

MARINE 注意事項

- ・注油の際、水やゴミが入らないよう気をつける
- ・他の添加剤との混合禁止
- ・2サイクルエンジンオイルの分離タンクへは入れない
(オイルが分離し2サイクルオイルがエンジンに供給されない可能性があります)
- ・摩擦を利用して駆動もしくは制御する箇所には絶対に使用しないこと

MARINE 摩耗試験による金属表面の違い

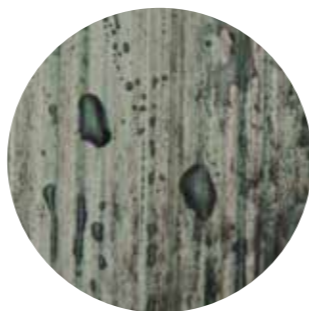
荷重試験機でマリン用エンジンオイルのみとベルハンマーマリンを10%添加した、マリンオイルによる摩耗痕テストを行いました

マリンオイル（画像左）は金属の摩耗及び傷が粗いがBベルハンマーマリンを10%添加マリンオイル（画像右）は金属のキメが細かく摩耗も少ないという結果が得られました

※同倍率画像



一般的なエンジンオイル



ベルハンマーマリン

MARINE 製品紹介



BELL HAMMER MARINE

内 容 量	1L
成分及び含有量	鉱油・防錆剤・摩擦
用 途	船舶用 エンジンオイル添加剤

ベルハンマーマリン
商品ページはこちら



定価 ¥11,200 (税抜)

BELL HAMMERシリーズのラインナップ

超極圧潤滑剤 LS BELL HAMMER ガソリン車専用エンジンオイル添加剤 BELL HAMMER 軽自動車専用エンジンオイル添加剤 BELL HAMMER Light



● 製造販売元

スズキ機工株式会社
〒270-2214 千葉県松戸市松飛台316-3
TEL: 047-385-5311 FAX: 047-385-5313
E-mail: info-new@suzuki-kikoh.com



スズキ機工 HP



船舶用エンジン・船外機オイル添加剤

BELL HAMMER MARINE 1L



Debuted in 2021

MARINE コンセプト

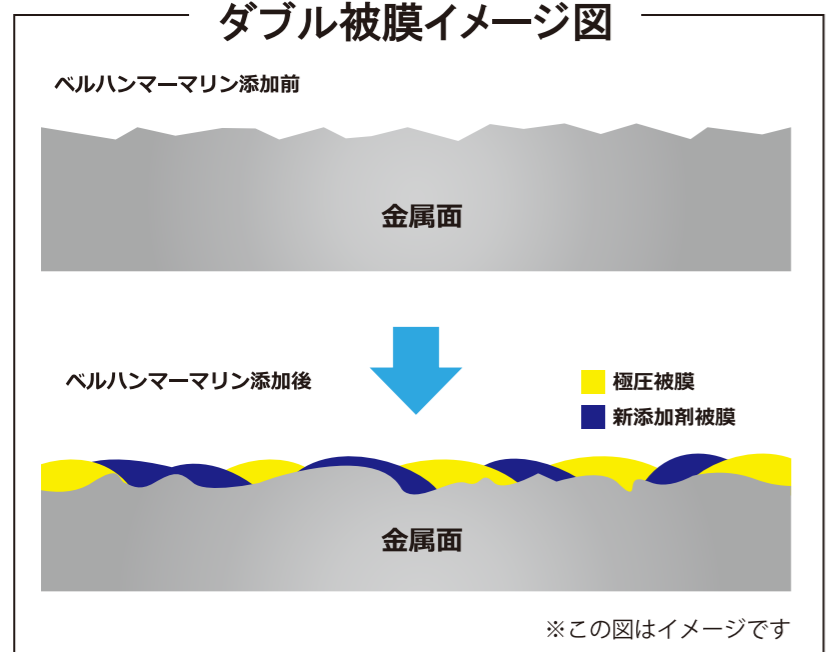
海上（水上）にて時化等によりエンジン内部へ海水が混入しても無事に帰港でき長年ともに過ごしたエンジンを労り延命させ新しいエンジンも高負荷・高回転でも安定して守り続けます



MARINE 特徴

船舶用エンジン・船外機オイル添加剤

BELL HAMMER MARINE の主な効果



- ・ベルハンマーマリンを添加していない金属表面
通常オイルのみ状態のエンジン内部の金属面イメージ図
- ・ベルハンマーマリン添加した金属表面
ベルハンマーマリン原液のEP(極圧剤)が作用し金属表面に極圧被膜が形成されエンジン内の金属が摩擦低減と保護・延命される
更に潮（水）が混入してもエンジン内部が守られる

※この図はイメージです

MARINE オイル添加データ

○機械名… エンジン
○システム油量… 60L

履歴	1回目	2回目	3回目
油補給量	60L	60L	60L
油使用（時間／距離）	1000	995	1000
機械使用（時間／距離）	4350	5345	6345
オイル性状			
動粘度 40℃ mm2/s	95.12	94.67	94.38
試験方法	jisk2283	94.67	94.38
塩基化（塩） mgKOH/g	7.44	4.41	7.13
水分（HP） vol%	<0.05	<0.05	<0.05
試験方法	jisk2501	<0.05	<0.05
不溶分解 P (B) B 法 mass%	0.01	0.01	0.01
試験方法	ASTM D893	0.01	0.01
簡易燃料分 %	0.1	0.1	0.1

	鉄	鉛	銅	クロム	アルミ	ニッケル	銀	錫	ケイ素	ホウ素	ナトリウム	リン	亜鉛	カルシウム	バリウム	マグネシウム	モリブデン	バナジウム
分析 No	Fe	Pb	Cu	Cr	Al	Ni	Ag	Sn	Si	B	Na	P	Zn	Ca	Ba	Mg	Mo	V
1回目	2	3	2	0	1	0	0	1	10	46	1	898	1097	4386	0	8	2	1
2回目	4	4	7	1	2	1	0	2	11	44	0	996	1204	4408	0	9	3	1
3回目	1	2	1	0	0	0	0	0	9	41	0	898	1201	4292	0	8	1	0

※注目すべきは1回目は通常のオイルのみでの検出、2回目はオイル内への金属含有量は増えるがエレメントへのスラッジの量は極端に減り、3回目以降はオイルおよびエレメントの金属含有量は極端に少ない

MARINE 使用方法

- 01 オイル交換時エンジン、ギアオイルの中に全オイル量の5～10%を注ぐ
- 02 オイル量が適正範囲内であることを確認する
- 03 添加サイクルはオイル交換事を推奨する



◎使用可能であり更に前進、後進時のギアの入りも良くギアの延命にも繋がるタイプの通称ドッグクラッチ

×使用不可なタイプのクラッチ

※エンジン、ギア部にフリクションプレート付きクラッチ及びコーンクラッチがある場合は絶対に使用しないこと
※マリーナやメンテナンス施設に確実に摩擦駆動が含まれていないことをご確認のほどご使用をお願いします