * מאריך את אורך חיי השמן ומונע התקלקלותו
- * משפר מאפיינים דינאמיים של הרכב
- * מגן על המנוע מפני בלאי
- * בעל מאפייני ניקוי עדינים המונעים היתקעות של לולאות במנגנון המנוע

אריזה: סט VERYLUBE: בקבוקון 125ml קונדישנר מטאלי + שקית 5ml גריי. / מק"ט XB 42060

PETROL-TANK

מנקה קומפלקס המיועד למערכות הדלק וקרבוראטורים של מנועי בניין.

יתרונות:

יש להימנע ממגע עם ציפוי לקה. מתאים לשימוש עם ממירים קטליטיים, חיישני חמצן, אטמים וחלקים מגומי מכאני.

- * ממיס פחם
- * מסיר לכלוך ולקה ממערכת עם דלק שרוף
- * מרחיק מים מהדלק
- * מסייע למנוע לפעול כמו חדש
- * מפחית צריכת דלק
- * מגן על חלקי המערכת מחלודה
- * מנקה ומשפר את פעולת השסתומים, המזרקים ופלאג ההתנעה
- * שומר על מצב המנוע טוב ונקי (במידה וכך היה בעת החדרת החומר)



יחידה: שופרת 10ml / מק"ט XB 42052



ANTI-CARBON

מיועד לניקוי פחם ממנועי בניין ודיזל, להסרת פחם וזיהומים ולשיקום טבעות בוכנה תקועות.

יתרונות:



- * מסיר זפת וקשקשת מחלקי המשטח של בוכנת מערכת הצילינדר
- * משחזר את קלות התנועה של טבעות בוכנה תקועות
- * מפחית צריכת שמן
- * מנקה צילינדרים ובוכנות, תאי בעירה ושסתומים מזיהומים שונים (קשקשת, פחם, לקה, זפת וכו')
- * משווה את הלחץ בצילינדרים
- * מפחית רעשים במנוע
- * מפחית פליטת המזהמים לאטמוספירה
- * מסיר משקעים

יש להימנע ממגע החומר על צבע וציפוי לקה.
 בטוח לשימוש עם ממירים קטליטיים, חיישני חמצן, ציוד גומי מכאני ואטמים.
 נדרשת החלפת שמן לאחר הטיפול.
 ניתן לשימוש גם לשטיפת מערכת השמן של המנוע.

יחידה: שפופרת 10ml / מק"ט XB 42051

JET100 מנקה מערכת הדלק של מנועי בניין מסדרת תוספי דלק חדשה

מנקה אינג'קטורים (סילוני קרבוראטור), צינורות דלק, שסתומים ותאי בעירה ממרבצים ומונע היווצרותם בהמשך. פורמולה סינטטית. מיוצרת מבסיס תוספים של חברת הכימיקאליים BASF. במשך פעולת הנעה-עצירה של הרכב, כאשר משתמשים בדלק רגיל, נוצרים מרבצים במערכת הדלק. מרבצים אלו מפחיתים את כוח המנוע, מגבירים את צריכת הדלק, גורמים לפליטת מזהמים ולסכנת התפוצצויות וגורמים לרעידות.

יתרונות:



- * משקם ומגביר את כוח המנוע ומשיבו לפרמטרים נומינאליים
- * מפחית צריכת דלק
- * מפחית סכנת התפוצצויות
- * מפחית פליטת המזהמים
- * מונע בעיות כתוצאה מהנעה קרה

בקבוקון פלסטיק 250ml / מק"ט XA 104

JET100 מנקה מערכת הדלק של מנועי דיזל מסדרת תוספי דלק חדשה

פורמולה סינטטית. מיוצרת מבסיס תוספים של חברת הכימיקלים BASF. בשימוש בדלק דיזל רגיל נוצרים על הסילונים שכבות מרבצים ומשקעים. מערכת הדלק מזדהמת, מה שגורם לרעידות בהילוך סרק.

יתרונות:

- * מנקה את סילוני הריסוס, צינורות הדלק, בוכנות ותא בעירה ממשקעים ומונע היווצרותם בהמשך.
- * משקם ומגביר את כוח המנוע ומשיבו לפרמטרים נומינליים
- * מפחית צריכת דלק
- * מפחית סכנת התפוצצויות
- * מפחית פליטת מזהמים
- * מונע בעיות של הנעה קרה

בקבוקון פלסטיק 250ml / מק"ט XA 105



EURO JET100 מנקה ומשפר מערכות דלק של מנועי דיזל מסדרת תוספי דלק חדשה

פורמולה סופר סינטטית. מיוצרת מבסיס תוספים של חברת הכימיקלים BASF. מנקה סילונים, בוכנות ותא בעירה. משפר את איכות הדלק לסטנדרט EURO-4, מגביר כוח מנוע, מפחית צריכת דלק. בשימוש בדלק דיזל רגיל נוצרים שכבות מרבצים ומשקעים על הסילונים ומערכת הדלק מזדהמת מה שגורם לרעידות בהילוך סרק.

יתרונות:

- * מנקה את סילוני ההתזה, צינורות הדלק, בוכנות ותא בעירה ממשקעים ומונע היווצרותם בהמשך
- * מפחית השפעות שליליות של שימוש בדלק בו אחוזי הגופרית ותרכובות הפחם גבוהות
- * משפר איכות הדלק לסטנדרט EURO-4
- * משפר בערת הדלק ומפחית צריכת דלק
- * משקם כוח המנוע ומביאו לפרמטרים נומינליים
- * מפחית סכנת התפוצצויות
- * מונע בעיות כתוצאה מהנעה קרה
- * מפחית פליטת המזהמים
- * מבטיח פעולה מדויקת של מערכת הדלק למשך 5,000 קילומטרים נסיעה

בקבוקון פלסטיק 250ml / מק"ט XA 106





JET 100 ENERGY GASOLINE מדרת תוספי דלק חדשה

תוסף להגברת כוח המנוע של מנועי בנזין. מיוצר משימוש ברכיבי החברה לכימיקאליים BASF.

יתרונות:

- * מייעל את המרת האנרגיה של הדלק
- * מגביר את כוח המנוע
- * אינו משנה את דירוג ה cetane
- * בטוח לשסתומים
- * מאפשר פעולת הנעה קלה יותר
- * משפר את ערכי קיבולת המנוע ומאפיינים תרמו-דינאמיים של חומרי בעירה
- * תודות למאפייני דליקות משופרים הוא הופך הנעה קרה לקלה יותר
- * מפחית רעשי מנוע, נקישות ודפיקות במנוע
- * מפחית פליטה לאטמוספירה של חומרים מזהמים כגון: CO ו- CH
- * מאפשר שימור של האנרגיה התרמית של הדלק

מתאים לשימוש עם כל סוגי הבנזין.

בטוח לשימוש עם ממירים קטליטיים, חיישני חמצן (lambda)
probes, ציפויי צבע וחלקים מכאניים רגילים מגומי.



- * לתוצאות משופרות מומלץ להוסיף את החומר בכל מילוי דלק.

בקבוקון פלסטיק 250ml / מק"ט XB 42757

JET 100 ENERGY DIESEL מדרת תוספי דלק חדשה

תוסף להגברת כוח המנוע של מנועי דיזל. מיוצר משימוש ברכיבי החברה לכימיקאליים BASF.

יתרונות:

- * מייעל את המרת האנרגיה של הדלק
- * מגביר את כוח המנוע
- * אינו משנה את דירוג ה cetane
- * בטוח לשסתומים
- * מאפשר פעולת הנעה קלה יותר
- * משפר את ערכי קיבולת המנוע ומאפיינים תרמו-דינאמיים של חומרי הבעירה
- * תודות למאפייני דליקות משופרים הוא הופך הנעה קרה לקלה יותר
- * מפחית רעשי מנוע, נקישות ודפיקות במנוע
- * מפחית פליטה לאטמוספירה של חומרים מזהמים כגון: CO ו- CH
- * מאפשר שימור של האנרגיה התרמית של הדלק

מתאים לשימוש עם כל סוגי הדיזל.
בטוח לשימוש עם פילטרים particulate, ממירים
קטליטיים, חיישני חמצן (lambda probes), ציפוי
צבע וחלקים מכאניים רגילים מגומי.



- * לתוצאות משופרות מומלץ להוסיף את החומר בכל מילוי דלק.

בקבוקון פלסטיק 250ml / מק"ט XB 42758



JET 100 ECONOMY PETROL מסדרת תוספי דלק חדשה



תוסף שתורם לחיסכון בדלק בניזן.
מיוצר משימוש ברכיבי החברה לכימיקאליים BASF.
מתאים לשימוש עם כל סוגי מנועי בניזן עם 2 ו-4 פעימות.
בטוח לשימוש עם ממירים קטליטיים, וחיישני חמצן.

יתרונות:

- * מפחית אובדן חיכוך רגעי בקבוצת הצילינדר-בוכנה בזמן שהמנוע בפעולה
- * מבטיח חיסכון בדלק לטווח ארוך בשל הצטברות ה-modifier של החיכוך.
- * חסכון דלק נוסף מושג הודות לתוספות חומרי ניקוי ולבעירת דלק מושלמת.

לתוצאות משופרות מומלץ להוסיף את החומר בכל מילוי דלק.

בקבוקון 250ml / מק"ט XA 107

JET 100 ECONOMY DIESEL מסדרת תוספי דלק חדשה



תוסף שתורם לחיסכון בדלק דיזל.
מיוצר משימוש ברכיבי החברה לכימיקאליים BASF.
מתאים לשימוש עם כל סוגי מנועי הדיזל.
בטוח לפילטרים particulate.

יתרונות:

- * מפחית אובדן חיכוך רגעי בקבוצת הצילינדר-בוכנה בזמן שהמנוע בפעולה
- * מבטיח חיסכון בדלק לתווך ארוך בשל הצטברות ה-modifier של החיכוך.
- * משפר מאפייני חומר הסיכה של סולר ומגן על מערכות הדלק במידה והסולר עם תוכן גופרית קטן.

לתוצאות משופרות מומלץ להוסיף את החומר בכל מילוי דלק.

בקבוקון 250ml / מק"ט XA 108

Antifreeze Coolant G12+

נוזל מרוכז למערכת קירור המנוע. עונה על הדרישות של VW, MB, Ford, Opel, MAN ויצרניות אחרות של נוזלי קירור למנועים של רכבי נוסעים ומשאיות. צבוע במיוחד בצבע פטל. מיוצר על בסיס monoethylene glycol באיכות גבוהה ו-inhibitors של הדור החדש. מכיל Revitalizant

יתרונות:

- מיועד במיוחד להקטין תדירות של אחזקת מערכות קירור המנוע.
- מבטיח פעולה מושלמת עד 5 שנים (250,000 קילומטרים).
- מבטיח תנאים תרמיים אופטימליים של המנוע בכל סוגי פעולותיו.
- מגן מפני בלאי.
- מונע היווצרות של מרבצים ושומר על מערכת הקירור נקייה.
- בטוח לחלוטין לאלומיניום וסגסוגות, חומרים סינטטיים וגומי. אינו תוקף פלסטיק וציפוי לקה של הרכב.
- ניתן להשתמש במי ברז לצורך הכנת נוזל הקירור.
- תודות ל- Revitalizant הוא מגן על משאבת המיסב של מערכת הקירור במקרה של נזק או בלאי של האטימה.



רמת ביצועים:

VW TL-VW 774 D (G12), TL-VW 774 D (G12+)
 MB 325.3
 Detroit Diesel (incl Powercool plus)
 Ford WSS-M97B44-D
 Opel-GM6277M +B0401065
 MAN 324 Typ SNF
 Renault Type D
 PSA
 Deutz / MWM 0199-99-1115 (0199-99-2091)
 Scania TB1451
 BS 6580
 ASTM D3306/D4656/D4985
 JASO M325
 NATO S-759

יתרונות ה- Revitalizant

המשאבה היא היחידה החשובה והיקרה ביותר במערכת הקירור של הרכב. המשאבה מאפשרת לנוזל הקירור לנוע בצינורות ובמערות. המיסב הינו החלק החלש ביותר במשאבה. אטימה מונעת מנוזל הקירור להגיע אליו. אם נפגמת האטימה, נוזל הקירור יכול להגיע לתוך המיסב ולשתק את המשאבה. ה- Revitalizant במוצר זה מאפשר הגנת המשאבה ומבטיח פעולת משאבה גם תחת תנאי חירום פי שתיים מאשר בלעדיו.

הערות:

1. המים מתאדים בנוזל הקירור בהדרגה במשך תקופת פעולת המנוע וכך נוצר ריכוז גבוה מדי של אנטיפריז. לכן חשוב להוסיף מים בכדי לשמור על רמת נוזל הקירור הדרושה.
 2. הוסף אנטיפריז מדולל במים באופן רגיל במקרה של נזילה במערכת הקירור של הרכב.
- אנטיפריז זה מבטיח הגנה מקסימאלית מפני חלודה של מערכת קירור הרכב בתמיסה עם מים. אנטיפריז זה מתאים לערבוב עם כל נוזל קירור אחר לרכב (כחול, ירוק, צהוב, תכלת).

יחידה: פח 4.5kg / מק"ט XA 101



תוסף "אומגה" (פטנט של אוקראינה ופטנט אירואסיה)

תוסף "אומגה" שייך לסיווג התגליות בתחום שימור האנרגיה. התפיסה לגבי התהליכים הכימיים של יצירת הזרם החשמלי במקורות זרם לא-מסורתיים (התקני צבירה מכל הסוגים והזנים) משתנה מהבסיס. מאריך את חיי המצבר עד ל- 7 שנים. השימוש הוא חד פעמי

מאפיינים כלליים של השפעות השימוש בתוסף "אומגה":

- התוסף משנה את הנוסחה הכימית של תהליך היווצרות הזרם החשמלי, דבר המונע היווצרות מלח די-אלקטרי של סולפט העופרת (סולפטציה של מצברים) ולא גורם להקטנת השטח הסגולי של לוחות המצבר בזמן תהליכי השימוש.
- כל מרכיבי האלקטרוליט נמצאים במצב נמס ברמה מולקולארית, ללא השפעה מכאנית על לוחות המצבר, לא מתרחשת הריסה (התפוררות) של הלוחות החיוביים של המצבר.
- בתהליך השימוש הלוחות "מתכסים בשכבת מלט" של יונים מוליכי-חשמל ורוכשים יכולת הידבקות גבוהה (חוזק הצמדה).
- אורך חיי השימוש של לוחות המצבר גדל פי כמה (בהיעדר פגמי ייצור מהמפעל ושמירה על המלצות השימוש הנכון בתוסף).
- עם שחיקה של 30%, השימוש בתוסף גורם לשחזור המאפיינים הראשוניים של המצבר.

מאפיינים אלקטרו-טכניים:

- כמות היונים המוליכים המשתתפים ביצירת הזרם מוכפלת, דבר הגורם להגדלת הכוח האלקטרו-מניע והגדלת קיבולת הסוללה עד 10%.
- לא מתרחשת רתיחת האלקטרוליט, וזאת עקב יכולת המצבר לקלוט מתח (מטען) של עד 15.6 וולט. מתבטל הצורך של מתן שירות למצבר.
- מספר מחזורי "הפריקה העמוקה" גדל פי כמה וכמה (200-300 מחזורים).
- מספר מחזורי "טעינה עמוקה" גדל פי כמה (במצב תקני, בהתאם לסטנדרט, נתון זה הוא 200 מחזורים).
- הגדלת הכוח האלקטרו-מניע והקיבולת מאפשרת הקלה משמעותית של התנעת המנוע בתנאי טמפרטורות נמוכות, על חשבון הגדלת מומנט הסיבוב (דיזל) והגדלת הספקת המתח למצת (קרבואטור). התנעת מנוע מהירה מפחיתה את בלאי מערכת הבוכנות (70% של בלאי המנוע מתרחש בעת התנעה), הנוצר בעת תנועה ממושכת של בוכנות ללא לחץ שמן נחוץ.
- מתקצר בחצי עד שליש הזמן הדרוש לשחזור המטען, דבר החשוב במיוחד בנסיעות למרחקים קצרים, וגם בשעות החושך בעת הגדלת צריכת האנרגיה החשמלית.
- לאחר השימוש בתוסף, בתוך המצבר נפסקים כל תהליכי ההרס, המשפיעים על אורך חיי השימוש של המצבר.

הרכב: נוזל שומני בצבע צהוב בהיר, אלקלי, מכיל מרכיבים של ידע מקצועי



חברת או.די.איי.אקס בע"מ. יבוא ושיווק מוצרי טכנולוגיית XADO www.xado.co.il

ת.ד. 810 אבן יהודה 40500 טלפון: 054-4899170 פקס: 09-8996983 מייל: info@xado.co.il

