

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Empfehlung für den Einsatz von FUCHS Schmierstoffen, Fetten und Metallbearbeitungsprodukten in DMG MORI Maschinen

FUCHS ist der bevorzugte Partner von DMG MORI für Schmierstoffe, Fette und Metallbearbeitungsflüssigkeiten in Deutschland und Europa.

Die Verwendung von **FUCHS** Schmierstoffen, Fetten und Metallbearbeitungsflüssigkeiten in DMG MORI Maschinen gewährleistet höchste Leistung und Qualität und steigert die Produktivität der Bearbeitungsvorgänge.

Zum Einsatz freigegeben sind alle Produkte der Marke **FUCHS**, welche den aktuellen Erstbefüllungs-Eigenschaftsvorgaben unserer im Kapitel 8 „Instandhaltung“, Absatz 8.5.4 „Erstbefüllung“ genannten Fluidprodukten dieser Betriebsanleitung entsprechen und mit diesen voll kompatibel sind.

Kühlschmierstoffprodukte der Marke **FUCHS** sind freigegeben, wenn sie den aktuellen Eigenschaftsvorgaben im Kapitel 8 „Instandhaltung“, Absatz 8.6 „Kühlschmierstoffe“ (entspricht dem Dokument „DMG-STANDARD 3.9 / Kühlschmierstoffe“) der Betriebsanleitung unserer Maschinen entsprechen. In diesem Zusammenhang verweisen wir auch besonders auf die Angaben zur „Überwachung und Dokumentation“ in diesem Kapitel. Dies mit dem Ziel, eine hohe Maschinenverfügbarkeit sicherzustellen, bei Einhaltung der genannten Grenzwerte.

Für weitere Informationen beachten Sie bitte die nachfolgende **FUCHS** Referenzliste.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Recommendation for the usage of FUCHS lubricants, greases and metalworking products in DMG MORI machines

FUCHS is preferred partner of DMG MORI for lubricants, greases and metalworking fluids in Germany and Europe.

The use of **FUCHS** lubricants, greases and metalworking fluids in DMG MORI machinery ensures the highest performance and quality and increases the productivity of machining operations.

Approved for usage are all products of the brands **FUCHS**, which comply with the current first fill property specifications of our fluid products, which are included in chapter 8 "Maintenance", paragraph 8.5.4 "First Fill" in this manual and are fully compatible with these.

Cutting fluids by **FUCHS** are approved for usage, if they comply with the current property specifications in chapter 8 "Maintenance", paragraph 8.6 "Coolants" (corresponding to the document "DMG STANDARD 3.9 / coolants") in this manual. In this context, we especially highlight the information on "Supervision and documentation" in this chapter. It aims at providing a high machine availability, in compliance with the limits stated above.

For more information, please refer to the following **FUCHS** reference list.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Recommandation pour l'utilisation des lubrifiants, des graisses et des fluides de coupe FUCHS dans les machines-outils DMG MORI

FUCHS est le partenaire privilégié de DMG MORI pour les lubrifiants, les graisses et les fluides de coupe en Allemagne et en Europe.

L'utilisation de lubrifiants, graisses et fluides de coupe **FUCHS** dans les machines DMG MORI assure les meilleures performances et qualité et augmente la productivité des opérations d'usinage.

Tous les produits des marques **FUCHS** répondant aux exigences actuelles des fluides de premier remplissage, selon le chapitre 8 "Maintenance", paragraphe 8.5.4 "Premier remplissage" de ce manuel sont autorisés à l'utilisation et sont entièrement compatibles.

Les fluides de coupe des marques **FUCHS** sont approuvés pour utilisation, quand ils correspondent aux spécifications de propriétés actuelles du chapitre 8 "Maintenance", paragraphe 8.6 "Réfrigérants" (correspond au document "DMG STANDARD 3.9 / des lubrifiants de refroidissement") du manuel d'utilisation de nos machines. Dans ce contexte, nous nous référons aussi particulièrement à l'information sur «Suivi et Documentation» dans ce chapitre. Ceci dans le but d'assurer une haute disponibilité de la machine, dans le respect des limites indiquées ci-dessus.

Pour plus d'informations, merci de vous référer à la liste de référence **FUCHS** qui suit.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Raccomandazione d'uso di lubrificanti, grassi e fluidi da taglio FUCHS per le macchine utensili DMG MORI

FUCHS è il partner esclusivo di DMG MORI per la fornitura di lubrificanti, grassi e fluidi da taglio in Germania ed Europa.

L'utilizzo di lubrificanti, grassi e fluidi da taglio **FUCHS** sulle macchine DMG MORI garantisce elevate prestazioni e qualità ed aumenta la produttività dei processi di lavorazione.

Per un corretto utilizzo, tutti i prodotti del marchio **FUCHS**, che corrispondono alle indicazioni relative al primo riempimento e alle proprietà riportate nel manuale d'uso al capitolo 8 "Manutenzione" paragrafo 8.5.4 "Primo riempimento", sono completamente compatibili.

I lubrificanti del marchio **FUCHS** approvati corrispondono alle indicazioni presenti nel capitolo 8 "Manutenzione" paragrafo 8.6 "Lubrorefrigeranti" (corrisponde al documento "DMG STANDARD 3.9 / Lubrorefrigerante") nel manuale d'uso delle nostre macchine. Per una miglior gestione Vi chiediamo di prestare particolarmente attenzione alle indicazioni presenti nella sezione "Controllo e documentazione" di questo capitolo con lo scopo di assicurare le migliori prestazioni della macchina nel rispetto dei valori limite indicati.

Per qualsiasi informazione non esitate a contattare la persona di riferimento riportata nella lista di referenze **FUCHS** allegata.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Rekommendation av FUCHS smörjmedel, smörjfett och metallbearbetningsvätskor i DMG MORI maskiner.

FUCHS är utvald partner till DMG MORI för smörjmedel, smörjfett och metallbearbetningsvätskor i Tyskland och Europa.

Användning av **FUCHS** smörjmedel, smörjfett och metallbearbetningsvätskor i **DMG MORI** maskiner säkerställer högsta prestanda och kvalitet samt ökar produktiviteten i maskinbearbetningen.

Godkända för användning är samtliga produkter från **FUCHS** vilka följer den gällande uppfyllnadsspecifikationen för våra vätskeprodukter, dessa är inkluderade i kapitel 8 "Underhåll", paragraf 8.5.4 "Uppfyllnad" i denna manual och är fullt kompatibel med dessa.

Metallbearbetningsvätskor från **FUCHS** är godkända för användning, om de uppfyller egenskaperna i specifikationen under kapitel 8 "Underhåll", paragraf 8.6 "Kylvätskor" (motsvarande dokument "DMG STAND- ARD 3.9 / Kylvätskor") i denna manual. I detta sammanhang betonar vi särskilt informationen under "Övervakning och dokumentation" i detta kapitel. Den syftar till en hög tillgänglighet i maskinen, överensstämmende med begränsningarna som angetts ovan.

För mer information hänvisas ni vänligen till följande **FUCHS** referenslista.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Рекомендательное письмо по использованию пластичных смазок, эксплуатационных и технологических смазочных материалов FUCHS в металлообрабатывающем оборудовании DMG MORI

Компания **Fuchs** является стратегическим партнером **DMG MORI** в сфере смазочных материалов на территории России и Европы.

Применение смазочных материалов компании **FUCHS** в станочном оборудовании **DMG MORI** гарантирует надежное

функционирование станков с максимальной эффективностью. К применению в оборудовании DMG MORI одобрены все продукты FUCHS, соответствующие уровню спецификаций продуктов первой заправки, включенных в 8 главу «Профилактика», раздел 8.5.4 «Первичная заправка» индивидуальной инструкции по эксплуатации станка.

Одобренные смазочно-охлаждающие жидкости FUCHS полностью соответствуют требованиям раздела 8.6 «Смазочно-охлаждающие жидкости», главы 8 «Профилактика» индивидуальной инструкции по эксплуатации станка. Дополнительно обращаем ваше внимание на раздел 8.6.2.5 «Контроль и документирование», целью приведенной информации в котором является обеспечение максимальной эффективности и надежности работы оборудования.

Ниже приведен список одобренных продуктов Fuchs. Для получения дополнительной информации Вы всегда можете обратиться к представителям компании Fuchs по адресу info-service@fuchs-oil.ru.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Zaleczenie dotyczące stosowania środków smarnych, smarów i produktów do obróbki skrawaniem metali FUCHS w obrabiarkach DMG MORI

FUCHS jest preferowanym partnerem DMG MORI w zakresie środków smarnych, smarów i produktów do obróbki skrawaniem metali w Europie.

Stosowanie środków smarnych, smarów, produktów do obróbki skrawaniem metali FUCHS w obrabiarkach DMG MORI zapewnia najwyższą jakość oraz wydajność operacji obróbkowych.

Do stosowania są dopuszczone wszystkie produkty marki FUCHS, które są zgodne z aktualnymi specyfikacjami płynów, dedukowanych do pierwszego napełnienia, które są zawarte w rozdziale 8 "Obsługa techniczna", paragraf 8.5.4 "Pierwsze napełnienie" niniejszej instrukcji i są z nimi kompatybilne.

Ciecze do obróbki skrawaniem FUCHS są zatwierdzone do stosowania, jeśli są zgodne z aktualnymi specyfikacjami wymienionymi w rozdziale 8 "Obsługa techniczna", paragraf 8.6 "Chłodziwa" (zgodnie z dokumentem "DMG STAND-ARD 3.9 / chłodziwa") niniejszej instrukcji. Szczególnie zwracamy uwagę na informacje zawarte w punkcie "Nadzór i dokumentacja" tego paragrafu. Ma to na celu zapewnienie wysokiego poziomu obsługi technicznej maszyny.

Skontaktuj się z nami aby uzyskać więcej informacji. Lista kontaktów przedstawicieli firmy Fuchs znajduje się poniżej.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Doporučení pro použití FUCHS olejů, plastických maziv a produktů k obrábění ve strojích DMG MORI

FUCHS je preferovaným partnerem DMG MORI pro oleje, plastická maziva a kovoobráběcí kapaliny v Německu a Evropě.

Použití **FUCHS** olejů, plastických maziv a kovoobráběcích kapalin v strojních zařízeních DMG MORI zajišťuje nejvyšší výkon a kvalitu a zvyšuje produktivitu obráběcích operací.

Schválení pro použití jsou všechny produkty **FUCHS**, které splňují aktuální specifikace pro prvních náplň kapalných produktů, které jsou obsaženy v kapitole 8 "Údržba", odstavec 8.5.4 "První náplň" a jsou s nimi plně kompatibilní.

Chladicí kapaliny společnosti **FUCHS** jsou schváleny pro použití, pokud odpovídají aktuálním specifikacím v kapitole 8 "Údržba" v odstavci 8.6 "Chlazení" (odpovídají dokumentu "DMG STANDARD 3.9 / chladicí kapaliny"). V této souvislosti zdůrazňujeme především informace v kapitole "Kontrola a dokumentace". Cílem je zajistit vysokou dostupnost stroje v souladu s výše uvedenými limity.

Více informací naleznete v referenčním listu FUCHS

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Ajánlás a FUCHS kenőanyagok, zsírok és fémmegmunkálási termékek használatára a DMG MORI gépekben

A **FUCHS** a DMG MORI preferált partnere a kenőanyagok, zsírok és fémmegmunkáló folyadékok ellátására Németországban és Európában.

A **FUCHS** kenőanyagok, zsírok és fémmegmunkáló folyadékok használata a DMG MORI gépekben a legmagasabb teljesítményt és minőséget biztosítja, és megnöveli a megmunkálási műveletek hatékonyságát.

A használatra engedélyezett **FUCHS** márkanevű termékek, amelyek megfelelnek a jelenlegi első feltöltésű kenőanyag tulajdonságoknak, amelyek a kézikönyv 8. fejezetének "Karbantartás" 8.5.4 "Első feltöltés" című részében szerepelnek, és amelyek teljes mértékben kompatibilisek ezekkel.

A **FUCHS** vágófolyadékokat a használati utasítás szerint jóváhagyják, ha megfelelnek a jelen kézikönyvben a "Karbantartás" című 8. fejezet "Hűtőfolyadékok" című 8. fejezetében (a "DMG STANDARD 3.9/ hűtőfolyadékok") dokumentumnak megfelelő tulajdonságokkal. Ebben az összefüggésben különösen kiemeljük a "Felügyelet és dokumentáció" című fejezetet ebben a fejezetben. Célja, hogy magas gépi rendelkezésre állást biztosítson, a fenti határértékeknek megfelelően.

További információkért kérjük, olvassa el a következő **FUCHS** ajánlásokat.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Priporočila za uporabo FUCHS maziv, masti ter izdelkov za obdelavo kovin v strojih DMG MORI

FUCHS je prednostni partner DMG MORI za maziva, masti ter tekočine za obdelavo kovin v Nemčiji in Evropi.

Uporaba **FUCHS** maziv, masti in tekočin za obdelavo kovin v strojih DMG MORI

zagotavlja najvišjo učinkovitost, kakovost ter zvišuje produktivnost v delovanju opreme.

Odobritev velja za vse izdelke blagovne znamke FUCHS, ki ustrezano trenutnim zahtevam glede tekočin za prvo polnjenje v skladu s specifikacijami v poglavju 8 "Vzdrževanje" odstavek 8.5.4. "Prve polnitve" v tem priročniku ter so popolnoma združljive z zahtevami.

Obdelovalne tekočine **FUCHS** so odobrene za uporabo, če so v skladu s specifikacijami v poglavju 8 "Vzdrževanje" odstavek 8.6. "Hladilne tekočine" (ustrezajo zahtevam dokumenta " DMG STANDARD 3.9. / hladilna sredstva") v tem priročniku. V tem kontekstu še posebej izpostavljamo podatke "Nadzor in dokumentacija" v tem poglavju. Njegov namen je zagotoviti visoko razpoložljivost stroja v skladu z zgornjimi omejitvami.

Več informacij je na razpolago v **FUCHS** seznamu referenc.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Recomandare pentru utilizarea uleiurilor, unsorilor și fluidelor de prelucrare a metalelor FUCHS în mașinile-unelte DMG MORI.

FUCHS este partenerul preferat al DMG MORI pentru uleiuri, unsori și fluide pentru prelucrarea metalelor în Germania și Europa.

Utilizarea uleiurilor, unsorilor și fluidelor **FUCHS** în mașinile-unelte DMG MORI asigură cea mai mare performanță și calitate, crescând productivitatea operațiilor de prelucrare.

Sunt aprobată pentru utilizare toate produsele mărcii **FUCHS**, care respectă specificațiile actuale de utilizare pentru lubrifianti, care sunt incluse în capitolul 8 "Întreținere", paragraful 8.5.4 "Prima umplere" din acest manual și sunt pe deplin compatibile cu acestea.

Lichidele de prelucrare **FUCHS** sunt aprobată pentru utilizare, dacă respectă specificațiile din capitolul 8 "Întreținere", paragraful 8.6 "Răcire" (corespunzător documentului "DMG STANDARD 3.9 / lichid de răcire") din acest manual. În acest context, a se avea în vedere în mod special informațiile referitoare la "Supraveghere și documentare" din acest capitol. Scopul său este de a asigura o disponibilitate îndelugată a mașinii, în conformitate cu limitele menționate mai sus.

Pentru mai multe informații, consultați următoarea listă de referințe **FUCHS**.

DMG MORI

TECHNOLOGY
PARTNER



Recomendación de uso de lubricantes, grasas y productos de metalworking FUCHS para las máquinas-herramienta DMG MORI.

FUCHS es el socio preferente de DMG MORI para lubricantes, grasas y productos de metalworking en Alemania y Europa.

El uso de lubricantes, grasas y productos de metalworking **FUCHS** en la máquina-herramienta DMG MORI, asegura el más alto rendimiento y calidad, a la vez que permite incrementar la productividad de las operaciones de mecanizado.

Para un correcto uso, todos los productos de la marca FUCHS están homologados cumpliendo con las exigencias y actuales especificaciones para los productos de "primer llenado", que están incluidas en el capítulo 8, "Mantenimiento", párrafo 8.5.4 "Primer Llenado" de este manual, siendo totalmente compatibles.

Los fluidos **FUCHS** de Mecanizado están homologados para su uso cumpliendo las especificaciones del capítulo 8, "Mantenimiento", párrafo 8.6 "Taladrinas" (correspondiente al documento "DMG STANDARD 3.9 / taladrinas") del manual. En este contexto, queremos destacar especialmente la información sobre "Seguimiento y documentación" que se encuentra en este capítulo. El objetivo es conseguir un alto cumplimiento en conformidad según los límites establecidos en el mencionado manual.

Para cualquier información requerida, por favor consultar la siguiente lista de contactos y referencias FUCHS.

	Erstbefüllung / first fill product / produit de premier remplissage / prodotto di primo riempimento	DIN 51502	Alternative Fuchs / l'alternative Fuchs / la alternativa Fuchs / Bitte beachten Sie die aktuellen Sicherheitsdatenblätter- Produktinformation / Please pay attention to updated safety data sheet - product information! / Fait attention aux instructions de sécurité - information sur le produit/ Seguire i dati di sicurezza - informazione sul prodotto
Kühlschmierstoffe nach DMG Mori Freigabe 3.9 Cutting fluids based on DMG Mori approval 3.9 Lubrifiant refrigerant par accord écrite 3.9 DMG Mori Lubrorefrigerante rilasciato secondo DMG Mori 3.9		S	ECOCOOL Global 10 ECOCOOL R-VHCM ECOCOOL AFC-IDM ECOCOOL S-FC IDM ECOCOOL R – 2020 IDM ECOCOOL TNA-IDM (recommendation)
Hydrauliköl Hydraulic oil Huile hydraulique Fluido idraulico	CASTROL Hyspin DSP 10 CASTROL Hyspin DSP 22 CASTROL Hyspin DSP 32 CASTROL Hyspin DSP 46 BP Energol HLP-HM 32 ZELLER + GMELIN Divinol HLP ISO 32 Exidia HG 32 SHELL Tellus T 32 MOTOREX Spindle Lube Oil	HLPD XX	RENOLIN ZAF 10 DT RENOLIN ZAF D 22 HT RENOLIN ZAF D 32 HT RENOLIN ZAF D 46 HT RENOLIN B 10 VG 32 RENOLIN B 10 VG 32 RENOLIN ZAF D 32 HT RENOLIN ZAF D 32 HT RENOLIN FF 68 SPINDELÖL
Getriebeöl Gear oil Huile de transmission Olio trasmissione	CASTROL Alpha EP 68 CASTROL Magna 100 ZELLER + GMELIN Divinol Syntogear TS SAE 75W-90	CLP XX	RENOLIN CLP 68 RENOLIN CLP 100 TITAN SINTOPOID LS SAE 75W-90
Bettbahnöl Slideway oil L'huile de glissières Fluido lubrificante	BP EUROPA SE Magna HB 220 SHELL Tonna S3-M68 Exidia HG 68 Exidia HG 32	CGLP XX	RENEP CGLP 220 RENEP CGLP 68 RENEP CGLP 68 RENOLIN ZAF D 32 HT
Hydraulik- Schmieröle Hydraulic Lubrication oil Huile hydraulique de graissage Fluido idraulico olio lubrificante	ZELLER+GMELIN Divinol GWA ISO 3 Exidia HG 68 EXXONMOBIL Spartan EP 100 EXXONMOBIL Mobilgear 600 XP 100 CASTROL Magna HB 150 CASTROL Magna HB 220	CLP XX	RENOLIN D 3 RENEP CGLP 68 RENOLIN CLP 100 RENOLIN CLP 100 RENOLIN CLP 150 RENOLIN CLP 220
Universalschmierstoffe Universal lubricants Lubrifiant universel Lubrificante universale	SKF LubroOil	S	PLANTOCUT 40 SR
Fett Grease Graisse Grasso	Divinol Lithiogrease 000 CASTROL Tribol GR 100-00 PD Turmgrease LC 252	KP 00 N-40 KP 00 N-40 K HC P 2/3-50 	RENOLIT SF 7-041 RENOLIT SF 7-041 RENOIT HI-Speed 2
Kühlmittel Antifreeze Liquid du refroidisseur Fluido refrigerante		R	RENOLIN Thermisol AG VM

FUCHS Kontaktdaten / FUCHS contact data / coordonnées FUCHS / FUCHS dati di contatti

Land / Country / País /Pease	Name / name / nom / nome	Stadt / city / municipalité / città	Postleitzahl / ZIP Code / Code postal / CAP	Adresse / adress / adresse / indirizzo	Telephone	E-Mail
Europe / coordination	FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH	Mannheim	68169	Friesenheimer Str. 19	+49 621 3701-0	metalworking-fs@fuchs.com
Austria	FUCHS AUSTRIA Schmierstoffe GmbH	Thalgau	5303	Breitwies 22	+43 6235502260	technik-austria@fuchs-oil.com
Czech Republic	FUCHS OIL CORP. (CZ) SPOL. S.R.O.	Stráncice	25163	Stráncice, okr. Praha-východ	+420 323 637 793	fuchs.praha@fuchs-oil.cz
France	FUCHS LUBRIFIANT FRANCE S.A.	Nanterre Cedex	92500	83 rue de l'industrie	+33 141377931	info-industrie-fr@fuchs-oil.com
Germany / Switzerland	FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH	Mannheim	68169	Friesenheimer Str. 19	+49 621 3701 1412	metalworking-fs@fuchs.com
Greece	FUCHS HELLAS S.A.	Athens	115 27	2-4 Mesogeion Avenue, Athens Tower	+30 (210) 671 26 46	technical.service@fuchs.gr
Hungary	FUCHS OIL HUNGÁRIA KFT	Budaörs	2040	Gyár u. 2.	+363 06191784	attila.palffy@fuchs.com
Italy	FUCHS LUBRIFICANTI S.P.A.	Buttigliera d'Asti (AT)	14021	Via Riva, 16	+39 011.99.22.827	giovanni.caula@fuchs.com
Netherland	FUCHS LUBRICANTS BENELUX N.V./S.A.	Huizingen (Belgium)	1654	Heideveld 54	+31 613816363	rein.vrij@fuchs.com
Poland	FUCHS OIL CO. (PL) SP Z O.O.	Gliwice	44-101	Ulica Kujawska 102	+ 48 32 40 12 324	aleksander.czerniuk@fuchs.com
Portugal	FUCHS LUBRIFICANTES, Unip. Lda.	Moreira-Maia	4470-435	Zona Industrial Maia 1 - Sector VII	+351 (229) 479 360	fuchs@fuchs.pt
Romania	FUCHS Lubricants Romania SRL	Bucuresti	014384	Str. Soldat Gheorghe Buciumat, nr. 27	+40 212320942	victor.bogdan@fuchs-lubricants.ro
Russia	OOO FUCHS OIL - Moscow	Moscow	125252	Aviakonstruktora Mikoyana Str. 12	+7 916641756	oleg.ostrovsky@fuchs-oil.ru
Slovakia	FUCHS OIL CORP. (SK), spol. s r. o.	Brezno	977 01	Štúrova 51	+421 48 2858757	fuchs@fuchs.sk
Slovenia	FUCHS MAZIVA LSL d.o.o.	Krško	8210	Cesta krških žrtev 135 C	+386 7 499 10 30	info@fuchs.si
Spain	FUCHS LUBRICANTES, S.A.U.	Castellbisbal (Barcelona)	8755	Calle Ferralla, 27	+34 93 547 58 59	fuchs.solutions@fuchs-oil.com
Sweden	FUCHS LUBRICANTS SWEDEN AB	Stockholm	118 27	Swedenborgsgatan 20B	+46-775-595959	FSE-support@fuchs.com
Turkey	OPET FUCHS Madeni Yag A. S.	Altunizade/Üsküdar/Istanbul	TR 34622	Eşref Çakmak Plaza No. 32 Giriş Katı	+90 (549) 781 97 38	ramazanoguz.caniacz@opetfuchs.com.tr
UK	FUCHS LUBRICANTS (UK) PLC.	Hanley Stoke-on-Trent, Staffordshire	ST1 5HU	New Century Street	+44 (1782) 20 37 00	ukwebsite@fuchs-oil.com