Grampelhuber GmbH
Koaserbauerstrasse 18
4810 Gmunden / Austria
Telefon: +43 (0)7612 - 64902-0
Telefax: +43 (0)7612 - 64902-8
office@grampelhuber.at
www.grampelhuber.at

Karnasch® PROFESSIONAL TOOLS

8 KÜHLMITTEL · REINIGER
LUBRICANTS · CLEANER

SCHMIERSTOFFE · SCHNEIDÖL · UNIVERSALREINIGER · ENTFETTER

LUBRICANTS · CUTTING OIL · BIO-UNIVERSAL CLEANER · DEGREASER

8.1

1241-1250

Grampelhuber Gesellschaft m.b.H.

Karnasch® PROFESSIONAL TOOLS

Grampelhuber GmbH
Koaserbauerstrasse 18
4810 Gmunden / Austria
Telefon: +43 (0)7612 - 64902-0
Telefax: +43 (0)7612 - 64902-8
office@grampelhuber.at
www.grampelhuber.at

SCHMIERSTOFFE · SCHNEIDÖL · UNIVERSALREINIGER · ENTFETTER

LUBRICANTS · CUTTING OIL · BIO-UNIVERSAL CLEANER · DEGREASER

GERMAN QUALITY PRODUCT

8.1

Grampelhuber GmbH | Koaserbauerstrasse 18 | 4810 Gmunden | Austria
T: +43 (0)7612 - 64902-0 F: +43 (0)7612 - 64902-8 mail: office@grampelhuber.at
www.grampelhuber.at

PROFESSIONAL TOOLS

MECUTOIL 100 PRO

25 l **60 1200 25** 10 l **60 1200 10**

25 l 10 l

HOCHLEISTUNGS-KÜHLSCHMIER-KONZENTRAT. SILIKONFREI mit geringem Mineralölanteil

Dieses Produkt ist eine sehr sinnvolle Ergänzung für das Portfolio, wo bisher nur der Bereich der konventionellen Kühlung mit dem Mecutoil 100 abgedeckt war. Aufgrund der Schmierwirkung und des hohen Mineralölanteils des MECUTOIL 100 sollte bei einem Kühlmitteldruck >20 bar unser Mecutoil 100 PRO eingesetzt werden.

Mecutoil 100 PRO ist ein universeller, wassermischbarer Kühlschmierstoff mit einem Mineralölanteil von 20 % für die allgemeine Bearbeitung und für die innere Kühlmittelzufuhr (IKZ).
Vorwiegend für Kühlsysteme mit >20 bar Kühlmitteldruck wie das High Performance Cutting (HPC) bzw. die Hochdruckbearbeitung mit IKZ 80, aber auch für Kühlmittelsysteme mit <20 bar Kühlmitteldruck.
Ist in Wasser zu verrühren!

Eigenschaften:
- Wassermischbar
- Für High Performance Cutting (HPC), Hochdruckbearbeitung >20 bar
- Kein Gefahrstoff (kennzeichnungsfrei)! Mineralisches Öl das im Sinne verkehrsrechtlicher Bestimmung kein Gefahrengut ist
- Nitrit- und Chlorfrei!
- Enthält keine Schwermetalle
- Rostschützend
- Refraktometerfaktor: 1,8

Verwendung:
Erhöht signifikant die Standzeiten und Oberflächengüte beim: SÄGEN, FRÄSEN, GEWINDESCHNEIDEN, REIBEN, BOHREN, DREHEN, HPC. Für Kühlmittelsysteme > 20 bar

Mischung:
5% Öl in Wasser für Stähle geringer Festigkeit (Baustähle) sowie NE-Metalle (Alu, Kupfer, Messing)
10% Öl in Wasser geben für hochlegierte Stähle (Edelstähle). Bei schwierigsten Zerspanproblemen den Ölanteil erhöhen.

(209 Liter Fass auf Anfrage erhältlich)

MECUTOIL 100

10 l **60 1100 10** 5 l **60 1100 5** 2,5 l **60 1100 25**

10 l 5 l 2,5 l

HOCHLEISTUNGS-KÜHLSCHMIER-KONZENTRAT. SILIKONFREI mit hohem Mineralölanteil

MECUTOIL 100 ist ein hervorragender, hochergiebiger, universeller, wassermischbarer Kühlschmierstoff mit einem Mineralölanteil von 60 %. Er ist kennzeichnungsfrei und für die allgemeine Bearbeitung und die innere Kühlmittelzufuhr (IKZ) vorwiegend für Kühlsysteme mit <20 bar Kühlmitteldruck geeignet. Nicht geeignet für Kühlsysteme mit >20 bar Kühlmitteldruck.
Ist in Wasser zu verrühren!

Eigenschaften:
- Wassermischbar
- Für konventionelle Kühlsysteme mit Überflutungskühlung
- Kein Gefahrstoff (kennzeichnungsfrei)! Mineralisches Öl das im Sinne verkehrsrechtlicher Bestimmung kein Gefahrengut ist
- Nitrit- und Chlorfrei
- Enthält keine Schwermetalle
- Rostschützend
- Refraktometerfaktor: 1,0

Verwendung:
Erhöht signifikant die Standzeiten und Oberflächengüte beim: SÄGEN, FRÄSEN, GEWINDESCHNEIDEN, REIBEN, BOHREN, DREHEN. Für Kühlmittelsysteme <20 bar

Mischung:
5% Öl in Wasser für Stähle geringer Festigkeit (Baustähle) sowie NE-Metalle (Alu, Kupfer, Messing)
10% Öl in Wasser geben für hochlegierte Stähle (Edelstähle). Bei schwierigsten Zerspanproblemen den Ölanteil erhöhen.

(209 Liter Fass auf Anfrage erhältlich)

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUTOIL 100 PRO

HIGH PERFORMANCE COOLING LUBRICANT CONCENTRATE. SILICONE FREE
with a low mineral oil content

This product is a very useful addition to the portfolio, where so far only conventional cooling was covered with the Mecutoil 100. Due to the lubricating effect and the high mineral oil content of the MECUTOIL 100 you should use our Mecutoil 100 PRO if the coolant pressure is >20 bar.

Mecutoil 100 PRO is a universal, water-miscible cooling lubricant with a mineral oil content of 20 % for the general machining and for the internal coolant supply. Mainly for cooling systems with >20 bar coolant pressure like the High Performance Cutting (HPC) or high-pressure machining with IKZ 80, but also for coolant systems with <20 bar coolant pressure.
To be mixed in water!

Properties:
- Water miscible
- For high performance cutting (HPC), high pressure machining >20 bar
- No hazardous substance (free of labeling)! Mineral oil that is not hazardous under traffic law provision
- Nitrite and chlorine free!
- Does not contain heavy metals
- Rustproof
- Refractometer factor: 1.8

Application:
Significantly increases tool life and surface quality when: SAWING, MILLING, TAPPING, REAMING, DRILLING, HPC.
For coolant systems >20 bar

Mixture:
5% oil in water for low-strength steels (structural steels) and non-ferrous metals (aluminum, copper, brass)
10% oil in water for high-alloy steels (stainless steels). For the most difficult cutting problems increase the oil content.

(209 liter barrel available on request)

MECUTOIL 100

HIGH PERFORMANCE COOLING LUBRICANT CONCENTRATE. SILICONE FREE
with a high mineral oil content

MECUTOIL 100 is an excellent, highly productive, universal, water-miscible cooling lubricant, free of labeling for general processing and for the internal coolant supply (IKZ) with a mineral oil content of 60 %, mainly for cooling systems with <20 bar coolant pressure. Not suitable for cooling systems with >20 bar coolant pressure.
To be mixed in water!

Properties:
- Water miscible
- For conventional cooling systems with flood cooling
- No hazardous substance (free of labeling)! Mineral oil that is not hazardous under traffic law provision
- Nitrite and chlorine free!
- Does not contain heavy metals
- Rustproof
- Refractometer factor: 1.0

Application:
Significantly increases tool life and surface quality when: SAWING, MILLING, TAPPING, REAMING, DRILLING.
For coolant systems >20 bar

Mixture:
5% oil in water for low-strength steels (structural steel) and non-ferrous metals (aluminum, copper, brass)
10% oil in water for high-alloy steels (stainless steels). Increase the oil content for most difficult machining.

(209 liter barrel available on request)

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER

60 1154	60 1153	60 1150	60 1151
10 l	5 l	500 ml Dose / Can	500 ml Flasche / Bottle

BIO-HOCHLEISTUNGS SCHNEIDÖL UND MINIMALMENGENSCHMIERÖL FÜR SCHWIERIGE SPANABHEBENDE SOWIE SPANLOSE VERARBEITUNG.

Basisöl auf pflanzlichen Produkten aufgebaut (Kokosöl, Rapsöl). Umweltschonend. Chlorfrei.

Verwendung: Zum Sägen, Fräsen, Bohren, Drehen, Reiben und Gewindeschneiden hervorragend geeignet. Ebenfalls für die spanlose Bearbeitung wie Walzen, Tiefziehen, Drahtziehen, Rohrbiegen geeignet.
Anwendung: Besonders geeignet für die schwere Zerspanung von rost- und hitzebeständigen Stählen, Nickellegierungen, Titan, Stahl, Guss, NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing unlegiert oder legiert.
Einsatzhinweis: Hervorragendes Kühlschmiermittel speziell für Minimalmengen Kühl-Schmiersysteme entwickelt. Auch als Pumpspraydose ohne Treibmittel erhältlich (Art. 60 1150; genaue Bezeichnung siehe Seite 1246).

Eigenschaften:
- Sehr hohe Werkzeugstandzeiten
- Verbesserte Oberflächengüte
- Wirkt antikorrosiv
- Biologisch abbaubar (Anlieferungszustand)

MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER "EASY-CLEAN"

60 1163	60 1162	60 1152	60 1164
10 l	5 l	400 ml Dose / Can	500 ml Flasche / Bottle

MINERALÖLFREIES-HOCHLEISTUNGS-MINIMALMENGENSCHMIERÖL FÜR MITTELSCHWERE SPANABHEBENDE SOWIE SPANLOSE VERARBEITUNG. MIT WASSER ABWASCHBAR.

Mineralölfrei. Mit Wasser abwaschbar. Keine flüchtigen Chlorwasserstoffe.

Verwendung: Zum Sägen, Fräsen, Bohren, Drehen, Reiben und Gewindeschneiden hervorragend geeignet.
Ebenfalls für spanlose Bearbeitung wie Walzen, Tiefziehen, Drahtziehen, Rohrbiegen.
Anwendung: Besonders geeignet für die mittelschwere Zerspanung von rost- und hitzebeständigen Stählen, Nickellegierungen, Titan, Stahl, Guss, NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing unlegiert oder legiert.
Alle Gussorten wie Stahlguss, Temperguss, Druckguss, Messingguss, Rotguss usw.
Einsatzhinweis: Hervorragendes Kühlschmiermittel mit Schwerpunkt auf die Kühlwirkung. Fertigteile mit Wasser abwaschbar. Für Minimalmengen-Kühl-Schmiersysteme entwickelt. Auch in Sprayflaschen als Schaumspray (Art. 60 1152 – genaue Bezeichnung siehe Seite 1246) und als Spritzflasche erhältlich.

Eigenschaften:
- Kein Verharzen der Fertigteile. Mit Wasser abwaschbar
- Sehr dünnflüssig dadurch geringer Verbrauch und sehr gute Kühlwirkung
- Pumpenfördermöglich
- Hohe Schnittgeschwindigkeiten möglich, geringer Verschleiß der Werkzeuge

MECUT-MMKS UNIVERSAL STEEL/ALU/COPPER

60 1261	60 1263	60 1262	60 1264
25 l	10 l	5 l	500 ml Flasche / Bottle

UNSER PREISGÜNSTIGSTES SCHNEIDÖL UND MINIMALMENGEN-SCHMIERÖL FÜR SCHWIERIGE SPANABHEBENDE VERARBEITUNG

Basisöl auf pflanzliche Produkte aufgebaut (Kokosöl, Rapsöl). Umweltschonend. Chlorfrei.

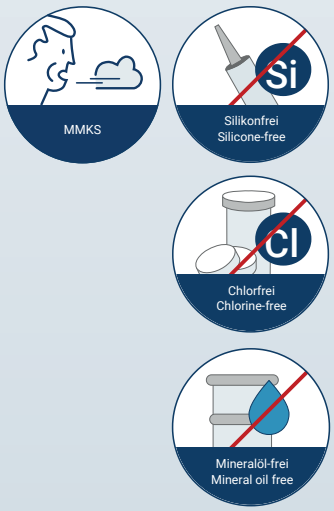
Verwendung: Zum Sägen, Fräsen, Bohren, Drehen, Reiben und Gewindeschneiden hervorragend geeignet. Ebenfalls für die spanlose Bearbeitung wie Walzen, Tiefziehen, Drahtziehen, Rohrbiegen geeignet.
Anwendung: Besonders geeignet für die schwere Zerspanung von rost- und hitzebeständigen Stählen, Nickellegierungen, Titan, Stahl, Guss, NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing unlegiert oder legiert.
Einsatzhinweis: Auch für die Minimalmengenschmierung geeignet. Für noch bessere Kühl-Schmiereigenschaften im MMKS-Bereich nutzen Sie unser MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER oder MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER "EASYCLEAN" (siehe oben).

Eigenschaften:
- Sehr hohe Werkzeugstandzeiten
- Verbesserte Oberflächengüte
- Wirkt antikorrosiv
- Biologisch abbaubar (Anlieferungszustand)

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER

BIO-HIGH-PERFORMANCE-CUTTING-OIL AND MINIMAL QUANTITY LUBRICATION OIL FOR DIFFICULT CUTTING AND NON CUTTING OPERATIONS.



Basic oil based on vegetable products (coconut oil, rapeseed oil). Environmentally friendly. Chlorine-free.

Use:
Ideal for sawing, milling, drilling, turning, reaming and thread-cutting. Also suitable for non-cutting processing such as rolling, deep drawing, wire drawing, tube bending.

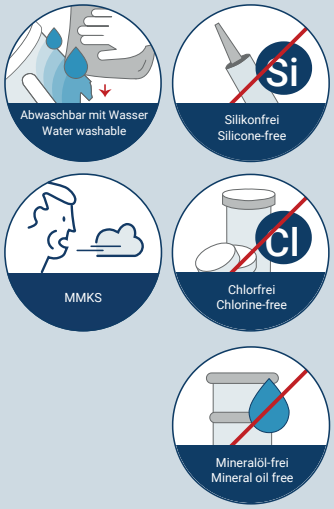
Application:
Particularly suitable for medium-heavy duty machining difficult materials such as stainless and heat resistant steels, nickel alloys, titanium, steel, cast iron, non-ferrous metals like aluminum, copper, brass unalloyed or alloyed.

Instructions for use:
Excellent coolant specially designed for minimum quantity cooling lubrication systems.
Also available in pump-spray cans without propellant (Art. 60 1150, exact description see page 1246).

Properties:
- Very long tool life
- Improved surface quality
- Anti-corrosive
- Biologically degradable (as delivered)

MECUT-MMKS-MQL STEEL/ALU/COPPER "EASY-CLEAN"

MINERAL OIL FREE HIGH-PERFORMANCE FLUID FOR MINIMUM QUANTITY LUBRICATION FOR MEDIUM DIFFICULT CUTTING AND NON CUTTING OPERATIONS. WASHABLE WITH WATER.



Mineral oil free. Washable with water. No volatile hydrogen chloride.

Use:
Ideal for sawing, milling, drilling, turning, reaming and thread-cutting.
Also for non-cutting processing such as rolling, deep drawing, wire drawing, tube bending.

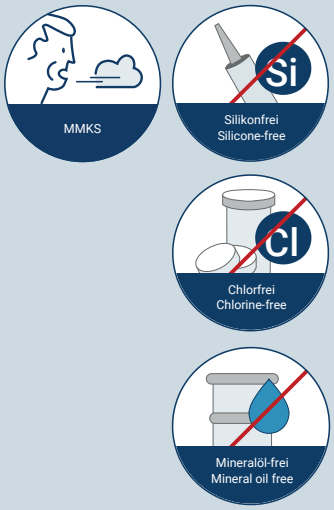
Application:
Particularly suitable for medium-heavy duty machining difficult materials such as stainless and heat resistant steels, nickel alloys, titanium, steel, cast iron, non-ferrous metals like aluminum, copper, brass unalloyed or alloyed.

Instructions for use:
Excellent coolant with focus on cooling effect. Finished parts washable with water.
Designed for minimum volume cooling lubrication systems. Also available in spray bottles (Art. 60 1152, exact description see page 1246).

Properties:
- No gumming of the finished parts. Washable with water
- Very low viscosity, thus low consumption and very good cooling effect
- Pump supply possible
- High cutting speeds possible, minimal tool wear

MECUT-MMKS UNIVERSAL STEEL/ALU/COPPER

OUR LOWEST-PRICED CUTTING OIL AND MINIMUM QUANTITY LUBRICATION FOR DIFFICULT CUTTING OPERATIONS.



Basic oil based on vegetable products (coconut oil, rapeseed oil). Environmentally friendly. Chlorine-free.

Use:
Ideal for sawing, milling, drilling, turning, reaming and thread-cutting. Also suitable for non-cutting processing such as rolling, deep drawing, wire drawing, tube bending.

Application:
Particularly suitable for machining difficult materials such as stainless and heat resistant steels, nickel alloys, titanium, steel, cast iron, non-ferrous metals like aluminum, copper, brass unalloyed or alloyed.

Instructions for use:
Also suitable for minimal quantity lubrication. For even better cooling and lubricating properties in the MMKS area, use our MECUT-MMKS-MQL STEEL / ALU / COPPER or MECUT-MMKS-MQL STEEL / ALU / COPPER "EASY-CLEAN".

Properties:
- Very long tool life
- Improved surface quality
- Anti-corrosive
- Biologically degradable (as delivered)

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUTSPRAY

60 1150

MECUTSPRAY BIO-HOCHLEISTUNGS-SCHNEIDÖL FÜR SCHWIERIGE, SPANABHEBENDE SOWIE SPANLOSE VERARBEITUNG. SILIKONFREI

Auf pflanzlichem Rohstoff aufgebaut. Umweltschonendes Sprühöl. Pumpspraydose ohne Treibmittel.

Verwendung: Zum Sägen, Fräsen, Bohren, Drehen, Reiben und Gewindeschneiden hervorragend geeignet.
Vorteile: Mit schmierfördernden Additiven – frei von Mineralölanteilen. Enthält korrosionsschützende Zusätze – alterungsstabil.
Einsatzhinweis: Unmittelbar auf Werkstück/Werkzeug aufbringen. Kurze Zeit einwirken lassen, gegebenfalls Vorgang wiederholen.

Eigenschaften:
- Sehr hohe Werkzeugstandzeiten
- Verbesserte Oberflächengüte
- Wirkt antikorrosiv
- 100 % Wirkstoffgehalt
- Treibgasfrei (Achtung: vor Erstgebrauch mehrmaliges Pumpen erforderlich)
- Umweltschonend
- Biologischer Abbau >90 %
- Gemäß CEC-L-33-T-82
- Für Minimalschmierung geeignet

Auch erhältlich als Spritzflasche 500 ml (Art. 60 1151 S. 1244), 5 l Kanister (Art. 60 1153) und 10 l Kanister (Art. 60 1154) S. 1244.

Besonders geeignet bei Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen, wie rost- und hitzebeständige Stähle, Nickellegierungen, Titan, Stahl, Alu- und Alulegierungen.

MECUTFOAM

60 1152

MECUT FOAM HOCHLEISTUNGS-SCHAUMSPRAY. SILIKONFREI

- Schaum haftet am Werkzeug
- Kein Tropfen und Umherspritzen

Ideal zum Arbeiten in Zwangslagen wie z.B. „Überkopfeinsatz" und bei Maschinen ohne Kühlmitteleinrichtung.

Eigenschaften:
- Kein Verharzen der Fertigteile. Mit Wasser abwaschbar
- Schwefelfrei
- Mineralölfrei
- Sehr gutes Haftvermögen

Auch erhältlich als Spritzflasche 500 ml (Art. 60 1164), 5 l Kanister (Art. 60 1162) und 10 l Kanister (Art. 60 1163) S. 1244.

Verwendung: Erhöht signifikant die Standzeiten und Oberflächengüte beim: SÄGEN, FRÄSEN, GEWINDESCHNEIDEN, REIBEN, BOHREN, DREHEN

Zum Zerspanen aller Stahlsorten sowie NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing.

SCHNEIDPASTE

125 g **60 1159** 750 g **60 1157**

UNIVERSAL SCHNEIDPASTE CHLORFREI. SILIKONFREI

- Paste haftet am Werkzeug
- Kein Tropfen und Umherspritzen

Ideal zum Arbeiten in Zwangslagen wie z.B. „Überkopfeinsatz" und bei Maschinen ohne Kühlmitteleinrichtung.

Verwendung: Erhöht signifikant die Standzeiten und Oberflächengüte beim: SÄGEN, FRÄSEN, GEWINDESCHNEIDEN, REIBEN, BOHREN, DREHEN.

Zum Zerspanen aller Stähle sowie schwierigster Materialien wie Titan-, Mangan-, Stahlguss-, Chrom-Nickel oder Molybdän-Stählen.

Hervorragend auch für alle Nichteisenmetalle wie Alu, Kupfer, Messing.

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUTSPRAY

MECUTSPRAY BIO-HIGH PERFORMANCE-CUTTING OIL FOR DIFFICULT CUTTING AND NON CUTTING OPERATIONS. SILICONE FREE

Only plant-based raw materials. Environmentally friendly spray oil. Pump-spray can without propellant.

Application: Ideal for sawing, milling, drilling, turning, reaming and thread cutting.

Advantages: Lubricating promoting additives – free of mineral oil components contains corrosion protective additives – aging-resistant.

Application reference: Adding immediately onto the workpiece/tool. Let it impact for a short time and possibly repeat the operation.

Properties:
- Very long tool-life
- Improving surface quality
- Anti-corrosive working
- 100 % active substance
- Propellant-free (Attention: several pumps are required before first use)
- Environmentally friendly
- Biologically degradable >90 %
- According to CEC-L-33-T-82
- Useable for minimum lubrication

Also available in 500 ml wash bottle (Art. 60 1151 page 1244), 5 l canister (Art. 60 1153) and 10 l canister (Art. 60 1154) page 1244.

Especially useable for cutting difficult materials like acid-, and heat-resistant steels, nickel alloys, titanium, steel, aluminum, aluminum alloys.

MECUTFOAM

MECUT FOAM HIGH PERFORMANCE COOLING LUBRICANT FOAM SPRAY. SILICONE FREE

- The foam sticks to the tool
- No dripping or splashing

Ideal for working under difficult circumstances e.g. "Overhead use" and for machines without cooling device.

Properties:
- No gumming of the finished parts. Washable with water
- Sulfur-free
- Petroleum-free
- Very good adhesion

Also available in 500 ml wash bottle (Art. 60 1164), 5 l canister (Art. 60 1162) and 10 l canister (Art. 60 1163) page 1244.

Application: Increases tool life and surface finish significantly when: SAWING, MILLING, TAPPING, REAMING, DRILLING.

For cutting all types of steel and non-ferrous metals like aluminum, copper, brass.

CUTTING PASTE

UNIVERSAL CUTTING PASTE WITHOUT CHLORINE. SILICONE FREE

- The paste sticks to the tool
- No dripping or splashing

Ideal for working under difficult circumstances e.g. "Overhead use" and for machines without cooling device.

Application: Increases tool life and surface finish significantly when: SAWING, MILLING, TAPPING, REAMING, DRILLING.

For machining all kind of steels. Also excellent for extremely difficult materials such as titanium-, manganese,- cast steel,- chrome-nickel or molybdenum steels.

Also excellent for all non-ferrous metals such as aluminum, copper, brass.

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUTWAX

60 1200

350 g

MECUT WAX HOCHLEISTUNGS-KÜHLSCHMIERSTIFT

Silikonfrei

- Wachs haftet am Werkzeug
- Kein Tropfen und Umherspritzen

Ideal zum Arbeiten in Zwangslagen wie z.B. „Überkopfeinsatz" und bei Maschinen ohne Kühlmitteleinrichtung.

Verwendung:
Erhöht signifikant die Standzeiten und Oberflächengüte beim:

- SÄGEN
- FRÄSEN
- GEWINDESCHNEIDEN
- REIBEN
- BOHREN
- DREHEN

Zum Zerspanen aller Stahlsorten sowie NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing.

BIO-UNIVERSALREINIGER / ENTFETTER

10 l **60 1161** 5 l **60 1160**

10 l 5 l

METALLENTFETTUNGS- SOWIE REINIGUNGSKONZENTRAT MIT KORROSIONSSCHUTZ

Verwendung:
- Für die Metallentfettung/Reinigung als Vorbereitung für die Lackierung sowie Pulverbeschichtung.
- Löst hervorragend Korrosionsschutzöle, Fette sowie synthetische und natürliche Wachse.
- Kann in Sprüh-, Tauch- und Pinselverfahren heiß oder kalt eingesetzt werden.
- Hervorragend geeignet auch für Ultraschall-Reinigungsanlagen.

Einsatzhinweis:
Je nach Verunreinigung empfehlen wir eine Verdünnung:
Stärkste Verschmutzung (z.B. Walzfett, Korrosionsschutzöle, Synthetische Öle) = 1:5–1:10
Mittelstarke Verschmutzung = 1:10–1:20
Leichte Verschmutzung = 1:20–1:40

Beim Einsatz mit Hochdruckreinigern (bis 90°) verstärkt sich aufgrund der enthaltenen waschaktiven Substanzen die Reinigungskraft um den Faktor 5.

Nach der Einwirkzeit, die sich nach der Verunreinigung richtet, ist der angelöste Schmutz einfach mit Wasser abzuspülen bzw. abzuspritzen. Je nach Verschmutzungsgrad konzentriert oder bis 40-fach verdünnt anwenden. Nach dem Auftragen einwirken lassen, nötigenfalls mit einem Lappen nachwischen und mit einem scharfen Wasserstrahl absprühen.

Eigenschaften:
- Wesentlich hautfreundlicher als lösemittelhaltige Reiniger
- Korrosionsschützend (wirkt nach der Reinigung einem kurzfristgen Nachrosten entgegen).
- Tenside sind biologisch abbaubar gem. EG-Verordnung
- Kostengünstig durch hohe Verdünnbarkeit.
- Demulgierend und ölabscheidegerecht.
- Unterliegt nicht der VOC-Verordnung.

HINWEIS:
Nicht geeignet für Aluminium, eloxierte bzw. verzinkte Flächen.
Aufgrund der Vielzahl an verwendeten Kaltwalzfetten und Korrosionsschutzölen empfehlen wir jedoch in jedem Fall einen Test auf der zu reinigenden Flächen durchzuführen.

Für alle angebotenen Schmierstoffe/Schneidöle erhalten Sie auf Anfrage das ensprechende DIN Sicherheitsdatenblatt (DIN 52900).

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

MECUTWAX

MECUT WAX HIGH PERFORMANCE COOLING-LUBRICANT STICK

Silicone free

- The wax sticks to the tool
- No dripping or splashing

Ideal for working under difficult circumstances e.g. "Overhead use" and for machines without cooling device.

Application:
Increases tool life and surface finish significantly when:

- SAWING
- MILLING
- TAPPING
- REAMING
- DRILLING
- TURNING

For cutting all types of steel and non-ferrous metals like aluminum, copper, brass.

BIO-UNIVERSAL CLEANER/DEGREASER

METAL DEGREASING AND CLEANING CONCENTRATE WITH CORROSION PROTECTION

Use:
- For metal degreasing / cleaning in preparation for painting and powder coating
- Removes slushing oils and greases as well as synthetic and natural waxes
- Can be used hot or cold in spray, dipping and brushing processes
- Excellent for ultrasonic cleaning systems too

Instructions for use:
Dilution is recommended depending on the contamination:
Highest contamination (e.g. rolling grease, slushing oils, synthetic oils) = 1:5–1:10
Medium level contamination = 1:10–1:20
Light contamination = 1:20–1:40

When used with high pressure cleaners (up to 90°), cleaning performance increases due to the detergent substances contained by a factor of 5.

After the exposure time, which depends on the contamination, the loosened dirt is easy to rinse or spray off with water. Depending on the degree of contamination use concentrated or diluted up to 40 times. Let it work in after application, if required use a cloth to wipe off and spray off with a high pressure jet.

Properties:
- Much gentler on the skin than solvent-based cleaners
- Corrosion protection (acts after cleaning as short term rust protection)
- Tensides are biodegradable as per EC Regulations
- Cost-effective due to being highly dilutable
- Demulsifying and suitable for oil separation
- Not subject to VOC regulations

NOTE:
Not suitable for aluminum, anodised or galvanised surfaces.
Due to the large number of cold rolling greases and slushing oils used however, we recommend performing a test on the surfaces to be cleaned in all cases.

The corresponding safety data sheet (DIN 52900) for all of the lubricants/cutting oils offered is available on request.

Grampelhuber GmbH | A-4810 Gmunden/Österreich | T: +43 (0)7612-64902-0 | F: +43 (0)7612-64902-8 | mail: office@grampelhuber.at | www.grampelhuber.at

Karnasch®
PROFESSIONAL TOOLS

Qualitätsprodukte für die Metallbearbeitung.
Quality products for metalworking.