



UNICUT®

Advanced Cutting Fluid Technology made in Germany

GAMECHANGER

IN MQL & LUBRICATION TECHNOLOGY



Hocheffiziente Minimal-
mengenschmiersysteme
& Schmierstoffe

INHALT

- 04** Erfahrung ist unsere Basis
- 06** UNICUT® Erfolgsgeschichte
- 09** Vision und Werte
- 12** Vielfältige Anwendungsbereiche
- 16** UNICUT® MMS-Baukastensystem
- 18** Behälter- und Düsenteknologie
- 20** Automatische Befüllereinheit
- 21** Durchflussüberwachung
- 22** UNICUT® MMS Anwendungsbeispiele
- 50** Vorteile auf einen Blick
- 54** Schmier- und Kühlmittel
- 60** Weltweiter Export
- 63** Service und Kontakt

DAS SIND WIR

Seit über 50 Jahren entwickeln und produzieren wir bei UNICUT® in Bendorf moderne Schmier- und Kühllösungen, die weltweit im Einsatz sind. Unsere Systeme basieren auf einem Baukastenkonzept, das maximale Flexibilität für individuelle Kundenanforderungen bietet.

Unsere Kunden schätzen uns als engagierten Entwicklungspartner, der nicht nur das gewünschte Produkt liefert, sondern mitdenkt. Wir kombinieren hochwertige MMS-Schmierstoffe mit intelligenten Systemkomponenten und sorgen so für langlebige Werkzeuge, saubere Prozesse und effiziente Produktion.



”

BESTE QUALITÄT
FÜR HÖCHSTE
ANSPRÜCHE.

GESCHÄFTSFÜHRER
Jürgen Wahl

ERFAHRUNG IST UNSERE BASIS

Als Experten für die Entwicklung und Herstellung von Minimalmengenschmierstoffen und -Systemen, Umformflüssigkeiten sowie Reinigern legen wir größten Wert auf eine hohe Qualität unserer Produkte und Systeme. Minimaler Verbrauch, maximale Leistung und umweltschonende Rezepturen sind dabei unser

Maßstab. Innovative Produkte, die sich in der Praxis hervorragend bewährt haben, sind das Ergebnis unserer Entwicklungen. Mit unserer langjährigen Erfahrung und unserem großen fachlichen Wissen gelten wir als Top-Partner, vor allem für die Aluminium und Stahl verarbeitende Großindustrie.

Unser Firmensitz in Bendorf, unweit von Koblenz gelegen, verbindet industrielle Stärke mit regionaler Verwurzelung. Von hier aus betreuen wir unsere Kunden weltweit – mit Leidenschaft, Präzision und der Überzeugung, dass gute Lösungen nie von der Stange kommen.

Bekannt für durchdachte und anwendungsspezifische Lösungen geht unser Angebot über unsere hochwertigen Schmierstoffe hinaus: So erhalten Sie bei uns ebenso die entsprechenden Sprühsysteme, vor allem aber auch kompetente Beratung und schnelle Hilfe – telefonisch wie auch vor Ort.

UNICUT®

1968

STARTSCHUSS ZU EINER ERFOLGSGESCHICHTE

Was mit einer Idee im Keller begann, entwickelte sich zu einer Erfolgsgeschichte, die heute weltweit Anerkennung findet. Wilfried Wahl, Gründer von UNICUT®, stellte sich in den 1960er-Jahren einer Herausforderung, die ihn nicht mehr losließ: die Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe effizienter, sauberer und wirtschaftlicher zu gestalten.

Getrieben von Neugier, Durchhaltevermögen und technischem Pioniergeist entwickelte er sein erstes Hochleistungsschneidöl. Damit legte Wilfried Wahl den Grundstein für UNICUT®.

Schon bald wurde aus der Idee eine Vision – und aus der Vision ein Unternehmen. Nach der Gründung im Jahr 1968 folgten Jahrzehnte voller Entwicklungen, Patente, Expansionen und mutiger Entscheidungen. Immer im Fokus: Der Kundennutzen, technische Exzellenz und ein respektvoller Umgang mit Mensch und Umwelt.



Bendorf, d. 14.10. 68

Erklärung!

Aufgrund der Unterhaltung zwischen Herrn Hahn u. Herrn Wahl vom 10.10.68 erklärt Herr Hahn sich damit einverstanden daß Herr Wahl in seiner Freizeit den Geschäften seiner Firma nachgeht. Herr Wahl versichert, daß durch diese nebenberufliche Tätigkeit, die Hauptberuflich in keiner Weise beeinträchtigt wird.

FAMILIENUNTERNEHMEN MIT INNOVATIONSGEIST & WEITBLICK

Mit dem Einstieg seiner Frau Monika und später seines Sohnes Jürgen wurde UNICUT® zu einem echten Familienunternehmen, das heute in zweiter Generation geführt wird. Jürgen Wahl trieb insbesondere die Digitalisierung und Internationalisierung der Produkte und des Unternehmens voran.

Auch die Produktwelt entwickelte sich stetig weiter: Von der revolutionären Minimalmengenschmierung bis hin zum patentierten Duo-MMS-System, von individuellen Sonderlösungen bis hin zu standardisierten Serienprodukten.

Mit Stolz blicken wir auf über fünf Jahrzehnte zurück – und mit ebenso viel Leidenschaft in die Zukunft. Denn eines bleibt: Unsere Innovationskraft ist familiär gewachsen – und wird es auch bleiben.



ZAHLEN. FAKTEN. MEILENSTEINE

- 1968** Gründung durch Wilfried Wahl
- 1985** Start der Minimalmengenschmierung
- 1993** Patentierung des Prinzips gleichzeitiges Kühlen und Schmieren mit MMS
- 2005** Markteintritt Asien
- 2008** Einstieg von Jürgen Wahl
- 2014** Dritte Expansion mit neuem Fertigungs- und Bürogebäude
- 2015** Markteinführung UNICUT® MMS-Baukasten
- 2020** Patent Durchflussüberwachung
- 2023** Vierte Expansion Aufbau Werk 2 mit mehr als 10.000 m² Fläche
- 2025** Markteinführung Aerosol Sprühsystem „Aero X“ für CNC Maschinen



QUALITÄT, UMWELTBEWUSSTSEIN
UND PARTNERSCHAFTLICHKEIT –
DAS IST UNSER ANTRIEB.



VISION UND WERTE

Um den Entwicklungen der Technik und den Erwartungen unserer Kunden Rechnung zu tragen, setzen wir in hohem Maße auf kunden- und anwendungsspezifische Lösungen. Für Sie bedeutet dies die exklusive und vor allem individuelle Erfüllung Ihrer Anforderungen – im technischen High-End-Bereich ebenso wie für das Standardsegment.

Unsere Produkte werden computergestützt auf modernsten Produktionsanlagen hergestellt. Regelmäßige strenge Kontrollen und kontinuierlich überwachte Zertifizierungen nach DIN EN ISO 9001 sowie DIN EN ISO 14001 gewährleisten einen gleichmäßig hohen, zuverlässigen Qualitätsstandard. Top-Qualität erwarten wir von uns selbst aber nicht nur hinsichtlich unserer Öle und Sprühsysteme.

Unsere umfangreiche Projekterfahrung, die wir durch die vielen Anwendungsfälle und unterschiedlichsten Aufgabenstellungen gewonnen haben, hat für große fachliche Vielseitigkeit gesorgt. Dies und unsere hohe Flexibilität bieten Ihnen die Gewissheit unserer kompetenten und schnellen Beratung.



UNSERE EINSTELLUNG



Prozess- und lösungsorientiert

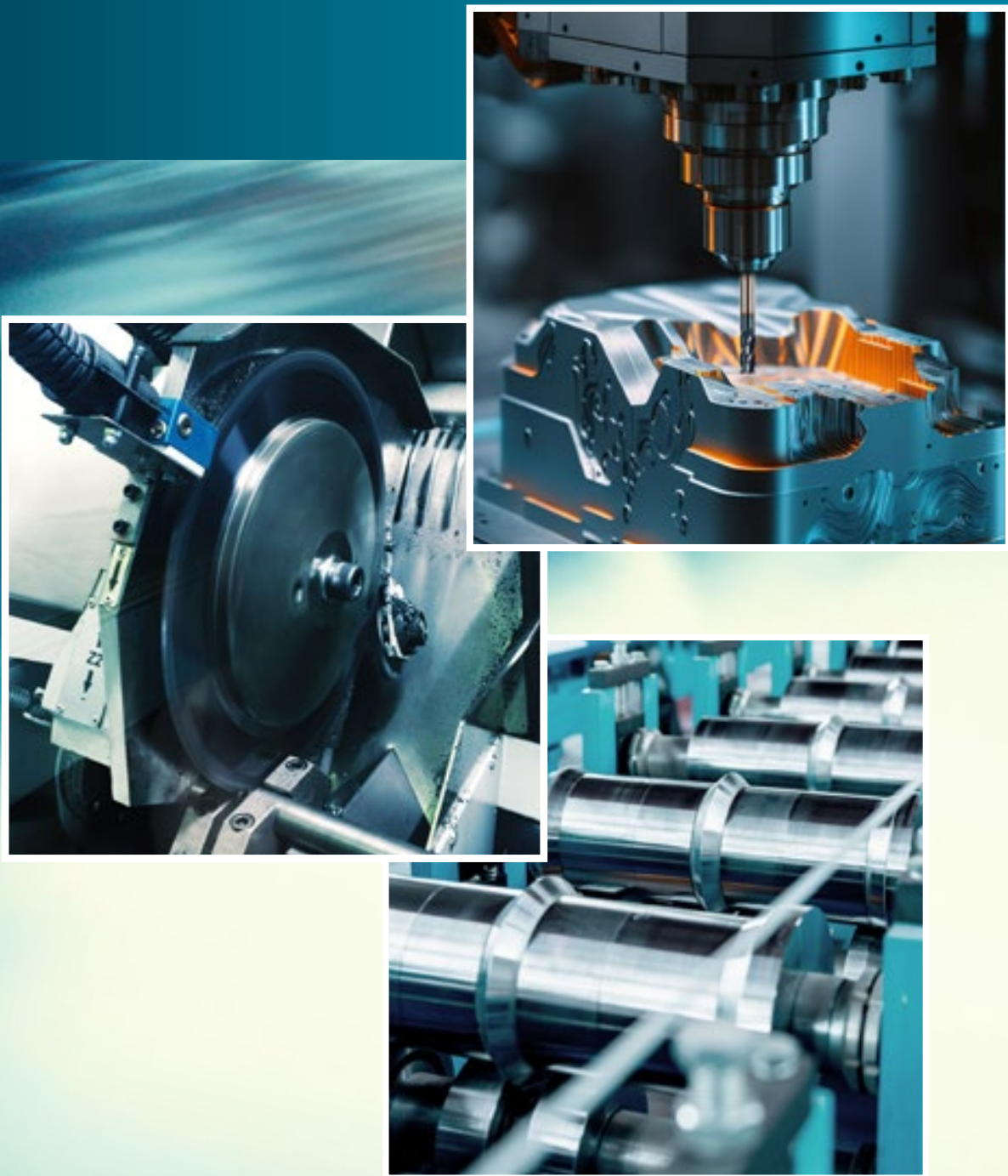


Ressourcenschonende
Technologien



Zusammenarbeit auf
Augenhöhe

VIELFÄLTIGE ANWENDUNGS- BEREICHE



KREISSÄGEN



BARRENFRÄSEN



FRÄSEN



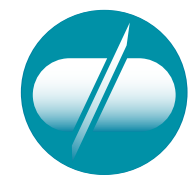
RÄUMEN



BANDSÄGEN



UMFORMEN



SCHNEIDEN



STANZEN



BOHREN, REIBEN
GEWINDESCHNEIDEN



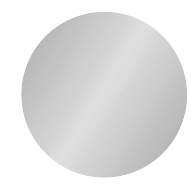
AUTOMATISCHE
SCHMIERUNG



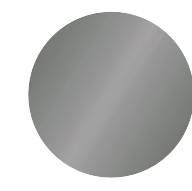
KORROSIONS-
SCHUTZAUFTRAGUNG



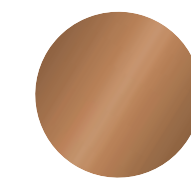
DURCHFLUSS-
ÜBERWACHUNG



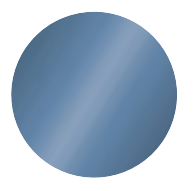
ALUMINIUM



STAHL/EDELSTAHL



BUNTMETALLE



SONDERWERK-
STOFFE

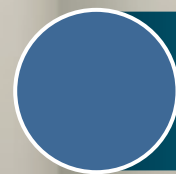
UNICUT®

Advanced Cutting Fluid Technology made in Germany

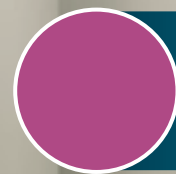
LÖSUNGEN – SO INDIVIDUELL WIE IHR PROZESS



Modularer Aufbau –
passgenaue Konfiguration



Auf Prozessanalyse
basierende Sonderlösungen



Robust & langlebig,
höchst effizient & sicher



Dank des modularen Systemaufbaus lassen sich auch spezifische Anforderungen schnell und effizient umsetzen – von der Profilbeölung bis zur Reinigungseinheit. Wir entwickeln Ihre Lösung mit höchster Engineering-Kompetenz.

UNICUT® MMS

EIN BAUKASTENSYSTEM – UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN

Als Entscheider suchen Sie nach Lösungen, die flexibel bleiben und gleichzeitig die Effizienz steigern. Genau hier setzt das UNICUT® MMS-System an: Es ist wie ein Baukasten aufgebaut, passt sich Ihrer Produktionsumgebung an und arbeitet mit UNICUT® Standardbauteilen.

Ihre Mitarbeiter müssen sich nur in ein System einarbeiten, was den Schulungsaufwand spürbar senkt. Dank standardisierter Komponenten bleibt der Wartungsbedarf gering, während die Produktivität maximiert wird.

1 UNICUT® MMS-Behälter

2 Optionale Füllstandüberwachung

3 Optionale elektronische Mengenregelung

4 Zwischenverteiler

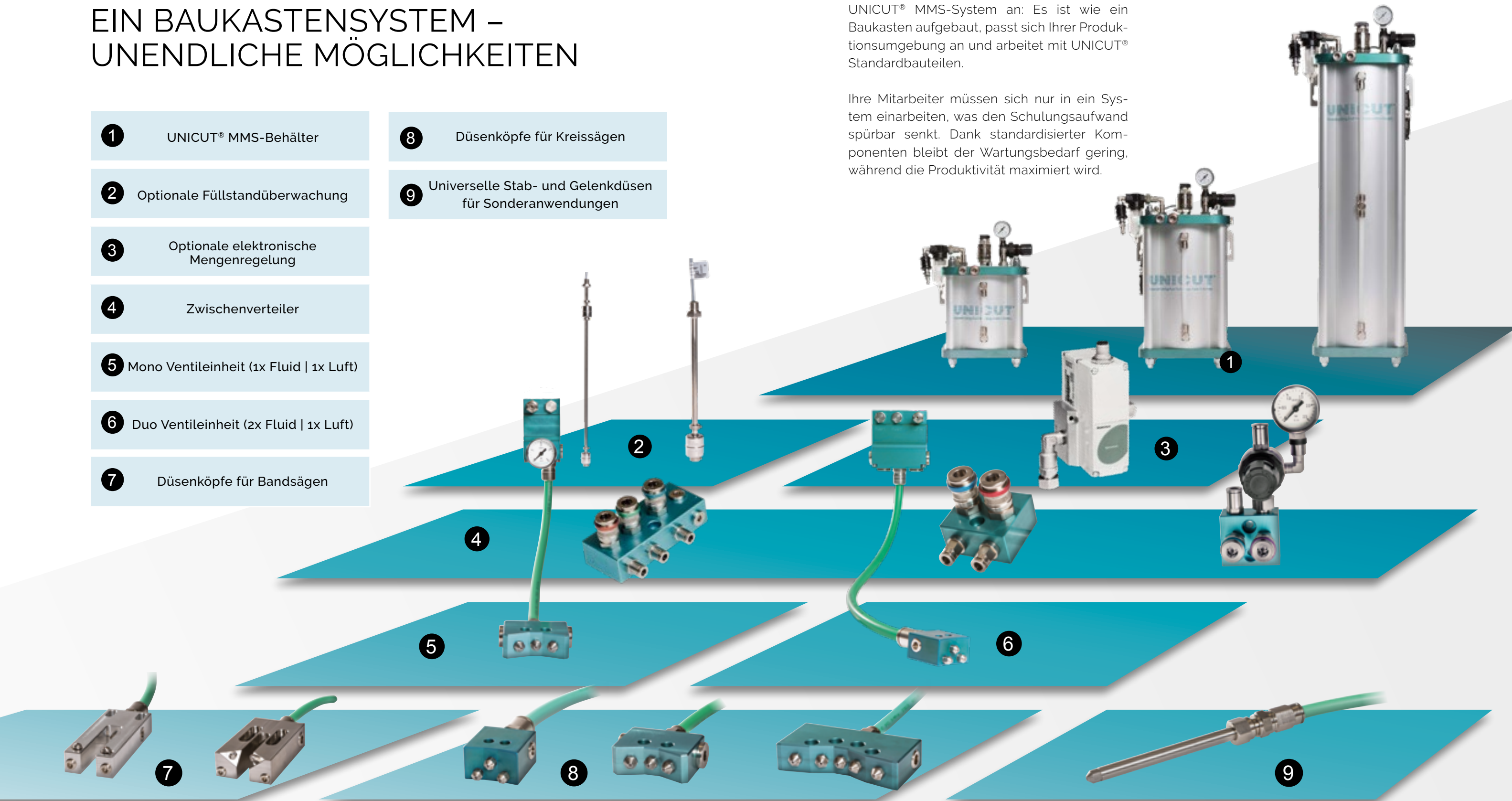
5 Mono Ventileinheit (1x Fluid | 1x Luft)

6 Duo Ventileinheit (2x Fluid | 1x Luft)

7 Düsenköpfe für Bandsägen

8 Düsenköpfe für Kreissägen

9 Universelle Stab- und Gelenkdüsen für Sonderanwendungen



PRÄZISION IM DAUERBETRIEB

Bei den UNICUT® MMS-Systemen handelt es sich um Druckbehältersysteme. Das bedeutet, dass die Fluidförderung mittels Überdruck funktioniert und keine störanfälligen Pumpen

benötigt werden. Somit ist das UNICUT® MMS-System eine absolut zuverlässige und für die Großindustrie geeignete Lösung.



3-10 l
Volumen

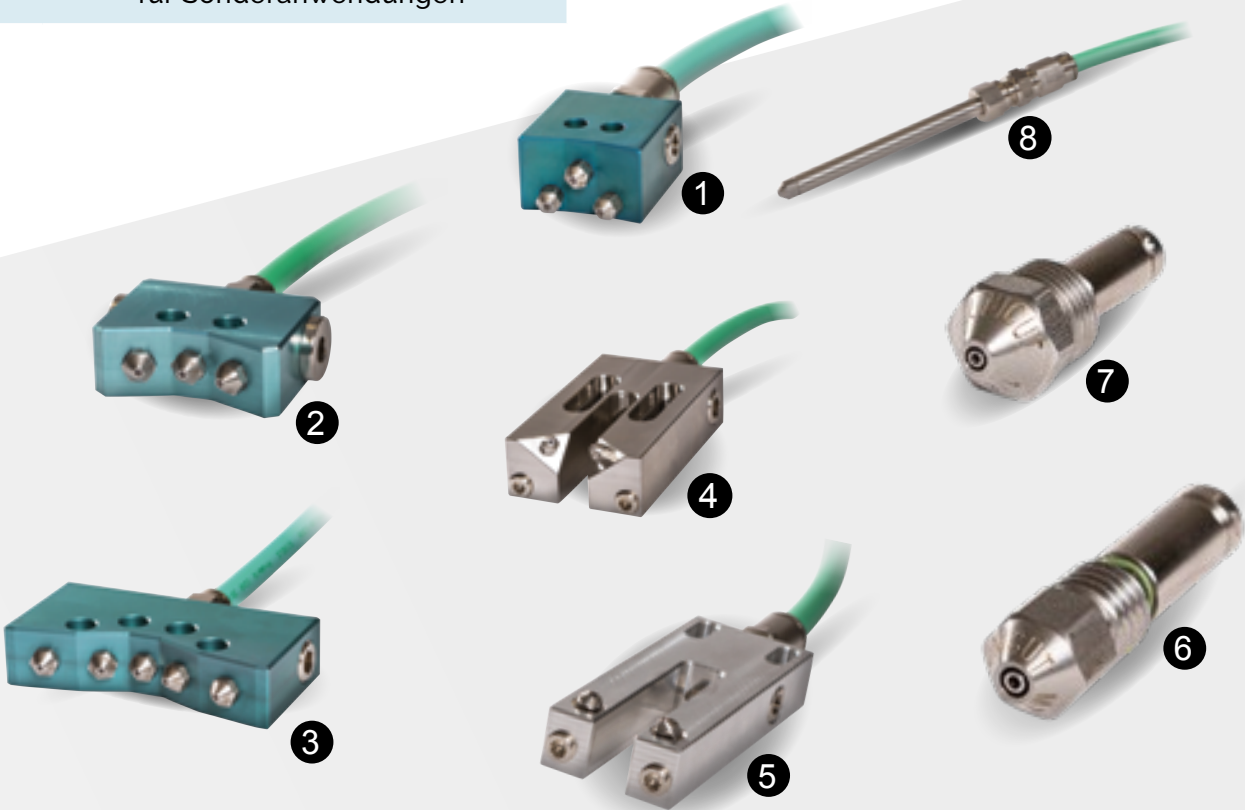
- Robuste Bauweise
- Einfache Mengeneinstellung über Behälterdruck
- Skalierbar von 1-100 Schmierstellen
- Vorbereitet für automatische Befüllung
- 2 Filtereinheiten für höchste Prozesssicherheit
- Verschiedene Optionen für Füllstandserfassung erhältlich
- Wartungsarm
- Optional mit elektronischer Mengenregelung

- 1 UNICUT® 3-fach Kombi-Düsenkopf für Kreissäge
- 2 UNICUT® 40 mm M-Düsenkopf für Kreissäge, Kühlung & Schmierung
- 3 UNICUT® 60 mm 5-fach Kombi-Düsenkopf, Kühlung & Schmierung
- 4 UNICUT® U-Düsenkopf bis 63mm Bandhöhe
- 5 UNICUT® U-Düsenkopf bis 80mm Bandhöhe
- 6 UNICUT® 7 mm Vollkegel Düse mit Push-In Verschraubung
- 7 UNICUT® 1/8" Vollkegel Düse mit Push-In Verschraubung
- 8 Universelle Stab- und Gelenkdüsen für Sonderanwendungen

UNICUT®-Düsen sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt und für einen störungsfreien 24/7-Dauerbetrieb konzipiert. Dank ihrer robusten Bauweise ohne störanfällige Bauteile arbeiten sie besonders zuverlässig.

Die Vorteile der UNICUT® Zweiphasendüsen ermöglichen ein gleichmäßiges, präzises Sprühbild. Die außenmischende Düsentekhnologie sorgt zudem für eine besonders emissionsarme Anwendung – effizient, lang- lebig und wirtschaftlich.

PRÄZISES &
NEBELARMES
SPRÜHEN



AUTOMATISCHE BEFÜLLEINHEIT

AUFGABENSTELLUNG

Maximale Produktivität ohne Unterbrechung: In kontinuierlichen Produktionsprozessen sind Stillstände ein Kostenfaktor. Manuelles Befüllen von Schmiermittelbehältern bedeutet nicht nur Aufwand, sondern auch das Risiko von Fehlbefüllungen.

Mit der UNICUT® Befüllstation gehört das der Vergangenheit an. Mit der permanenten Niveauüberwachung stellt das System die Versorgung Ihrer Anlage direkt aus Großgebinden sicher – vollautomatisch, zuverlässig und effizient.

VORTEILE

- Unterbrechungsfreier Betrieb
- Geringer Bedienaufwand
- Höchste Prozesssicherheit



DURCHFLUSSÜBERWACHUNG

AUFGABENSTELLUNG

In Prozessen mit minimalem Flüssigkeitsauftrag – z. B. bei der Applikation von Korrosionsschutzmedien auf Blechen oder Profilen – ist eine exakte Dosierung entscheidend. Zu wenig Medium gefährdet den Langzeitschutz, zu viel führt zu Materialverschwendung, Verschmutzung und Problemen in Folgeprozessen.

Konventionelle Systeme können die tatsächliche Auftragsmenge nicht zuverlässig überwachen oder regeln – insbesondere bei wechselnder Liniengeschwindigkeiten, Medienviskosität oder Düsenanzahl.

Das patentierte UNICUT® MMS-Regelsystem überwacht und steuert den Flüssigkeitsdurchfluss im Minimalmengensystem in Echtzeit. Dadurch wird der Auftrag von Schmier-, Gleit- oder Rostschutzmedien auf Flächen (z. B. Bleche oder Profile) prozesssicher und reproduzierbar – exakt in Gramm pro Quadratmeter.

EINSATZBEREICHE

- Auftrag von Rostschutz-, Schmier- oder Trennmitteln
- Automatisierte Linien in der Stahl- und Aluminiumindustrie
- Prozesse mit Dokumentationspflicht in der Qualitätskontrolle

VORTEILE

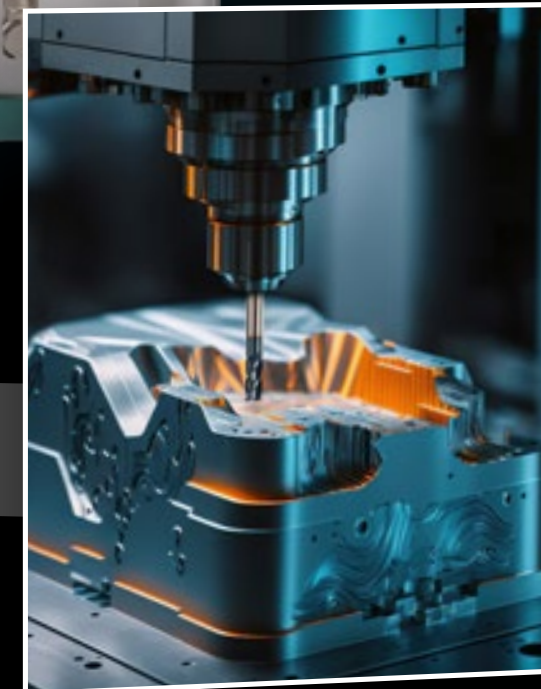
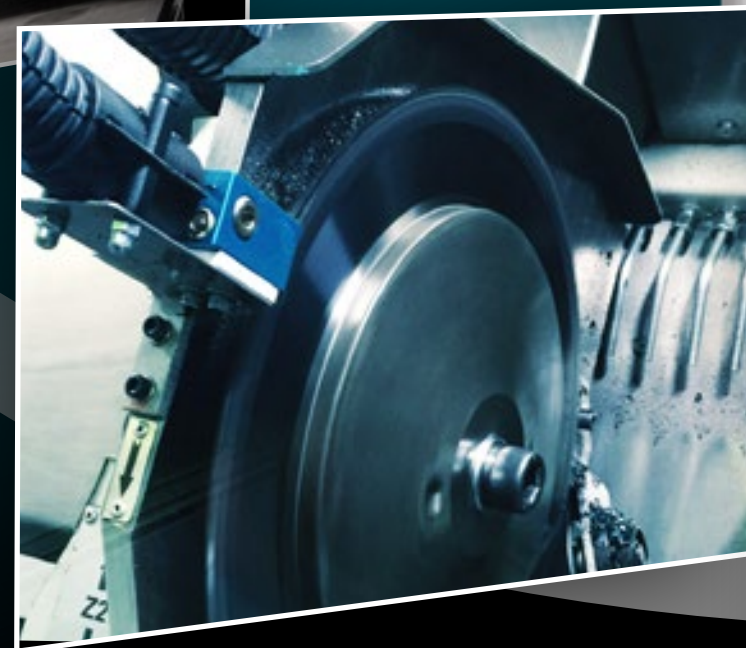
- Echtzeit-Überwachung und automatische Anpassung der Durchflussmenge
- Präziser Auftrag in g/m² unabhängig von Prozessschwankungen
- Dokumentation und Rückverfolgbarkeit für qualitätskritische Prozesse
- Deutlich geringerer Verbrauch und weniger Ausschuss
- Höchste Prozesssicherheit auch bei Hochgeschwindigkeitsanwendungen

100

UNICUT® MMS-SYSTEM

ANWENDUNGSBEISPIELE

Das UNICUT® Minimalmengenschmiersystem überzeugt in unterschiedlichsten Fertigungsumgebungen durch hohe Effizienz, zuverlässige Prozesssicherheit und sauberes Arbeiten. Typische Einsatzbereiche sind vielfältig: In Sägereien sorgt die präzise Schmierung für längere Werkzeugstandzeiten und saubere Schnittflächen. Bei der Profilbearbeitung gewährleistet das System eine gleichbleibend hohe Qualität, sowohl bei Stahl- als auch bei Aluminiumprofilen. In Biegeprozessen reduziert die gezielte Dosierung Reibung und Werkzeugverschleiß. In Bearbeitungszentren steigern optimierte Schnittparameter sowohl die Produktivität als auch die Oberflächenqualität. Damit lässt sich das UNICUT® MMS-System flexibel integrieren – sowohl in bestehende Anlagen als auch in neue Fertigungslinien.



1

SÄGEN

VON ALUMINIUMBLÖCKEN, -PROFILIEN & HEISSALUMINIUM (EXTRUSIONSANLAGEN)

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



ÜBERZEUGENDES ERGEBNIS

Für den Einsatz in **Kreissägen** und **Bandsägen** bietet das System viele Vorteile:

- Verhinderung von Aufbauschnitten
- Reduzierung der Reibung zwischen Werkzeug und Werkstück
- Saubere, gratarme Schnitte auch bei hohen Schnittgeschwindigkeiten
- Optimierte Bearbeitungszeiten durch höhere Vorschübe
- Erheblich verlängerte Standzeit der Sägeblätter
- Geringer Schmiermittelverbrauch – kein Überfluten, keine Rückstände

In **Extrusionsanlagen** ermöglicht das UNICUT® MMS-System durch die Schmierung beim Heißsägen:

- Sicheres Trennen direkt an der Auslaufseite bei hohen Temperaturen

EINSATZ-
BEREICH

AUFGABENSTELLUNG

Aluminium neigt beim Sägen zu Materialanhaftungen an der Werkzeugschneide, wodurch es zu Aufbauschnitten, schlechter Schnittqualität und erhöhter Reibung kommt. Ohne gezielte Schmierung kann das Werkzeug schnell überhitzen, insbesondere bei der Bearbeitung großer Blöcke oder beim Heißsägen direkt in Extrusionslinien. Das führt zu reduzierter Werkzeugstandzeit, Oberflächenfehlern und verlängerten Bearbeitungszeiten.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG

VORTEILE

z. B. für Hochleistungsbandsägen:

- Maximale Produktivität
- Vorschubgeschwindigkeiten von bis zu 2.000 mm/min bei konstant hohen Standzeiten

TECHNISCHE LÖSUNG

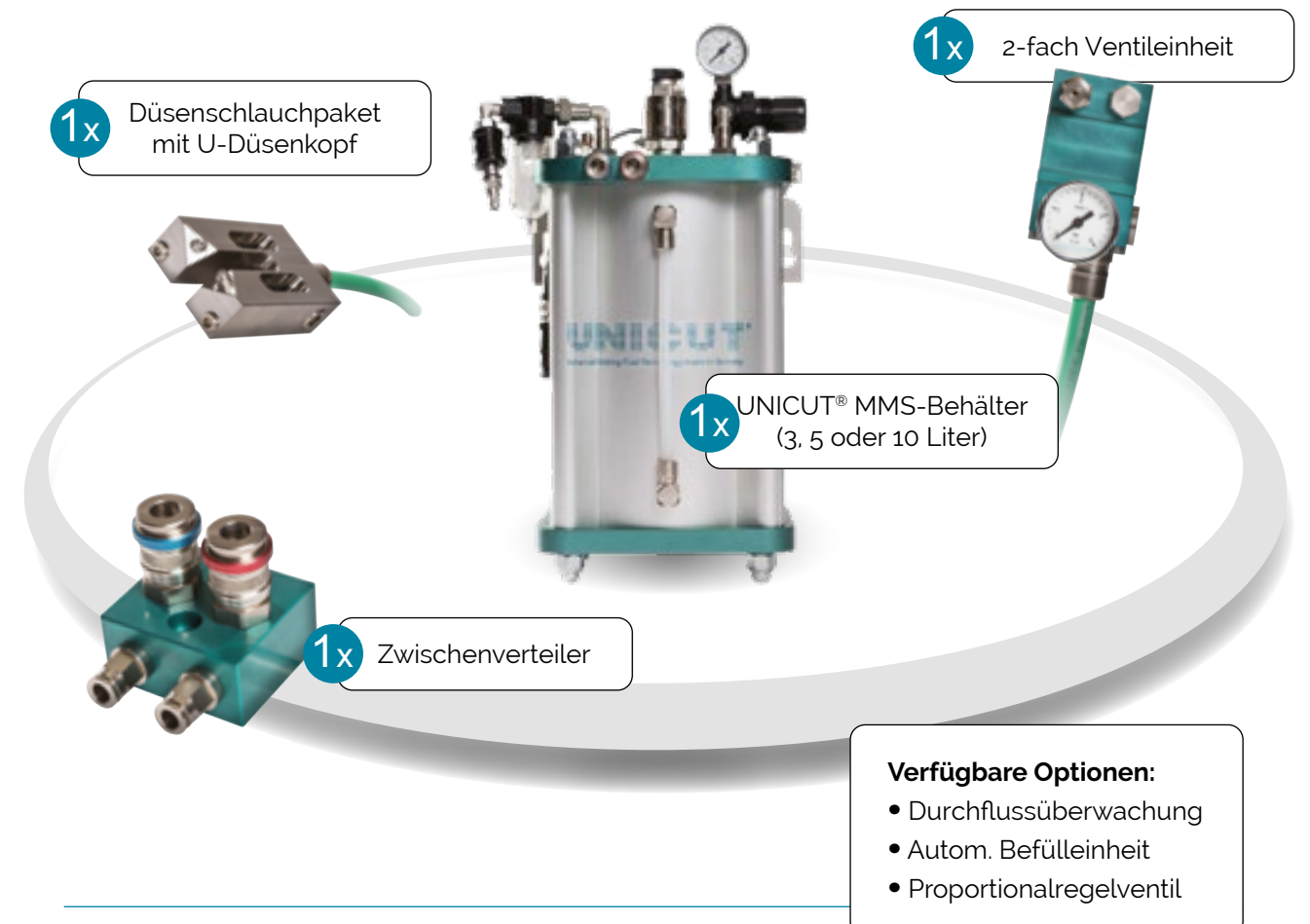
Das speziell entwickelte UNICUT®-Schmiermittel für Aluminium ist silikonfrei, rückstandslos verdampfend und eignet sich hervorragend für nachgelagerte Prozesse wie Schweißen, Beschichten oder Eloxieren.

BESONDERHEIT

Das UNICUT® MMS-System ermöglicht eine gezielte, hochfeine Applikation von speziell entwickelten Schmiermitteln für Aluminium. Dabei wird das Schmiermittel direkt an die Zahnschneiden des Sägeblatts aufgetragen, während das Stammblatt bei Bedarf zusätzlich gekühlt werden kann.

TIPP

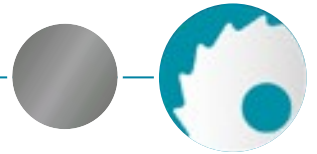
Wir empfehlen unseren Schmierstoff UNICUT® ALU-MF



2

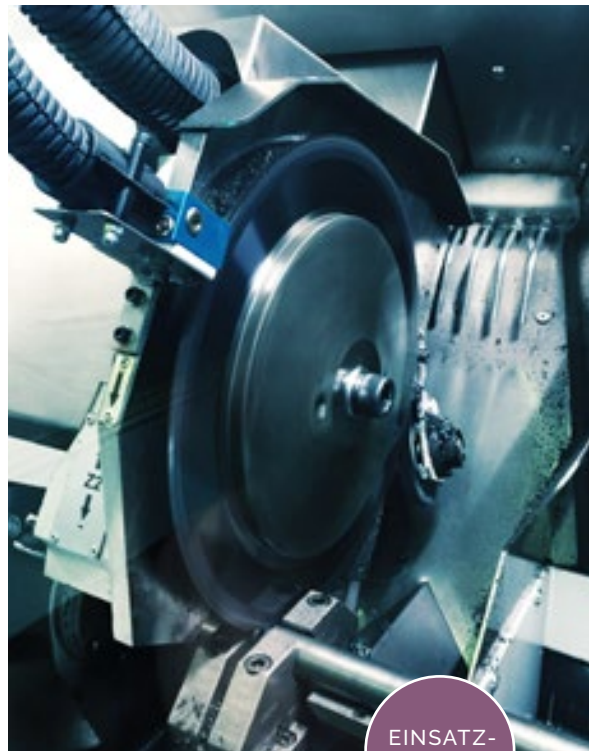
SÄGEN

VON ROHREN, PROFILEN & VOLLMATERIAL AUS STAHL



ÜBERZEUGENDES ERGEBNIS

- Reduzierter Werkzeugverschleiß
- Saubere, gratarme Schnittflächen
- Höhere Schnittgeschwindigkeit möglich
- Höhere Werkzeugstandzeiten
- Deutlich geringerer Schmier- und Kühlmittelverbrauch

EINSATZ-
BEREICH

- Kreissägen (z. B. für Trennschnitte in Rohr- und Profillagen)
- Bandsägen (für präzises Sägen von Vollmaterial)
- Automatisierte Sägeanlagen

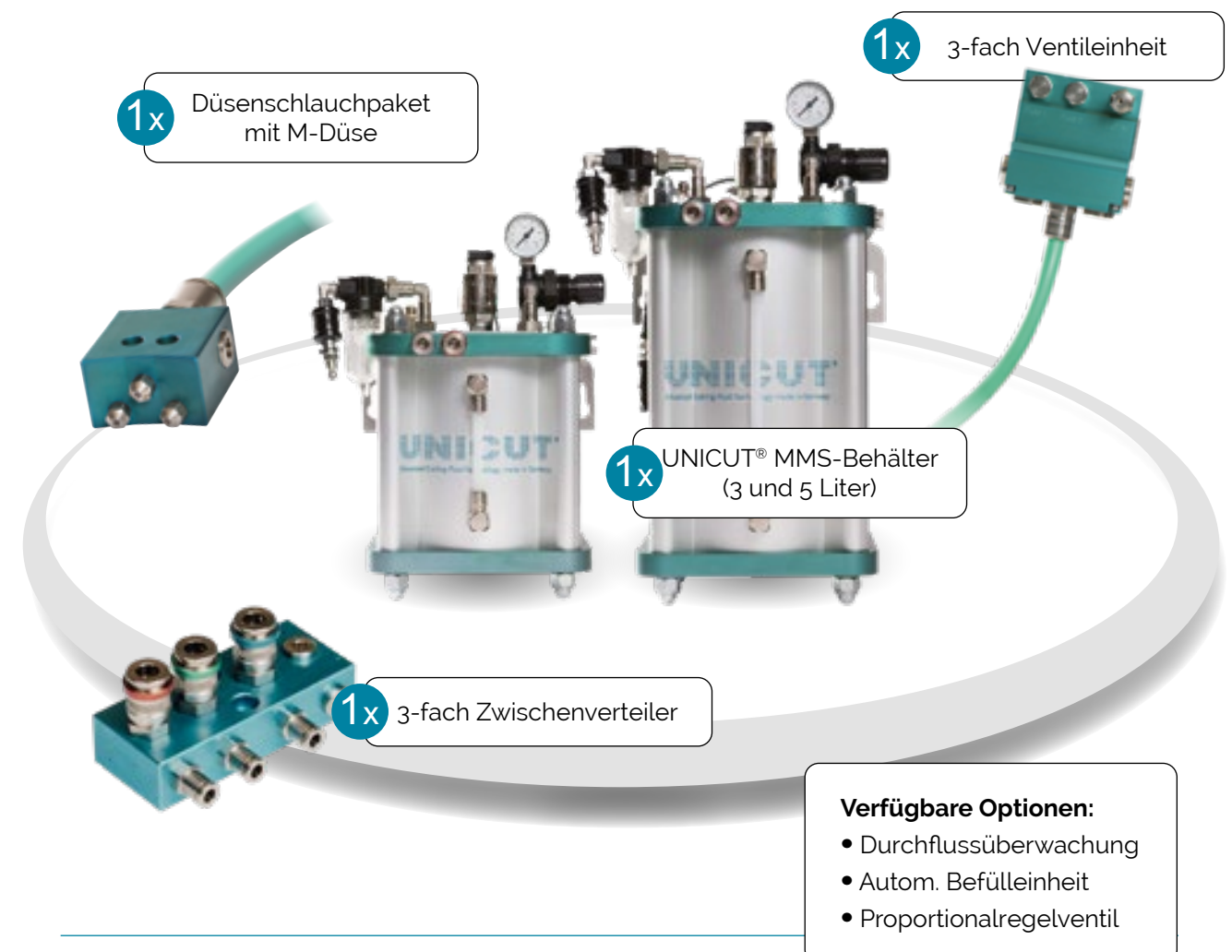
AUFGABENSTELLUNG

Beim Sägen von Stahl, insbesondere bei Vollmaterial, entstehen hohe Temperaturen und erheblicher Werkzeugverschleiß. Unzureichende Schmierung führt zu Mikroverschweißungen an den Zahnspitzen, Zahnbruch oder übermäßigem Verschleiß des Stammblattes. Herkömmliche Kühlschmierstoffe erreichen oft nicht gezielt die kritischen Bereiche an Zahn und Stammblatt. Das führt zu schlechter Schnittqualität, kurzen Standzeiten und hohem Schmiermittelverbrauch.

TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System bringt gezielt minimal dosierten Schmierstoff direkt auf die Zahnschneide und sorgt gleichzeitig für eine beidseitige, flächige Kühlung des Stammblattes. Durch zwei separate Applikationssysteme – eines für die Zahnspitzen (MMS-Aerosol) und eines für das Stammblatt (feinvernebelte Kühlmittelzufuhr) – werden Kreissägen und Bandsägen effizient geschmiert und gekühlt.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG



3

SCHMIERUNG

IN DER STAHLPROFILHERSTELLUNG AUF
DREISTERN-PROFILLINIEN

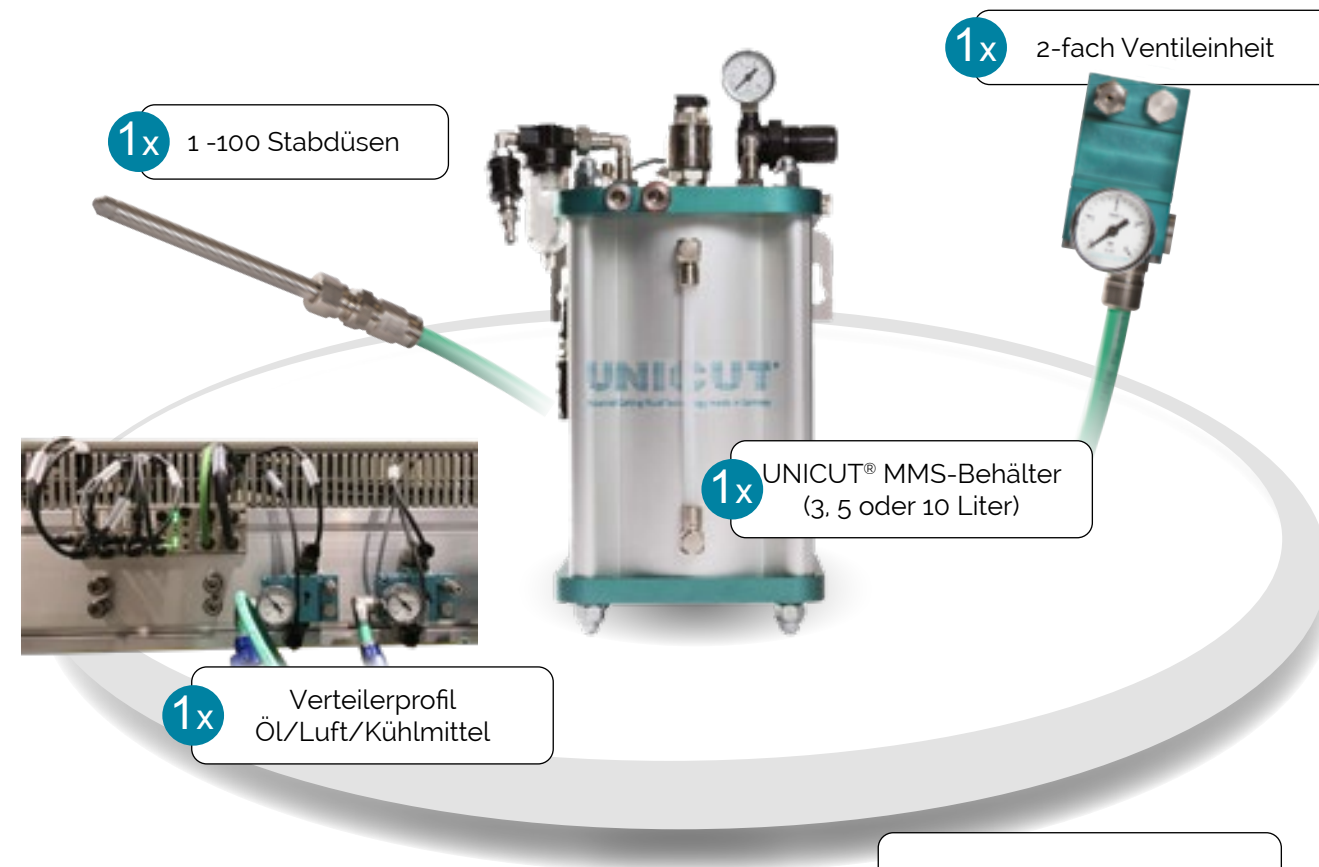
WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



ÜBERZEUGENDES ERGEBNIS

- Deutlich reduzierte Reibung zwischen Material und Rollen
- Kein Materialaufbau an den Einformwerkzeugen
- Saubere, glänzende Profiloberflächen
- Erhöhte Lebensdauer der Umformrollen
- Präziser Schmiermittelauftrag ohne Aerosolbildung – saubere Maschinenumgebung
- Reproduzierbare Schmierleistung durch automatisierte Taktung

MODULARE SYSTEMLÖSUNG



Verfügbare Optionen:

- Autom. Befüllereinheit
- Proportionalregelventil

AUFGABENSTELLUNG

Übermäßige Reibung führt zu unerwünschter Wärmeentwicklung, was den Materialfluss stört und die Gefahr von Ablagerungen auf den Walzen erhöht. Dadurch verkürzen sich die Standzeiten der Umformwalzen erheblich, da der Verschleiß deutlich zunimmt und ungeplante Stillstände sowie häufige Werkzeugwechsel die Folge sind. Zudem stellt das Austreten bei Verwendung von Emulsion ein zusätzliches Problem dar, da es die Maschinenumgebung und die Profile verschmutzt und die nachfolgenden Arbeitsgänge negativ beeinflusst.

TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System ermöglicht eine punktgenaue, kontrollierte Schmierung der Umformrollen mit minimalem Schmiermitteleinsatz – ohne Wasser, ohne Überflutung, ohne Rückstände. Die Ansteuerung der Dosier- und Sprühventile erfolgt elektrisch oder pneumatisch, passend zur Steuerung der Profillinie. Die Applikation erfolgt direkt auf die Rollenumfangsfläche, abgestimmt auf den Prozessrhythmus.

EINSATZ-
BEREICH

- Kaltprofilieranlagen, z. B. Dreistern-Systeme
- Herstellung von U-, C-, Hut- oder Sonderprofilen
- Einsatz bei verzinktem oder beschichtetem Material

BESONDERHEIT

UNICUT® MMS arbeitet mit hochreinen, spezialisierten Schmiermitteln, die optimal auf Stahlmumformung abgestimmt sind – silikonfrei, rückstandslos, effizient. Das System eignet sich ideal für Inline-Prozesse ohne Nachreinigung, auch bei hoher Taktung und Dauerbetrieb.

EFFIZIENZ TRIFFT PRÄZISION

UNICUT® MINIMALMENGEN- SCHMIERSYSTEM FÜR DREISTERN PROFIL- & ROLLFORMANLAGEN

Die automatisierte Mengenregelung gewährleistet eine hohe Prozesssicherheit und sorgt gleichzeitig für eine gleichbleibende Qualität. Durch den gezielten Minimalverbrauch werden nicht nur die Betriebskosten deutlich gesenkt, sondern auch ein wichtiger Beitrag zu einer nachhaltigen Produktion geleistet. Zudem ist kein Einsatz von Vollemulsion mehr erforderlich, was den Aufwand für Emulsionswechsel, aufwendige Reinigungen sowie die kostenintensive Entsorgung überflüssig macht.

Das Ergebnis ist eine deutlich höhere Anlagenverfügbarkeit bei gleichzeitig reduzierten Stillstandszeiten, was in einer gesteigerten Gesamtanlageneffektivität mündet.



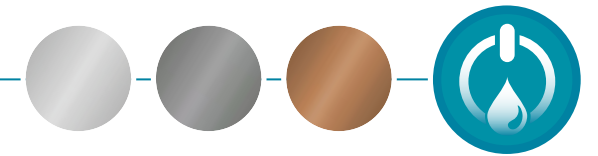
★★★ **DREISTERN**
Forming success. Together.



4

BANDBEÖLUNG UND WERKZEUGSCHMIERUNG FÜR STANZOPERATIONEN

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



SYSTEMMERKMALE & VORTEILE

- **Bandbeölung:** Gleichmäßige und sparsame Applikation des Schmiermittels über UNICUT®-Düsenbalken – vollflächig oder streifenförmig einstellbar, auch segmentiert steuerbar
- **Werkzeugschmierung:** Punktgenaue Applikation an stark belasteten Stempel- und Matrizenbereichen – außen oder optional über Innenzuführung direkt ins Werkzeug
- **Flexible Integration:** Elektrische oder pneumatische Ansteuerung der Sprühventile, ideal für automatisierte Stanzlinien oder Rotationsstanzmaschinen
- **Prozesssicherheit:** Reproduzierbare Schmierstoffmengen, keine Überölung, keine Nebelbildung – sauberer Prozess, weniger Wartung

EINSATZ-
BEREICH

MODULARE SYSTEMLÖSUNG

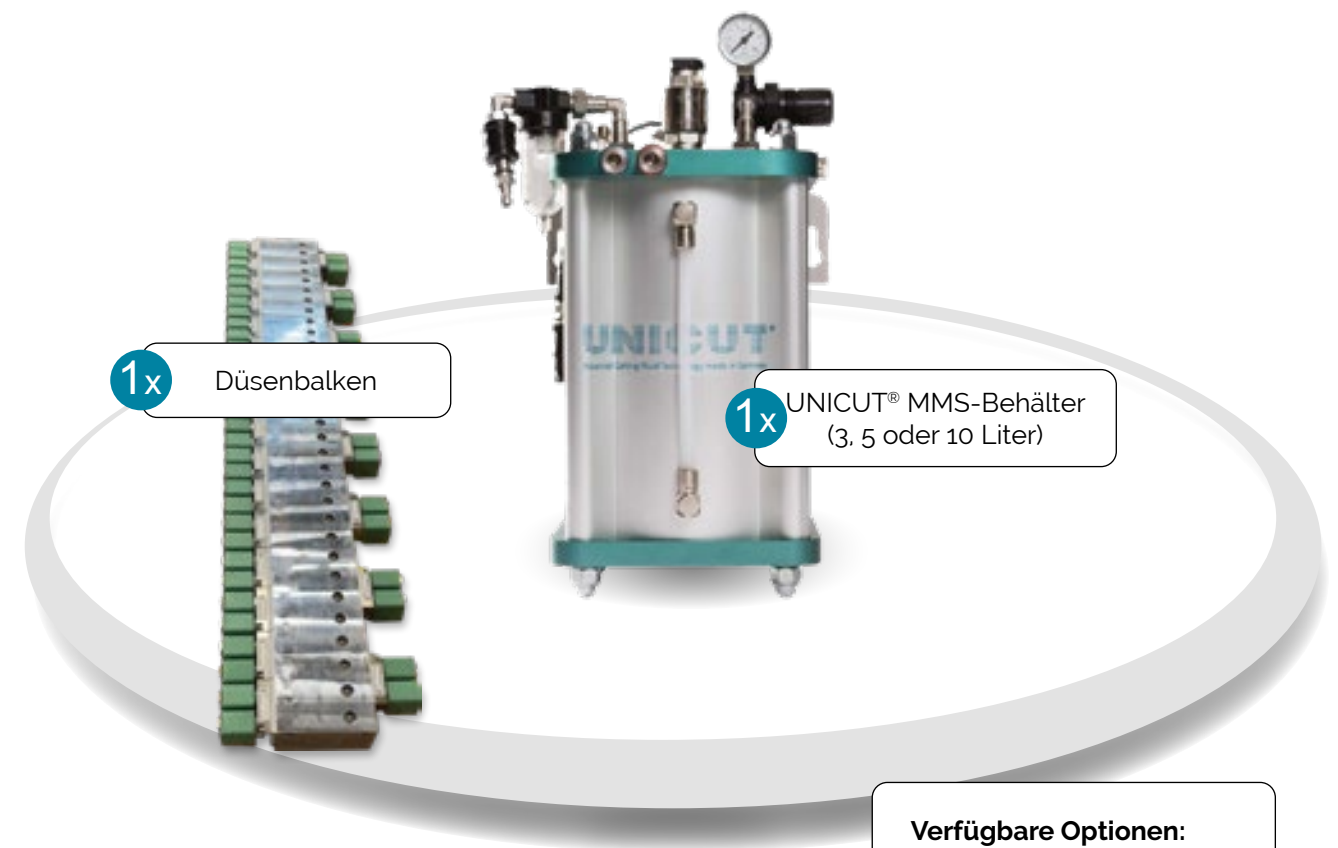
- Stanzautomaten im Durchlaufbetrieb
- Rotationsstanzmaschinen (z. B. in der Verpackungs-, Elektro- oder Automobilindustrie)
- Bandanlagen mit kontinuierlicher Vorschubsteuerung
- Hochpräzise Stanz- und Umformprozesse mit engen Toleranzen

AUFGABENSTELLUNG

Beim Stanzen – insbesondere im Dauerbetrieb automatisierter Stanzlinien oder Rotationsstanzmaschinen – kommt es ohne gezielte Schmierung zu hohem Werkzeugverschleiß, Materialanhaftungen und verringerter Schnittqualität. Herkömmliche Flutbeölung oder manuelle Schmierung sind ineffizient, verursachen Verunreinigungen und sind oft nicht für moderne Hochgeschwindigkeitsprozesse geeignet. Eine flexible, präzise und saubere Lösung zur Schmierung des Bandmaterials sowie der Werkzeuge ist erforderlich.

TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System bietet eine leistungsstarke und fein dosierbare Schmierlösung für Stanzprozesse – sowohl zur Bandbeölung mittels UNICUT® Düsenbalken, als auch zur Innen- und Außenschmierung von Stanzwerkzeugen mit Minimalmengen.



1x

Düsenbalken

1x

UNICUT® MMS-Behälter
(3, 5 oder 10 Liter)

BESONDERHEIT

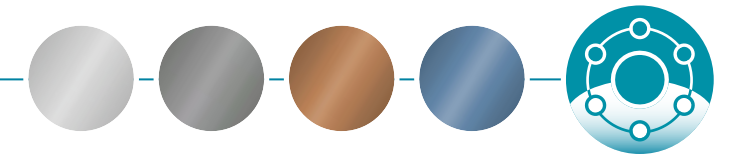
UNICUT®-Schmiermittel für Stanzprozesse sind auf geringe Rückstände, hohe Druckbeständigkeit und Materialverträglichkeit ausgelegt – ideal auch für empfindliche Materialien wie Aluminium, Edelstahl oder beschichtete Bleche.

Verfügbare Optionen:

- Durchflussüberwachung
- Autom. Befüllereinheit
- Proportionalregelventil

5 UNICUT® AEROSOLSYSTEM FÜR CNC-MASCHINEN MIT INNENKÜHLUNG

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



SYSTEM-HIGHLIGHTS

- **Automatische Druckanpassung:** Das UNICUT®-System erkennt den Durchmesser der internen Schmierkanäle und regelt den Druck dynamisch – dadurch wird jedes Werkzeug optimal versorgt, unabhängig von Kanalgröße oder Geometrie.
- **Prozessstabilität:** Konstante Aerosolqualität auch bei Werkzeugwechsel und variierender Kanalgeometrie – keine Unter- oder Überversorgung
- **Werkzeugschonung:** Die präzise Aerosolverteilung reduziert Reibung und Temperatur – deutlich längere Werkzeugstandzeit und bessere Oberflächenqualität
- **Kompatibilität:** Einsetzbar in CNC-Drehmaschinen, Fräszentren und Bearbeitungszentren mit MMS-fähiger Spindeltechnik



EINSATZ-
BEREICH

MODULARE SYSTEMLÖSUNG

- Hochpräzise Bearbeitung in CNC-Bearbeitungszentren
- Fräsen, Bohren und Reiben mit Innenkühlung
- Bearbeitung von Stahl, Aluminium, Titan und Kunststoffen
- Werkzeugmaschinen mit MMS-/IKZ-Infrastruktur

AUFGABENSTELLUNG

Bei der Zerspanung mit innengekühlten Werkzeugen in CNC-Maschinen ist eine präzise Schmierstoffzufuhr über die Spindel entscheidend. Unterschiedliche Werkzeugtypen haben variierende Kanaldurchmesser – bei falschem Druck oder unpassender Aerosolverteilung droht unzureichende Schmierung, Überhitzung oder sogar Beschädigung der Werkzeuge. Herkömmliche Minimalmengenschmiersysteme können den Druck oft nicht automatisch anpassen, was die Werkzeugstandzeit reduziert und den Prozess instabil macht.

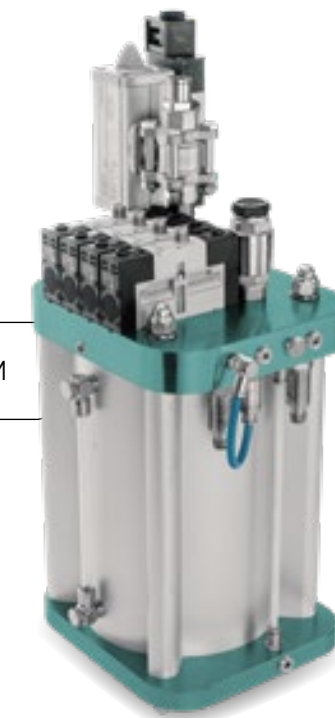
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® Aerosolsystem für CNC-Maschinen wurde speziell für die Schmierstoffzufuhr über die Werkzeugspindel entwickelt. Es erzeugt ein hochstabiles, feindispersiertes Aerosol und führt es direkt über das Spindelsystem zum Werkzeug – selbst bei hohen Drehzahlen und engen Werkzeugkanälen.

BESONDERHEIT

Das UNICUT® Aerosolsystem kann in bestehende CNC-Maschinen nachgerüstet oder direkt in Neuanlagen integriert werden. Die Kombination aus automatischer Druckregelung, hoher Aerosolqualität und speziell entwickelten UNICUT®-Schmiermitteln sorgt für maximale Effizienz bei minimalem Verbrauch.

1x UNICUT® AERO X SYSTEM



Verfügbare Optionen:

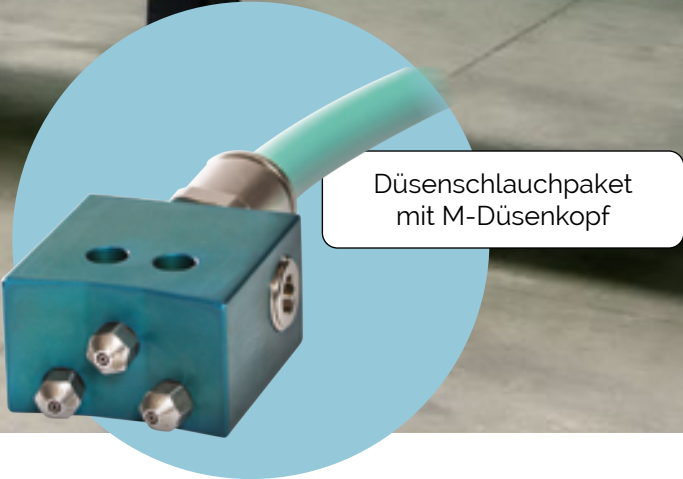
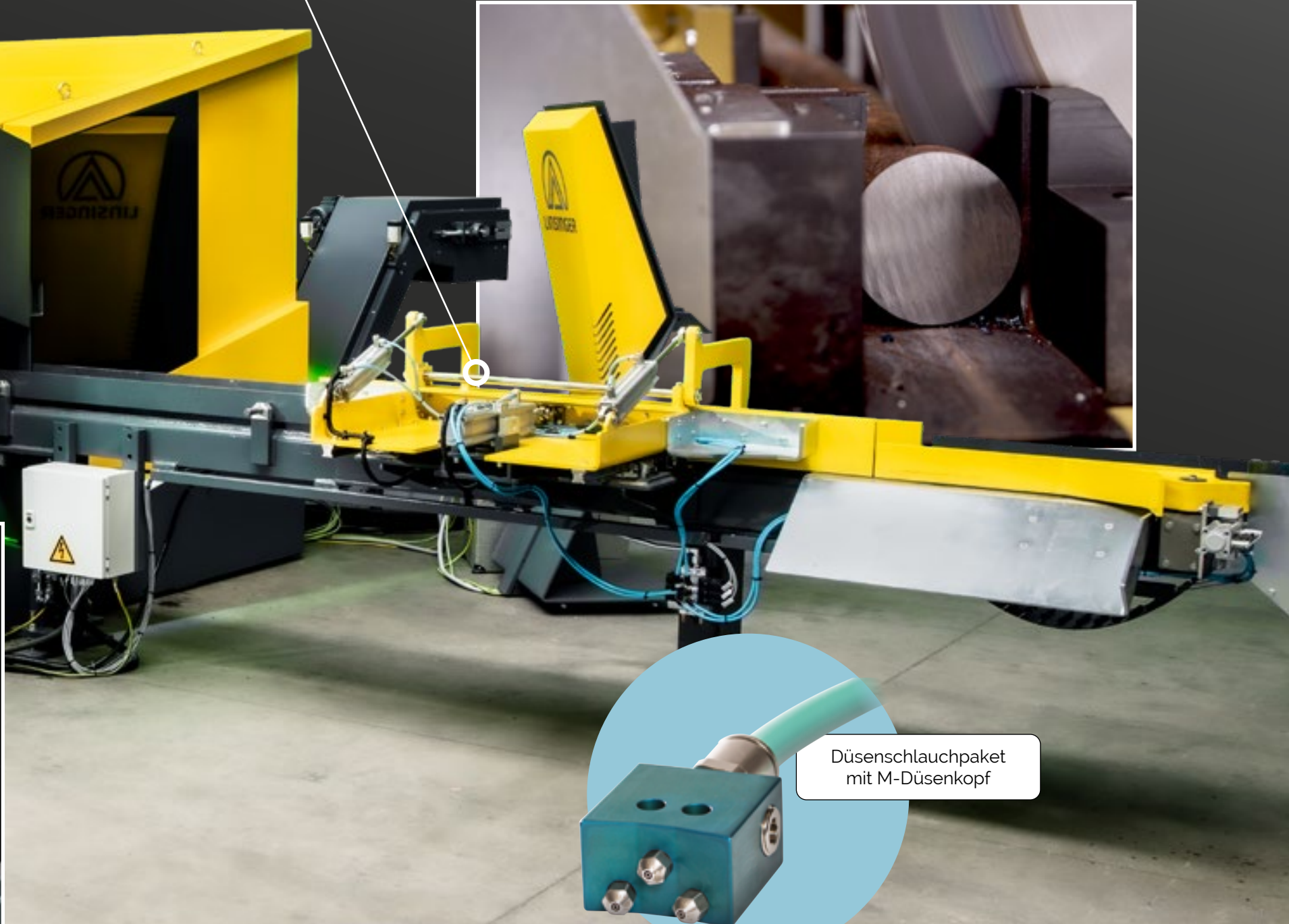
- SPS-Steuerung
- Autom. Befüllereinheit
- Mehrkanalanbindung



ERFOLGREICH IM EINSATZ AUF
LINSINGER-KREISSÄGELINIEN

Das UNICUT® MMS-System hat sich in an-
spruchsvollen Anwendungen bewährt und wird
erfolgreich auf Linsinger-Kreissägelinien einge-
setzt – für maximale Schnittqualität, verlängerte
Standzeiten und optimale Schmierung bei hohen
Schnittgeschwindigkeiten.

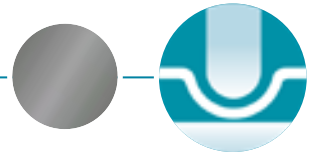
UNICUT® FÜR
MAXIMALE
LEISTUNG



Düsenschlauchpaket
mit M-Düsenkopf

6 UNICUT® MMS-SYSTEM

BEIM BIEGEN VON STAHLROHREN



VORTEILE IM BIEGEPROZESS

- Reduzierung von Reibung zwischen Rohr und Werkzeug
- Vermeidung von Oberflächenschäden am Rohr
- Deutlich verlängerte Standzeit von Dorneinsätzen, Matrizen und Führungen
- Keine Überölung – saubere Maschinen und Werkstücke
- Rückstandsarme Schmiermittel – keine Beeinträchtigung nachfolgender Prozesse (z. B. Schweißen, Beschichten)



EINSATZ-
BEREICH

- CNC-Biegemaschinen für Stahlrohre
- Dornbiegen, Rollbiegen, Freiformbiegen
- Anwendungen in der Automobilindustrie, im Rohrleitungsbau, Möbel- oder Anlagenbau

AUFGABENSTELLUNG

Beim Biegen von Stahlrohren wirken hohe Umformkräfte auf das Werkstück und die Biegewerkzeuge (z. B. Dorn, Biegeschlitten, Spannbacken). Ohne geeignete Schmierung entstehen Reibung, Werkzeugverschleiß, Riefenbildung sowie ungewollte Materialverformung (z. B. Falten oder Ovalisierung). Konventionelle Schmierstoffe sind oft schwer dosierbar, verschmutzen Maschinenumgebung und Werkstücke und erschweren die Nachbearbeitung.

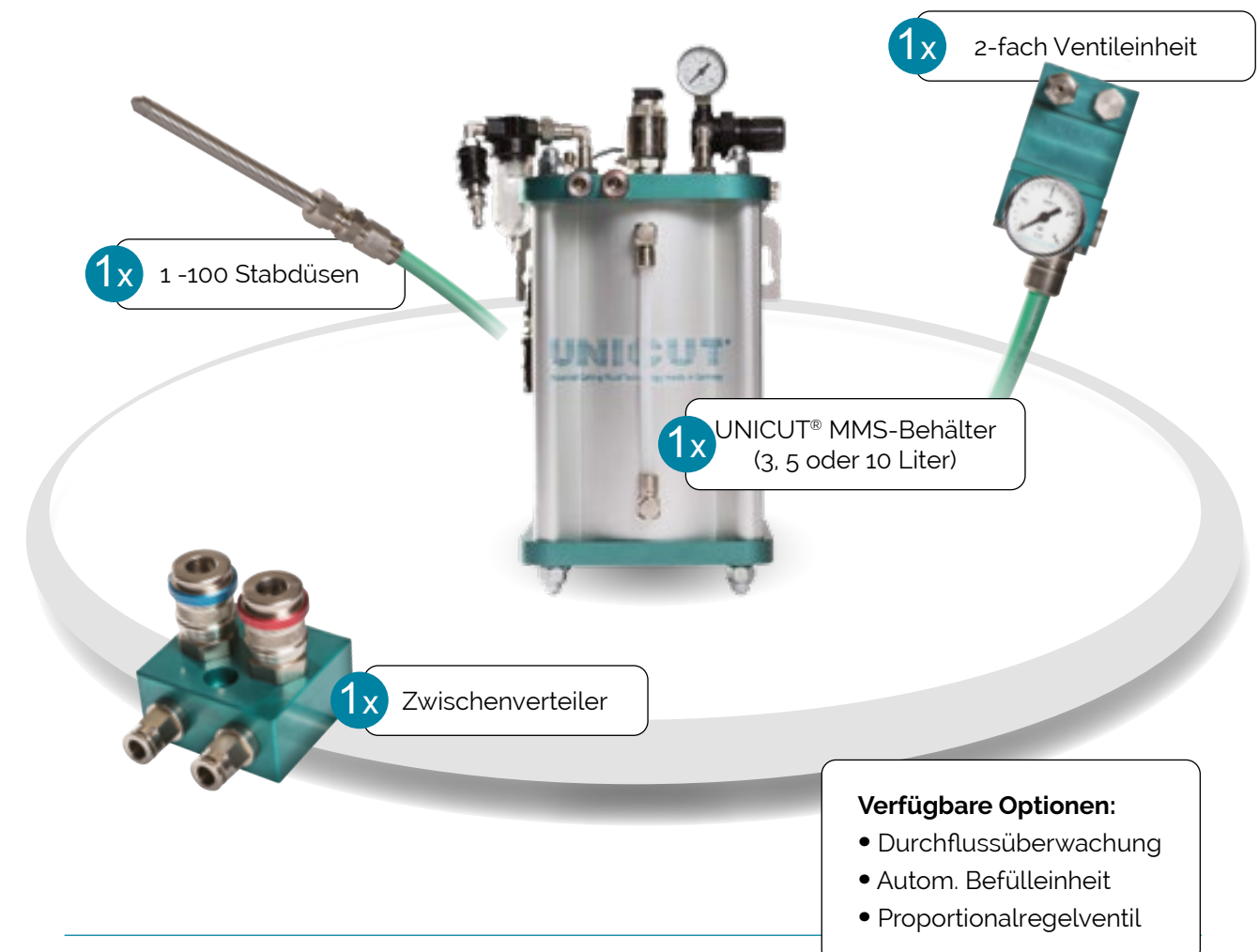
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System bringt exakt dosierte Mengen speziell entwickelter Schmiermittel an die entscheidenden Kontaktflächen – z. B. auf den Dorn, die Biegeschlitten oder die Spannsysteme. Der minimal dosierte Auftrag erfolgt gezielt über Sprühdüsen oder Leitungen, entweder manuell oder automatisiert über die Steuerung der Biegemaschine.

BESONDERHEIT

UNICUT® Schmiermittel für Biegeprozesse sind speziell auf die Anforderungen der Kaltumformung ausgelegt – druckstabil, rückstandsarm und für MMS optimiert. Die Systeme können direkt in neue Biegemaschinen integriert oder an bestehenden Anlagen nachgerüstet werden.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG



7 VOLLAUTOMATISCHE SCHMIERUNG

DER ROLLSCHERMESSER IN BANDSPALTANLAGEN

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



VORTEILE IM SPALTBETRIEB

- Automatischer Start des Schmierzyklus beim Jobwechsel
- Zielgenauer Schmiermittelauftrag direkt auf die Messerschneiden
- Keine Überölung – sauberer Prozess, ideal für Folgeprozesse (z. B. Lackieren, Schweißen)
- Reduzierter Verschleiß der Messer – längere Standzeit
- Gleichbleibend hohe Schnittqualität über lange Produktionszyklen
- Vollständig integrierbar in moderne Steuerungssysteme der Spaltanlagen

EINSATZ-
BEREICH

- Bandspaltanlagen (Längsteilanlagen) für Stahl, Edelstahl, Aluminium
- Automatisierte Coilverarbeitungslinien in der Automobil-, Elektro- und Blechindustrie
- Hochpräzise Schneidprozesse bei empfindlichen oder beschichteten Werkstoffen

AUFGABENSTELLUNG

Beim Längsschneiden (Spalten) von Stahl-, Edelstahl- oder Aluminium-coils in Bandspaltanlagen wirken hohe Schnittkräfte auf die Rollschermesser. Ohne gezielte Schmierung kommt es zu erhöhtem Werkzeugverschleiß, Materialaufbau an den Messern sowie einer Verschlechterung der Schnittkantenqualität. Herkömmliche manuelle oder kontinuierliche Beölung ist oft unpräzise, ineffizient oder führt zu übermäßiger Verschmutzung der Maschine und des Materials.

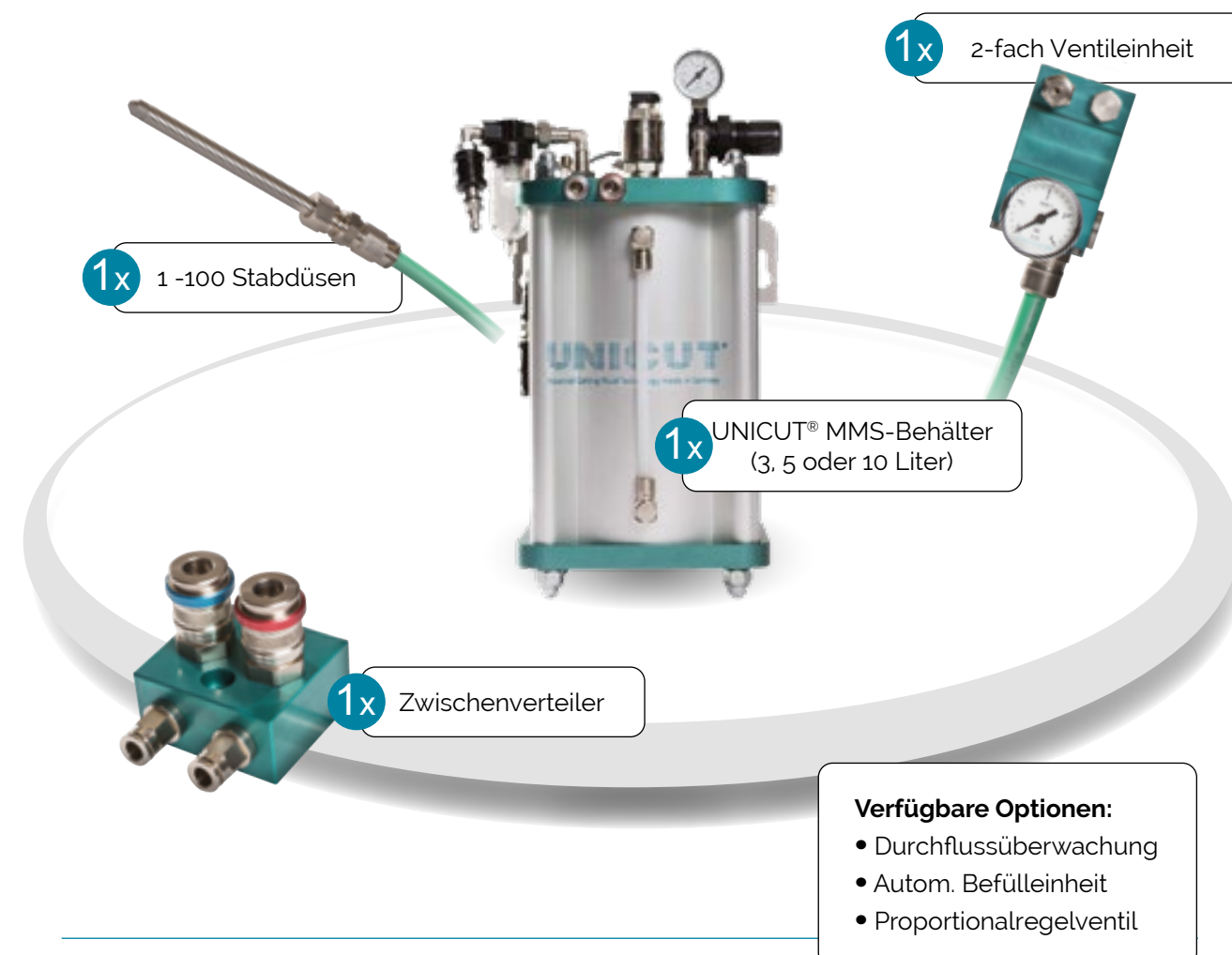
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System bietet eine vollautomatische, punktgenaue Schmierung der Rollschermesser – direkt an der Schneidkante, exakt abgestimmt auf den jeweiligen Schneidjob. Die Düsen werden automatisch über eine Positionierachse oder Lineareinheit an die definierte Messerposition gefahren. Die Positions- und Auftragsdaten werden dabei direkt aus dem Maschinenprogramm übernommen – ganz ohne manuelle Einstellungen.

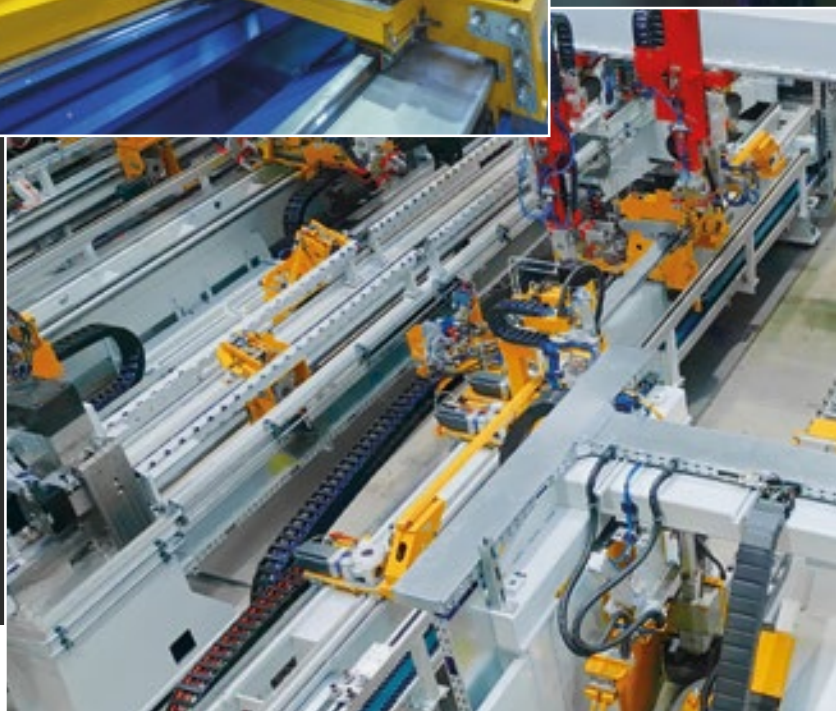
BESONDERHEIT

Das UNICUT® MMS-System kombiniert intelligente Automatisierung mit minimalem Schmierstoffverbrauch – der Schmiermittelauftrag erfolgt nur dort, wo er gebraucht wird, exakt dosiert in Minimalmengen. So wird maximale Prozesssicherheit, Ressourceneffizienz und Schnittqualität erreicht.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG



SÄGEN & STANZEN IN PERFEKTION



BEWÄHRTE TECHNOLOGIE VON
UNICUT® IM EINSATZ BEI HAGE
SONDERMASCHINENBAU

Unsere UNICUT® MMS-Systeme sorgen bei HAGE Sondermaschinenbau für präzise Schmierung und effiziente Kühlung – vom Kreissägeblatt bis zu anspruchsvollen Stanzoperationen mit Außenschmierung der Werkzeuge.



8

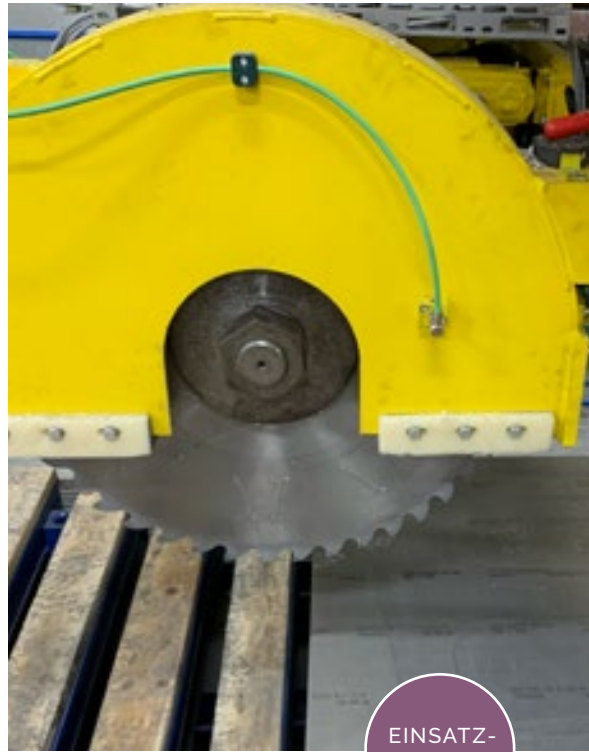
VOLLAUTOM. SCHMIERUNG VON KREISSÄGE- UND BANDSÄGEBLÄTTERN BEI PLATTENAUFTEILSÄGEN FÜR STAHL UND ALUMINIUM

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



VORTEILE IM EINSATZ

- Punktgenaue Schmierung der Schneiden ohne Überölung
- Reduzierung der Reibung und Hitzeentwicklung
- Kein Materialaufbau an der Schneide – saubere, gratarme Schnittkanten
- Verlängerung der Standzeit der Sägeblätter
- Rückstandsfreier, sauberer Schnitt – ideal für nachgelagerte Prozesse (z. B. Schweißen, Beschichten)
- Automatische Anpassung der Schmierintervalle und -menge über Maschinensignale



EINSATZ-
BEREICH

- Plattenaufteilsägen für Aluminium- und Stahlplatten
- Kreissägen und vertikale/horizontale Bandsägen
- Anwendungen in Stahl-Service-Centern, Aluminiumwerken, Maschinenbau und Halbzeughandel

AUFGABENSTELLUNG

Beim Aufteilen von Stahl- und Aluminiumplatten mit Kreissägen oder Bandsägen entstehen hohe Schnittkräfte und erhebliche Reibung an der Werkzeugschneide. Ohne gezielte Schmierung kommt es zu Aufbauschneiden, Hitzeeintrag in das Werkstück, Gratbildung und vorzeitigem Werkzeugverschleiß. Herkömmliche Kühlschmiermethoden arbeiten oft unpräzise, verursachen Rückstände auf dem Material oder führen zu unnötigem Schmiermittelverbrauch.

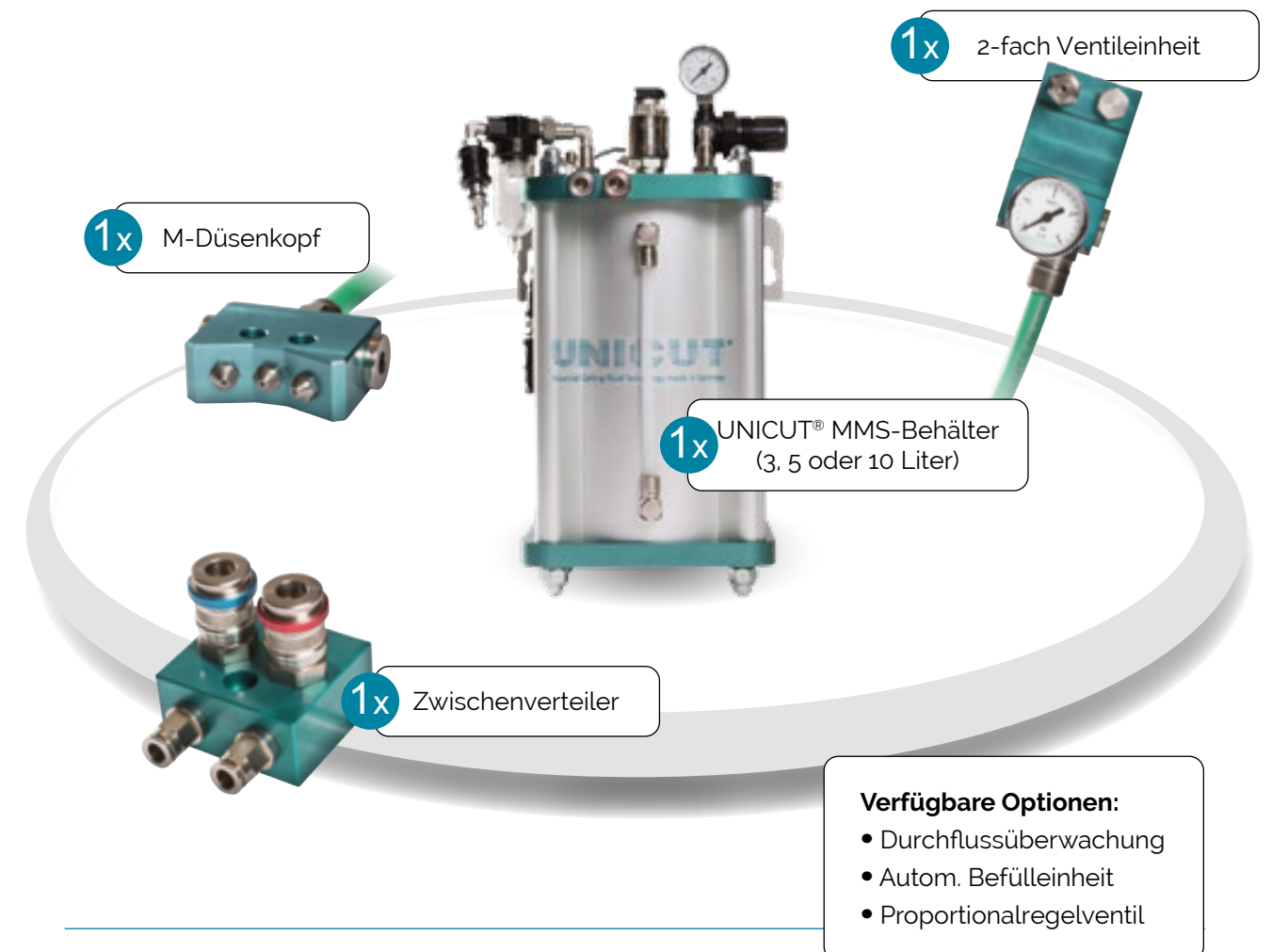
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System bietet eine vollautomatische, präzise Schmierung der Sägeblätter – sowohl bei Kreissägen als auch bei Bandsägen. Der Schmierstoff wird exakt an die Zahnschneiden oder das Band geführt, fein vernebelt als Aerosol, und dabei synchron zur Maschinensteuerung aufgebracht.

BESONDERHEIT

Das UNICUT® MMS-System lässt sich direkt in neue oder bestehende Sägeanlagen integrieren. Die Kombination aus präziser Minimalmengentechnik und UNICUT® Spezialschmiermitteln sorgt für maximale Schnittleistung bei minimalem Verbrauch.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG

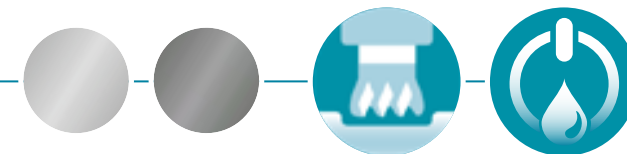


9

VOLLAUTOMATISCHE SCHMIERUNG

DER FRÄSWERKZEUGE BEIM BRAMMENFRÄSEN

WERKSTOFF & ANWENDUNGSBEREICH



VORTEILE IM BRAMMENFRÄSPROZESS

- Deutlich erhöhte Standzeit der Fräswerkzeuge
- Reduzierte Reibung und Temperaturentwicklung → Schonung von Werkzeug und Werkstück
- Verbesserte Oberflächenqualität bei weniger Nacharbeit
- Kein Kühlmittelaustrag oder Emulsionsreste – sauberer, trockener Prozess
- Geringer Schmiermittelverbrauch durch präzise Minimalmengentechnik

EINSATZ-
BEREICH

- Fräsmaschinen für Aluminium- und Stahlbrammen
- Bearbeitung von Deckflächen und Kanten vor Warm- oder Kaltumformung
- Einsatz in Aluminiumhütten, Stahlwerken, Walzwerk-Vorbereitungen und Blockbearbeitungen

AUFGABENSTELLUNG

Beim Fräsen von Brammen – insbesondere bei der Bearbeitung großer Aluminium- und Stahlblöcke – entstehen hohe thermische und mechanische Belastungen an den Schneiden. Ohne gezielte Schmierung kommt es zu schnellem Werkzeugverschleiß, ungleichmäßigen Fräsergebnissen und thermisch bedingten Oberflächenschäden. Herkömmliche Kühl- oder Schmiersysteme sind oft nicht präzise genug und verursachen Verschmutzungen an Maschine und Werkstück.

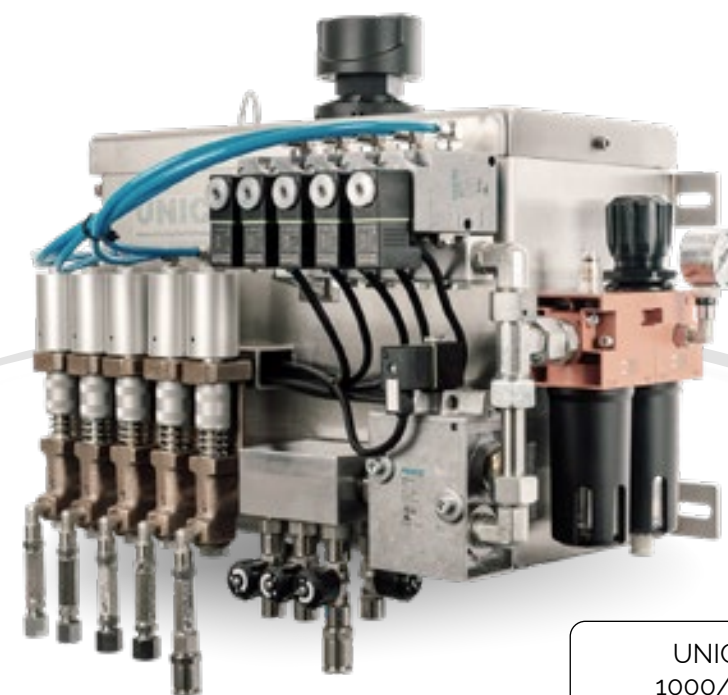
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System ermöglicht eine vollautomatische, präzise Schmierung der Fräswerkzeuge beim Bearbeiten von Brammen. Dabei wird das Schmiermittel als feindispersiertes Aerosol direkt an die Schneiden der Fräswerkzeuge geführt – optimal dosiert, exakt im richtigen Moment und vollständig rückstandsfrei.

BESONDERHEIT

UNICUT® bietet spezielle MMS-Schmiermittel für Aluminium- und Stahlbearbeitung mit optimaler Viskosität und Verdampfungsverhalten. Das System ist nachrüstbar und voll automatisierbar, auch für große Zerspanungsmaschinen im Schwerlastbereich.

MODULARE SYSTEMLÖSUNG



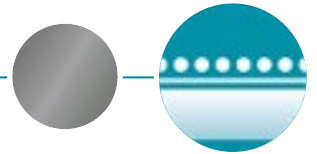
UNICUT® UDDS
1000/5/500/619C

Verfügbare Optionen:

- Autom. Befüllereinheit

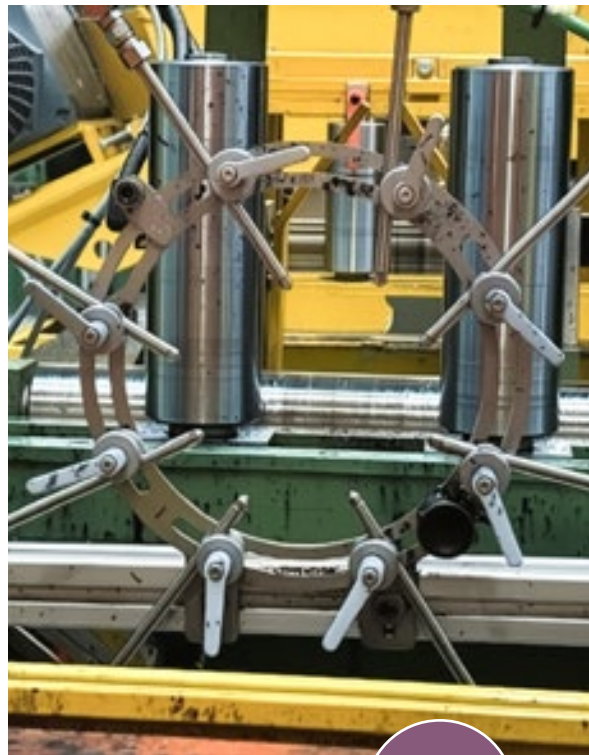
10 AUFTRAG VON ROSTSCHUTZMEDIEN

AUF BAND UND PROFIL IM STAHLBEREICH



VORTEILE IM EINSATZ

- Exakter Flüssigkeitsauftrag in g/m², auch bei wechselnden Geschwindigkeiten
- Kein Nebel, keine Überölung, kein Rücklauf saubere Produktionsumgebung
- Reduzierter Medienverbrauch – konstante Schichtdicke bei minimalem Auftrag
- Ideal für nachgelagerte Prozesse wie Umformen, Schweißen oder Lackieren
- Rückverfolgbarkeit durch integrierte Durchflussüberwachung und Protokollierung

EINSATZ-
BEREICH

- Bandanlagen für warm- oder kaltgewalzten Stahl
- Profillinien mit nachgelagertem Korrosionsschutzauftrag
- Anwendungen in Stahlservice-Centern, Rohrwerken, Automobilzulieferer

AUFGABENSTELLUNG

In der Verarbeitung von Stahlbändern und Profilen ist der zuverlässige Korrosionsschutz essenziell – insbesondere für Zwischenlagerung, Transport oder Folgeprozesse. Herkömmliche Auftragssysteme (z. B. Flutbeölung oder Walzenaufträge) sind oft unpräzise, verbrauchen zu viel Medium und verursachen Verschmutzungen der Maschinenumgebung oder Probleme in nachfolgenden Fertigungsstufen.

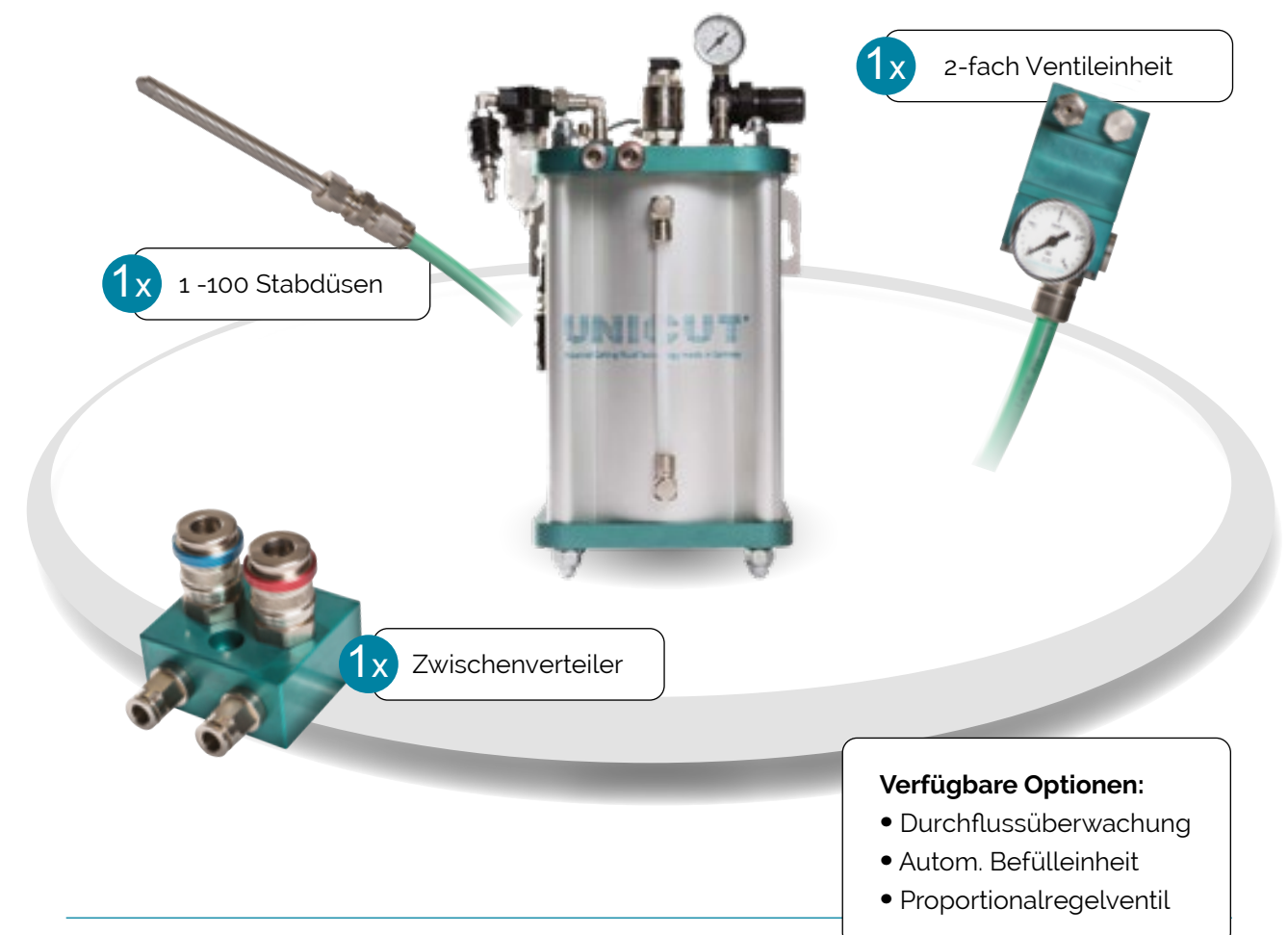
TECHNISCHE LÖSUNG

Das UNICUT® MMS-System ermöglicht den gezielten, sparsamen Auftrag von Rostschutzmedien in exakt definierten Mengen – sowohl auf laufendem Bandmaterial als auch auf geformten Profilen. Die Applikation erfolgt über UNICUT®-Düsenbalken oder Punktdüsen – steuerbar nach Liniengeschwindigkeit, Materialbreite und Auftragsvorgabe.

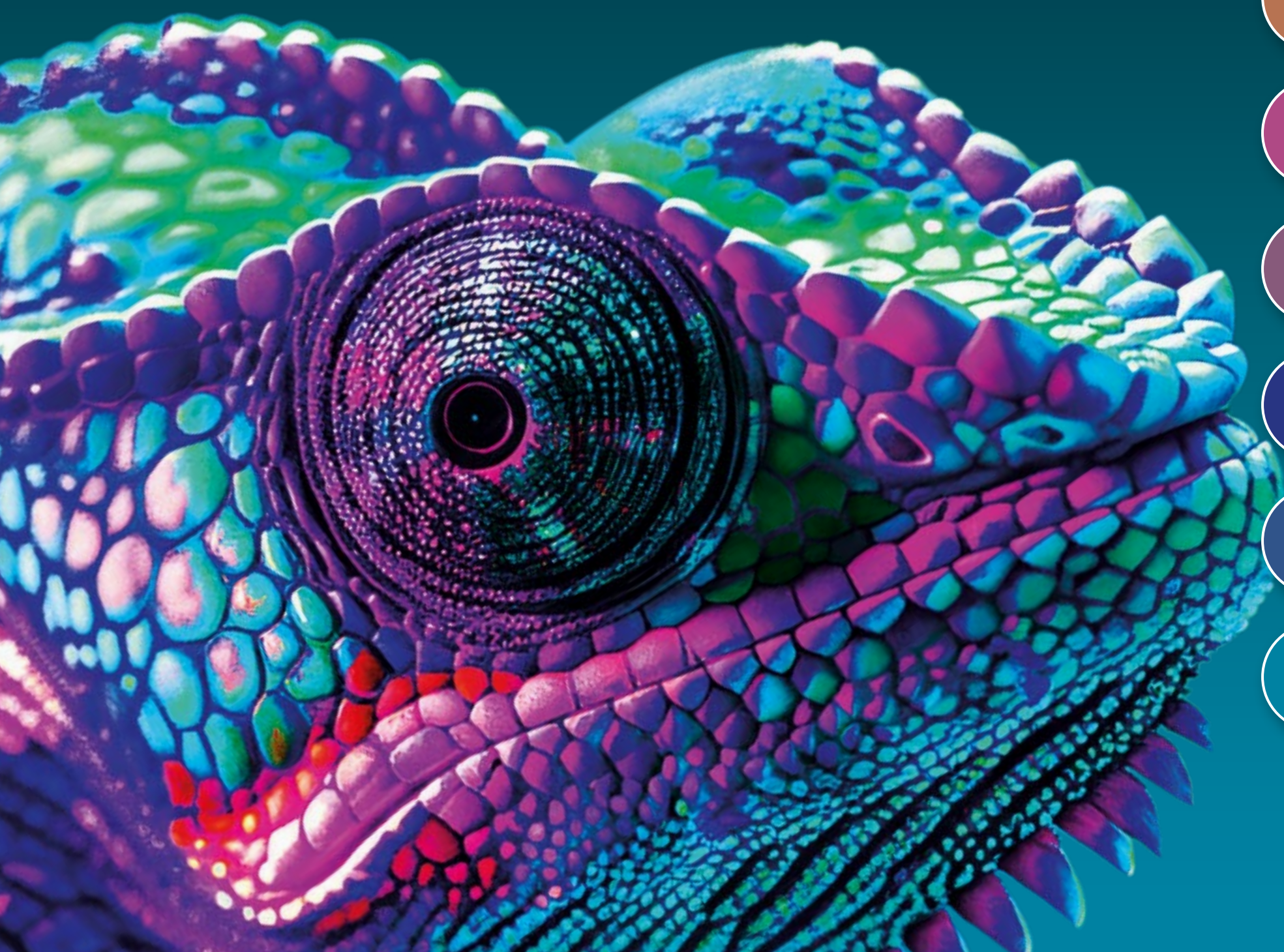
BESONDERHEIT

UNICUT® liefert passende Rostschutzmedien für MMS-Anwendung – silikonfrei, verdampfungs-optimiert und auf Prozesskompatibilität geprüft. Das System ist auch mit automatischer Mengenregelung kombinierbar für höchste Prozesssicherheit.

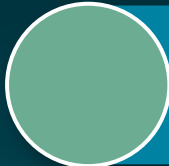
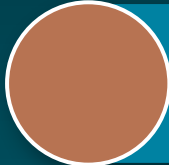
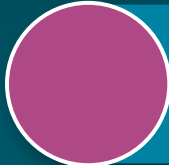
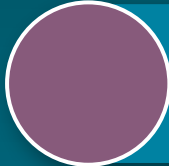
MODULARE SYSTEMLÖSUNG



VORTEILE AUF EINEN BLICK



UNICUT®
Advanced Cutting Fluid Technology made in Germany

-  MODULARER AUFBAU –
PASSGENAUE KONFIGURATION
-  PROZESSSICHERHEIT –
VERLÄSSLICH & WARTUNGSARM
-  EMISSIONSARM –
KEINE VERNEBELUNG
-  MINERALÖLFREIE REZEPTUREN,
SILIKONFREI & HALOGENFREI
-  METALLSPÄNE BLEIBEN
TROCKEN & RECYCELBAR
-  PREMIUMQUALITÄT –
LANGLEBIGE KOMPONENTEN
-  ALLES AUS EINER HAND –
VOM FLUID BIS ZUR STEUERUNG



UNICUT® TECHNOLOGIEN

ORDNUNG IM PROZESS. EFFIZIENZ IN PERFEKTION.

Setzen Sie mit UNICUT® auf maximale Prozesssicherheit durch intelligente Automation. Ob automatische Befüll-einheit, patentierte Durchflussüberwachung oder elek-tronische Mengenregelung per Proportionalventil – unsere Lösungen reduzieren manuelle Eingriffe auf ein Minimum und heben Ihre Fertigung auf ein neues Level.

Ihre Vorteile: mehr Anlagenverfügbarkeit, kompromisslose Reproduzierbarkeit und nachhaltig gesteigerte Prozesssi-cherheit.



BASIC-V

EIGENSCHAFTEN

UNICUT® BASIC-V ist ein mineralölbasierter Hochleistungsschmierstoff für den Einsatz in der spanenden und formgebenden Metallbearbeitung. UNICUT® BASIC-V ist aufgebaut auf Basis spezieller, hochreiner Mineralöldestillate und bietet eine hohe Schmierleistung und eine gute Trennwirkung.

Aufgrund der ausgewogenen Rezeptur ist es besonders nebel- und verdampfungsarm und bietet vor allem bei der Bearbeitung anspruchsvoller Materialien wie hochlegierten Stählen, Edelstählen, Titan und Nickelbasislegierungen hervorragenden Verschleißschutz und Schnittleistungen. Bei Einsatz in der Aluminiumbearbeitung spielen die gute Haft- und Trennwirkung ihre Vorteile aus und sorgen für hohe Werkzeugstandzeiten und exzellente Oberflächengüte.

Das Produkt verharzt oder verklebt nicht und ist auf Grund des hohen Anteils an Verschleiß- und Hochdruckadditiven sehr sparsam einzusetzen. Das Produkt ist frei von Chlor, Schwermetallen, PCB, Silikon, Teflon, Aromaten und erfüllt somit höchste Kundenanforderungen. Maschinen, Späne und die Werkstücke bleiben sauber.

REINIGUNG

Bei Bedarf erfolgt diese mit neutralen, alkalischen oder Lösemittel-Reinigern

ANWENDUNGSGEBIETE

Mittelschwere bis schwere Arbeitsgänge bei der Metallbearbeitung:

- Kreissägen
- Bandsägen
- Brammenfräsen
- Fräsen
- Bohren

TECHNISCHE DATEN

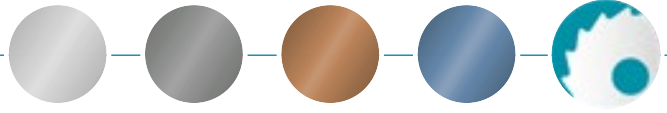
- Aussehen: rot
- Konsistenz (20 °C): flüssig
- Viskosität (40 °C): 80-120 mm²/s
- Dichte (20 °C): 0,86-0,93 g/cm³
- Flammpunkt: > 175 °C
- Lagertemperatur: + 5 bis + 40 °C

APPLIKATION

UNICUT® BASIC-V wird unverdünnt eingesetzt. Für effizienten Einsatz empfehlen wir die UNICUT® MMS-Systeme.

MINIMALE MENGEN – MAXIMALE WIRKUNG

Schmierstoffe aus eigener Entwicklung und Herstellung



STEEL A4

EIGENSCHAFTEN

UNICUT® STEEL A4 ist ein mineralölfreier Hochleistungsschmierstoff für den Einsatz in der spanenden und formgebenden Metallbearbeitung. UNICUT® STEEL A4 ist auf Basis spezieller nachwachsender Rohstoffe aufgebaut und bietet eine sehr hohe Schmierleistung und Trennwirkung.

Aufgrund der speziellen Rezeptur ist es besonders für die Bearbeitung von hochanspruchsvollen Materialien wie höchstlegierten Stählen, Edelstählen, Titan und Nickelbasislegierungen geeignet und bietet hervorragenden Verschleißschutz und Schnittleistungen. Besonders geeignet für die Bearbeitung von Vollmaterial.

Das Produkt verharzt oder verklebt nicht und ist auf Grund des hohen Anteils an Verschleiß- und Hochdruckadditiven sehr sparsam einzusetzen. Das Produkt ist frei von Chlor, Schwermetallen, PCB, Silikon, Teflon, Aromaten und erfüllt somit höchste Kundenanforderungen. Maschinen, Späne und die Werkstücke bleiben sauber.

ANWENDUNGSGEBIETE

Schwerste Arbeitsgänge bei der Metallbearbeitung:

- Kreissägen
- Bandsägen
- Brammenfräsen
- Fräsen
- Bohren
- Schneiden
- Ein- und Umformen

TECHNISCHE DATEN

- Aussehen: braun
- Konsistenz (20 °C): flüssig
- Viskosität (40 °C): 75 mm²/s
- Dichte (20 °C): 0,97 g/cm³
- Flammpunkt: 215 °C
- Lagertemperatur: + 5 bis + 40 °C

REINIGUNG

Bei Bedarf erfolgt diese mit neutralen, alkalischen oder Lösemittel-Reinigern

APPLIKATION

UNICUT® STEEL A4 wird unverdünnt eingesetzt. Für effizienten Einsatz empfehlen wir die UNICUT® MMS-Systeme.

COOLANT

EIGENSCHAFTEN

UNICUT® COOLANT ist ein vollsynthetisches Hochleistungskühlmittel für den Einsatz in der spanenden und formgebenden Metallbearbeitung. UNICUT® COOLANT wird vorzugsweise in Kombination mit UNICUT® STEEL A4 oder UNICUT® BASIC-V eingesetzt, und durch Versprühen aufgetragen.

UNICUT® COOLANT ist aufgrund seiner einzigartigen Rezeptur besonders für die Bearbeitung von hochanspruchsvollen Materialien wie höchstlegierten Stählen, Edelstählen, Titan und Nickelbasislegierungen geeignet und sorgt neben höchster Kühlleistung auch für entsprechenden Korrosionsschutz der Maschine.

Das Produkt verharzt oder verklebt nicht und ist für eine Vielzahl von Materialien einsetzbar. Das Produkt ist frei von Chlor, Schwermetallen, PCB, Silikon, Teflon, Aromaten und erfüllt somit höchste Kundenanforderungen. Maschinen, Späne und die Werkstücke bleiben sauber.

ANWENDUNGSGEBIETE

Schwerste Arbeitsgänge bei der Metallbearbeitung:

- Kreissägen
- Bandsägen
- Brammenfräsen
- Fräsen
- Bohren
- Schneiden
- Ein- und Umformen

TECHNISCHE DATEN

- Aussehen: hellblau
- Konsistenz (20 °C): flüssig
- Viskosität (40 °C): 1,5 mm²/s
- Dichte (20 °C): 1 g/cm³
- Flammpunkt: n.a.
- Lagertemperatur: + 5 bis + 40 °C

REINIGUNG

Bei Bedarf erfolgt diese mit neutralen, alkalischen oder Lösemittel-Reinigern

APPLIKATION

UNICUT® COOLANT wird verdünnt eingesetzt. Für effizienten Einsatz empfehlen wir die UNICUT® MMS-Systeme.

ALU-MF

EIGENSCHAFTEN

UNICUT® ALU-MF ist ein synthetischer, mineralölfreier Hochleistungsschmierstoff für den Einsatz in der spanenden und formgebenden Metallbearbeitung. UNICUT® ALU-MF ist aufgebaut auf Basis spezieller, höchst-reiner, oxidationsstabiler Basisöle und bietet höchste Schmierleistung und eine exzellente Trennwirkung.

Aufgrund der ausgewogenen Rezeptur ist es besonders Nebel und verdampfungsarm. UNICUT® ALU-MF wurde speziell für den Einsatz auf Hochleistungs-Band- und -Kreissägen im Aluminiumbereich entwickelt.

Dadurch lassen sich – abhängig vom Maschinentyp – optimierte Sägeparameter realisieren, bei gleichzeitig hoher Standzeit der Werkzeuge. Das Produkt ist frei von Chlor, Schwermetallen, PCB, Silikon, Teflon, Aromaten und erfüllt somit höchste Kundenanforderungen. Maschinen, Späne und die Werkstücke bleiben sauber.

ANWENDUNGSGEBIETE

Schwerste Arbeitsgänge bei der Metallbearbeitung:

- Kreissägen
- Bandsägen
- Brammenfräsen
- Fräsen
- Bohren
- Stanzen
- Umformen

TECHNISCHE DATEN

- Aussehen: hellgelb
- Konsistenz (20 °C): flüssig
- Viskosität (40 °C): 20-30 mm²/s
- Dichte (20 °C): 0,82-0,87 g/cm³
- Flammpunkt: > 150 °C
- Lagertemperatur: + 5 bis + 40 °C

REINIGUNG

Bei Bedarf erfolgt diese mit neutralen, alkalischen oder Lösemittel-Reinigern

APPLIKATION

UNICUT® ALU-MF wird unverdünnt eingesetzt Für effizienten Einsatz empfehlen wir die UNICUT® MMS-Systeme.

ALU HT-MF

EIGENSCHAFTEN

UNICUT® ALU HT-MF ist ein synthetischer, mineralölfreier Hochleistungsschmierstoff für den Einsatz in der spanenden und formgebenden Metallbearbeitung. UNICUT® ALU HT-MF ist aufgebaut auf Basis spezieller, höchst-reiner, oxidationsstabiler Basisöle und bietet höchste Schmierleistung, bestes Haftvermögen und eine exzellente Trennwirkung.

Aufgrund der speziellen Rezeptur ist es besonders für Warmkreissägeanwendungen geeignet. UNICUT® ALU HT-MF wurde speziell für die Anwendung auf Hochleistungskreissägen im Aluminiumbereich entwickelt. Dadurch lassen sich – abhängig vom Maschinentyp – optimierte Sägeparameter realisieren, bei gleichzeitig hoher Standzeit der Werkzeuge.

Das Produkt ist frei von Chlor, Schwermetallen, PCB, Silikon, Teflon, Aromaten und erfüllt somit höchste Kundenanforderungen. Maschinen, Späne und die Werkstücke bleiben sauber.

ANWENDUNGSGEBIETE

Mittelschwere bis schwere Arbeitsgänge bei der Metallbearbeitung:

- Kreissägen
- Warmkreissägen

TECHNISCHE DATEN

- Aussehen: gelb-braun
- Konsistenz (20 °C): flüssig
- Viskosität (40 °C): 135 mm²/s
- Dichte (20 °C): 0,9 g/cm³
- Flammpunkt: > 150 °C
- Lagertemperatur: + 5 bis + 40 °C

REINIGUNG

Bei Bedarf erfolgt diese mit neutralen, alkalischen oder Lösemittel-Reinigern

APPLIKATION

UNICUT® ALU HT-MF wird unverdünnt eingesetzt. Für effizienten Einsatz empfehlen wir die UNICUT® MMS-Systeme.



WELTWEIT FÜR SIE IM EINSATZ

WELTWEITER EXPORT MIT VERLÄSSLICHEN VERTRIEBSPARTNERN

Weltoffenheit ist bei UNICUT® kein Schlagwort, sondern gelebte Praxis. Mit einem internationalen Kundenstamm denken und handeln wir global. Unsere Produkte stehen für Qualität, Innovation und Zuverlässigkeit und finden weltweit Anerkennung.

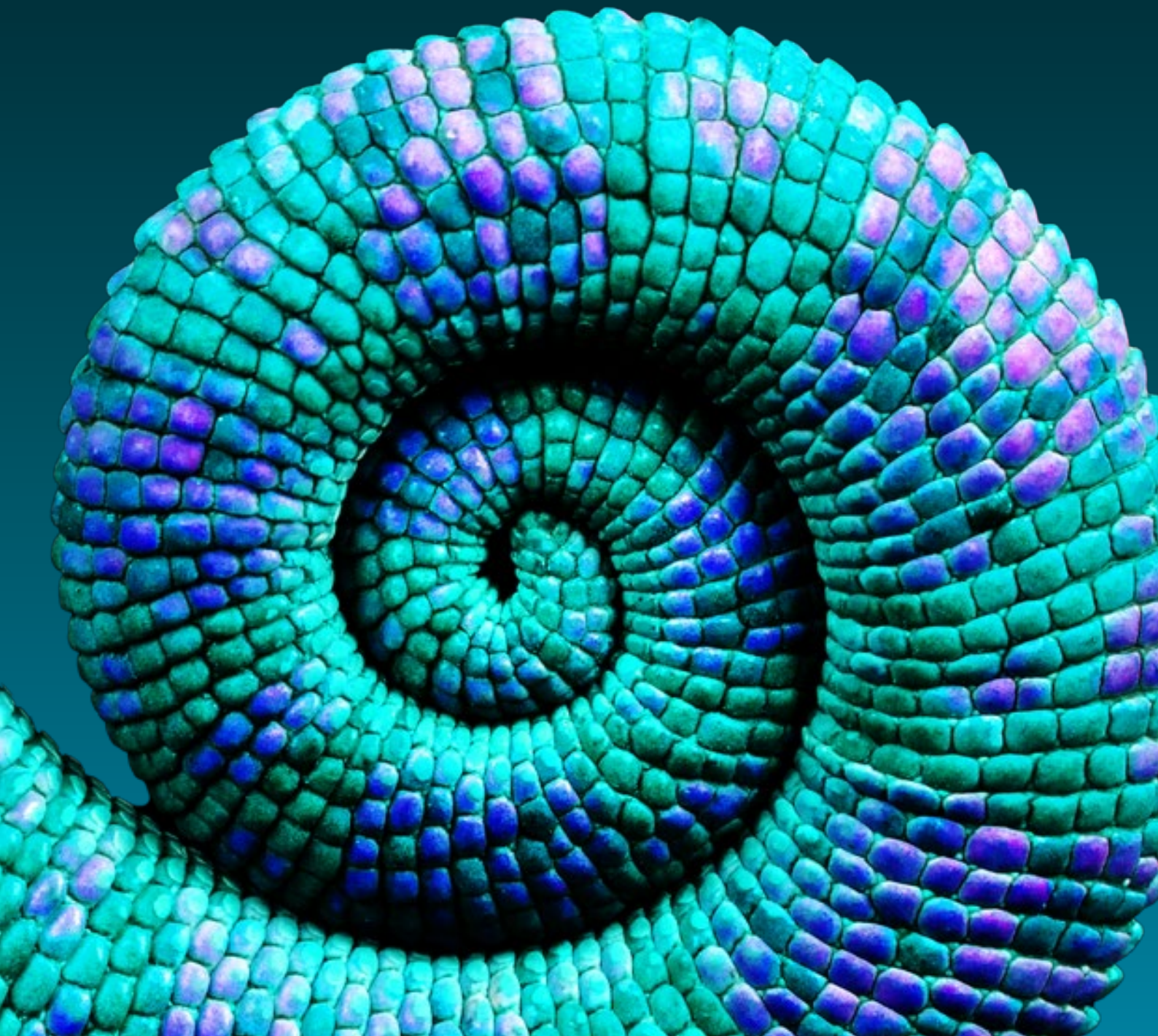
Durch unsere weltoffene Unternehmenskultur sind wir offen für neue Impulse, Märkte und Partnerschaften und gestalten gemeinsam Lösungen, die nicht nur technologische Grenzen überwinden.

In Europa steht uns mit FAIRCUT® Cutting Solutions ein starker und kompetenter Vertriebspartner zur Seite, der unsere Werte und unseren Qualitätsanspruch teilt.

FAIRCUT®
CUTTING SOLUTIONS

RUNDUM SERVICE

DAS KÖNNEN SIE ERWARTEN!



PROFESSIONELLE BERATUNG

Ob komplexe Anwendungen, anspruchsvolle Materialien oder herausfordernde Produktionsbedingungen – wir liefern keine Standards, sondern maßgeschneiderte Lösungen, die exakt auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Unser Service endet nicht mit dem Produkt: Von der ersten Analyse über die Auswahl des geeigneten MMS-Systems sowie

des passenden Schmiermittels bis hin zur präzisen Abstimmung auf Ihre Maschinen begleiten wir Sie umfassend und praxisnah. Unsere Experten unterstützen Sie mit technischer Kompetenz, fundierter Anwendungserfahrung und echtem Engagement – telefonisch, digital oder persönlich vor Ort.

Persönliche & anwendungsorientierte Beratung	Auswahl & Konfiguration des passenden Systems
Analyse Ihrer individuellen Prozessanforderungen	Bei Bedarf: Schulung Ihrer Mitarbeiter
Montage, Inbetriebnahme & Optimierung	Ersatzteilservice & technische Rundumbetreuung

Sie haben Fragen?

Wenden Sie sich vertrauensvoll an unseren Vertriebs- und Ansprechpartner FAIRCUT®. Wir freuen uns auf Ihre Herausforderung!

KONTAKT EUROPA

FAIRCUT® cutting solutions GmbH & Co. KG

Am Westendorp 3 | 59399 Olfen | Germany

✉ office@faircut.eu

☎ +49 2595 86831-0

FAIRCUT®
CUTTING SOLUTIONS



faircut.eu



Advanced Cutting Fluid Technology made in Germany



unicut-wahl.de

UNICUT® Wahl GmbH
Feld-Vorstmann-Straße 14
56170 Bendorf | Germany

✉ info@unicut.de
☎ +49 26 22 42 66

EUROPA VERTRIEB:

FAIRCUT® cutting solutions GmbH & Co. KG
Am Westendorp 3 | 59399 Olfen | Germany

✉ office@faircut.eu
☎ +49 2595 86831-0