

Reinigen, Pflegen, Schützen Wir produzieren Ihr Markenerlebnis



**OEM
Erfolgskonzepte
für Fahrzeug-
hersteller**



**Nachhaltige
Lösungen für
chemisch-technische
Qualitätsprodukte**



**Individueller
Full Service von
der Entwicklung
bis zur Logistik**

**30.000
Kunden
weltweit.**

Zuverlässig.
Sicher.
Nachhaltig.

Ihre richtige Wahl **Alles auf einen Blick**

TUNAP	Seite
Erfolgsrezept	4
Forschung & Entwicklung	6
Produktion	8
Nachhaltigkeit	10

Produktgruppen

Klimaanlagen-Reinigung	12
Motorsystem	14
Tägliche Wartung	16
Produktgruppen	18

Intelligent, Innovativ, International, Individuell.

Wir freuen uns, Ihnen heute unsere neuen Sortimentsbeispiele für den Bereich Original Equipment Manufacturing (OEM) vorstellen zu dürfen.

Forschung, Entwicklung, Produktion und Logistik aus einer Hand: TUNAP zählt zu den größten internationalen Herstellern von Aerosolen und Wirkstoffen und bietet Ihnen in diesem Bereich maßgeschneiderte, kundenindividuelle Lösungen.

Mit modernsten Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfmethode analysieren wir Ihre spezifische Anforderung und erarbeiten auf Ihr Profil hin zugeschnittene Lösungen. Von der Rohstoffbeschaffung über die Fertigung und Etikettierung begleiten wir Sie zuverlässig bis zum Markteintritt Ihres Originalteils. Und darüber hinaus, indem wir Sie zum Beispiel bei Sell-Out-Maßnahmen unterstützen.

Wir investieren viel in neue Entwicklungen und erweiterte Produktionskapazitäten, damit wir auch für Sie nachhaltig aktiv werden können.

Wir freuen uns auf Sie!



Maximilian Buchner
Geschäftsführer TUNAP GmbH & Co. KG



Seit 50 Jahren nachhaltige Lösungen.

Wir denken mit.
Wir denken nach.
Wir denken voraus.



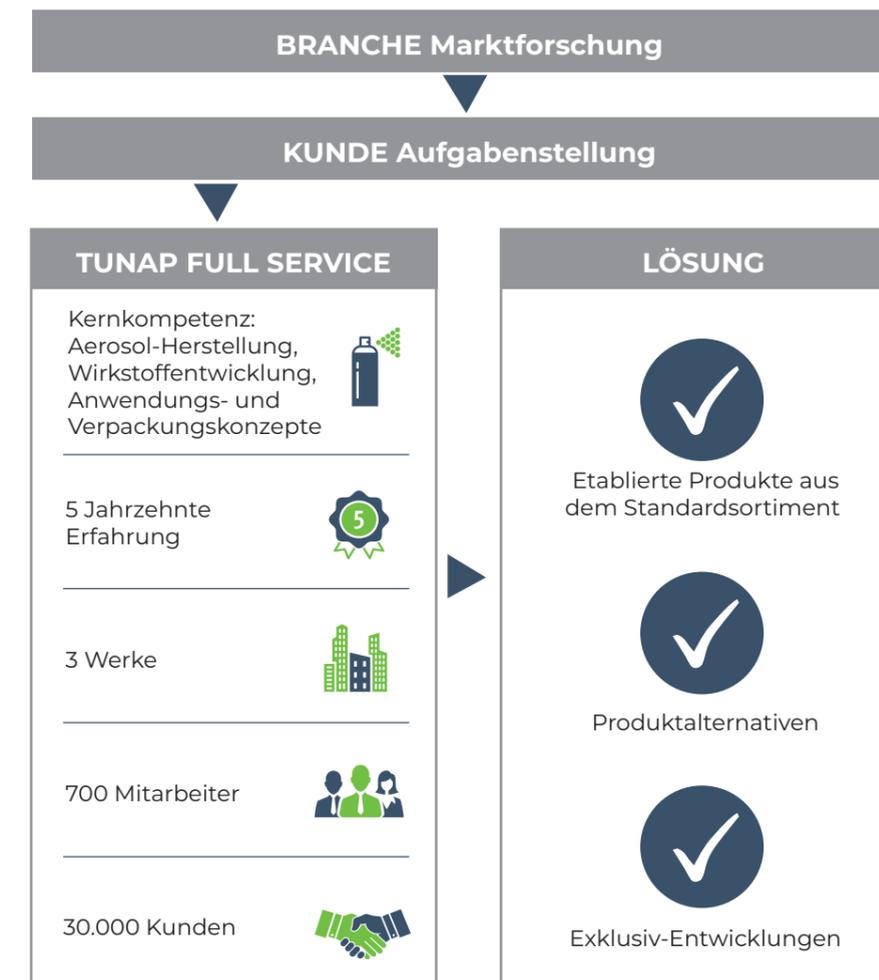
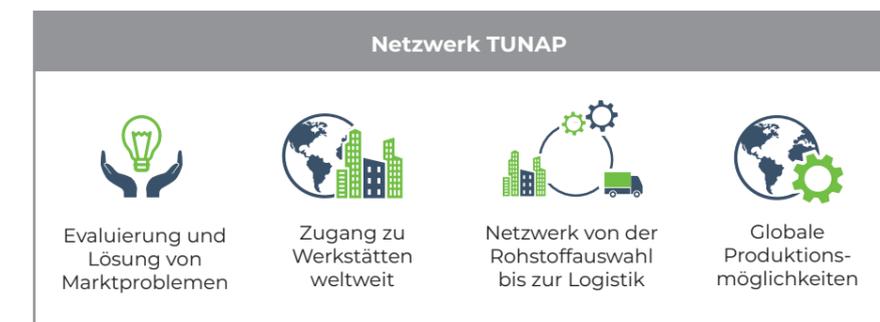
Weltweit für OEMs im Einsatz Unser Erfolgsrezept seit fünf Jahrzehnten

TUNAP Full Service: Forschung, Entwicklung, Produktion und Logistik aus einer Hand.

- **International operierenden Hersteller** von Aerosolen, Wirkstoffen und Additiven für industrielle und technische Anwendungen
- Rund 700 Mitarbeiter in mehr als einem Dutzend Ländern
- Idealer Partner aufgrund des **Entwicklungs- und Produktions-Know-how**, kombiniert mit den Erfahrungen aus unserem eigenen Marken- und Direktvertrieb

TUNAP ist Problemlöser in unterschiedlichsten Märkten, Branchen und Regionen.

- **German Technology** in unterschiedlichsten Märkten, Branchen und Regionen
- Effektive Unterstützung von nationalen und internationalen Kunden durch ein **großes Netzwerk**
 - Drei eigene Produktionsstätten
 - 14 eigenen Auslandsvertretungen
 - Vielzahl von Handelspartnern in der ganzen Welt



Aus der Kombination unserer Expertise mit Ihrem Marken-Qualitätsversprechen schaffen wir attraktive Wartungs- und Servicekonzepte und höchste Kundenzufriedenheit.

**0,000000001
Millimeter
klein und doch
ein Meilenstein.**

Aus kleinen Molekülen
entwickeln wir große
Erfolgsgeschichten.

Leidenschaft für die Welt der Chemie Maßgeschneidert und nachhaltig

Kompetenz aus einer Hand: Das TUNAP Leistungsspektrum

TUNAP entwickelt nachhaltige Innovationen – standardisiert und maßgeschneidert. Bei uns kaufen Sie nicht nur ein Produkt – dank eigener Chemical Compliance profitieren Sie auch von unserem Anspruch, die damit verbundenen **rechtlichen Anforderungen zuverlässig für Sie zu erfüllen.**

Vorteile von TUNAP

- Neueste Technologien
- Führende Industrie-Patente
- Expertise durch unsere chemisch-technischen Spezialisten
- Nähe zum Markt
- Erarbeitung von spezifischen Lösungen im Austausch mit Werkstattpartnern
- Forschung an grundsätzlichen Problemstellungen
- Kontinuierliche proaktive Weiterentwicklung der Rezepturen, um den Kunden jederzeit die richtigen Lösungen anbieten zu können

Wir entwickeln für Sie:

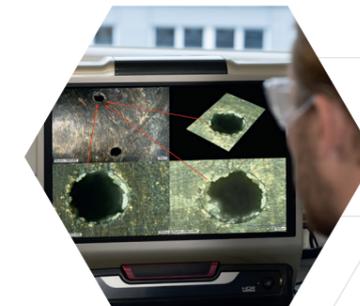
- Additive
- Aerosole & Wirkstoffe
- Öle
- Fette
- Hygienekonzepte
- Applikationsverfahren
- Wässrige und lösemittelbasierte Reiniger

Professionalität und Präzision – Die TUNAP Laborausstattung

Größen, Dichten, Drücke, Flammpunkte, Reibwerte, Oberflächenspannungen, Fließverhalten und vieles andere mehr: **Analyse ist unsere Stärke.**

In unserem Forschungs- und Entwicklungszentrum mit umfangreicher Ausstattung schaffen wir auf mehr als 500 m² kontinuierlich chemisch technische Speziallösungen.

Dünnere als ein menschliches Haar, bei TUNAP aber stark im Fokus: Ablagerungen an Injektoren und Düsen lassen sich auf unseren Prüfständen analysieren und daraus Lösungskonzepte auf weltweit höchstem wissenschaftlichem Niveau ableiten. Ein Beispiel unter vielen, denn die Liste der TUNAP Prüf- und Laborausstattung ist lang.



**Forschung &
Entwicklung**



**Chemical
Compliance**



Qualitätssicherung



**110
Millionen
Einheiten
pro Jahr.**

3 Werke. 16 Abfülllinien.
Kontrollierte
Produktion rund
um die Uhr.

Zertifizierte Qualität Direkt ab Werk

Als Hersteller und Full Service-Anbieter verfügen wir über die gesamte Expertise vom Prozess der Entwicklung über die **Rohstoffbeschaffung bis hin zur qualitätsgeprüften Abfüllung und individuellen Etikettierung.**

Wir sind ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001 zertifiziert.

TUNAP – ZERTIFIZIERTE QUALITÄT



Mit TUNAP sind Sie flexibel: Für jeden Anwendungszweck erhalten Sie die geeignete Verpackungstechnologie. Wir beraten Sie von der Materialverträglichkeit über die Dosierung bis hin zu maßgeschneiderten Anwendungsmöglichkeiten.

Besondere Expertise bieten wir unseren Kunden im Bereich der technischen Aerosole. Hier gehören wir zu Europas Marktführern. Unsere neueste Innovation: Aerosoldosen aus recyceltem Karton. Lassen Sie uns daran arbeiten, auch Ihr Produktprogramm nachhaltig weiterzuentwickeln!



 **Auf Wunsch 100% klimaneutral**

WOLFRATSHAUSEN



Stammsitz
und Produktion

4 Produktionslinien

11,6 Mio. Einheiten
pro Jahr

Schwerpunkte:
Additive, Wirkstoffe,
Konzentrate

LICHTENAU



Produktion

8 Produktionslinien

73,5 Mio. Einheiten
pro Jahr

Schwerpunkte:
Aerosole

MÄRSTETTEN



Produktion

4 Produktionslinien

25,2 Mio. Einheiten
pro Jahr

Schwerpunkte:
Aerosole

**Auf 16 Abfülllinien produziert TUNAP
110 Millionen Einheiten pro Jahr.**

Ideen³ für eine lebenswertere Welt.

In Verantwortung
für Umwelt
und Gesundheit.

Konzepte für mehr Nachhaltigkeit Wir wirken zusammen – weltweit

TUNAP Systeme pflegen, schützen und verbinden wirkungsvolle Technologie mit hohem Nachhaltigkeitsanspruch. Mit intelligenten und individuellen Lösungen leisten wir einen wichtigen Beitrag für Gesundheit, Ressourcenschonung und die Verfolgung anspruchsvoller und überregionaler Nachhaltigkeitsziele. Drei Pfeiler bieten die Basis dafür.

Inhaltsstoffe

Inhaltsstoffe, die wir für unsere Kunden bereitstellen, sollen ein Optimum an Gesundheits- und Umweltverträglichkeit bieten. Hierfür steht eine ganze Palette an Optionen zur Verfügung.

Gesundheitsverträglichkeit

- Produkte ohne Allergie auslösende Farb- und Duftstoffe
- n-Hexan-freie Produkte
- Produkte mit NSF-Zertifizierung (Lebensmittelkontaktverträglichkeit)
- Reiniger mit reduziertem Brand- und Explosionsrisiko

Umweltverträglichkeit

- Klimafreundliches, nicht brennbares Treibgas
- Nachwachsende und biologisch abbaubare Rohstoffe
- Reduzierte bis keine Gefahrenkennzeichnung
- Entwicklung von PFAS- und fluorfreien Rezepturen
- Alternative Lösungsmittel
- Frei von Mikroplastik
- Klimaneutral

Produkt-Verpackung

TUNAP Materialkomponenten-Konzepte umfassen alternative Treibmittel, die Herstellung aus Post-Consumer-Recycling-Materialien bis hin zu recyceltem Altpapier. Produkt und Verpackung erhalten Sie auf Wunsch CO₂-neutral.

Abfallreduktion

- Dosenherstellung aus Recyclingmaterial
- Dosenkappen aus recyceltem Papier/Karton
- Dosenkappen aus recycelten Kunststoffen
- Nachhaltige Transportverpackungen

Emissionsreduzierung

- Klimaneutrale Verpackung aus Recyclingmaterial
- Alternative Treibmittel
- Komprimiertes Gas (30 % effizienter als Flüssiggas)
- Bag-on-Valve Technologie

Anwendung

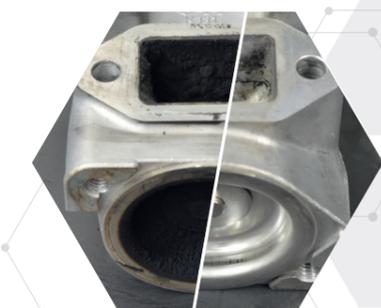
Reinigen statt Austauschen: Mit TUNAP Lösungen lassen sich Emissionen, Verbrauch und die Herstellung energieintensiver Neuteile reduzieren. Denn der beste Abfall ist der, der gar nicht erst anfällt.

Optimierung des Produktlebenszyklus

- Konzepte zum Funktionserhalt von Bauteilen
- Produkte zur Verringerung von Reibung und Verschleiß
- Lebensdauerschmierung

Emissionsreduzierung

- Produkte zur Reduzierung von CO₂, Stickstoff und Verbrauch



Ausführliche Informationen dazu finden Sie im
TUNAP Nachhaltigkeitsbericht: www.tunap.com

Pollenfilterbox Reinigungstool
Mit dem neuen Reinigungstool können problemlos auch schwer erreichbare Bereiche der Pollenfilterbox gereinigt werden.



Anwendungs-
video

Reinigung Klimaanlage-Verdampfer
Reinigt Klimaanlage gründlich und wirkungsvoll, indem der Verdampfer mit Hochdruck durchspült wird. Anwendung mit Druckbecherpistole.



Reinigung Pollenfilterbox
Hygiene-Reiniger für das Pollenfiltergehäuse.



Hygienisch reine Klimaanlage nach dem aktuellen Stand der Technik

Schon nach kürzester Zeit setzen sich gesundheitsschädliche Bakterien, Pollen, unsichtbare Keime und Pilze am Verdampfer der Klimaanlage und in der Pollenfilterbox ab und können die Gesundheit bei jeder Autofahrt belasten. Darüber hinaus führen diese Verunreinigungen zu einer stinkenden Klimaanlage. Das speziell entwickelte TUNAP Klimaanlagen-Reinigungsverfahren reinigt diese Bereiche wirksam und hocheffektiv und sorgt so nachhaltig für eine bessere Luft im Fahrzeug.

TUNAP Klimaanlagen-Reinigungsverfahren

- Entfernt Verschmutzungen, gesundheitsschädliche Bakterien, Pollen, unsichtbaren Keimen und Pilzen nach dem aktuellen Stand der Technik gemäß VDI/ZDK Richtlinie 6032
- Unabhängig geprüfte Wirksamkeit
- Geprüfte Konformität bzgl. aller behandelten Klimaanlagen-Oberflächen
- Allergikerfreundlich – ohne Desinfektionsmittel, Farb- und Duftstoffe
- Beseitigt die Ursache für unangenehme Gerüche
- Verbessert die Kühlleistung der Klimaanlage bei reduziertem Kraftstoffverbrauch
- Verfahren seit vielen Jahren international erprobt
- Auf Wunsch mit ECARF Subregistrierung (geprüfte Gesundheitsverträglichkeit)
- Auf Wunsch mit gui-lab Siegel (bei Erfüllung der VDI/ZDK Richtlinie 6032)
- Auf Wunsch mit TÜV Thüringen Zertifikat (verbesserte Kühlleistung der Klimaanlage)

Unabhängig davon, welche Antriebsarten sich durchsetzen werden: Die Klimaanlage wird fester Bestandteil in jedem Fahrzeug bleiben. Die Qualität der Innenraumluft entwickelt sich künftig zum wettbewerbsentscheidenden Faktor.

Reinigungsverfahren gemäß VDI/ZDK RL 6032

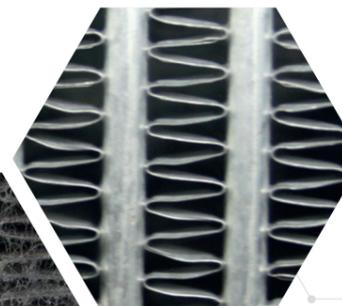
- Anforderungen an Reinigungsverfahren und Reinigungschemie:
- Ausschluss von gesundheitlich bedenklichen oder geruchsaktiven Stoffkonzentrationen in der Zuluft
 - Keine Stoffe zum Zweck der Parfümierung und Maskierung
 - Nachweislich keine Veränderung der Oberflächen
 - Nachweislicher Ausschluss von Gesundheitsgefährdungen der Fahrzeuginsassen
 - Beim Pollenfiltertausch ist das Filtergehäuse zu reinigen
 - Effektive Pollenfiltergehäuse- und Verdampfer-Reinigung durch Kombination aus mechanischer und chemischer Reinigung
 - Regelmäßige Reinigungsintervalle

Wenn alle oben aufgeführten Punkte erfüllt sind und damit der Stand der Technik (VDI/ZDK Richtlinie 6032) eingehalten wird, kann Ihr Produkt mit dem gui-lab Siegel ausgelobt werden.

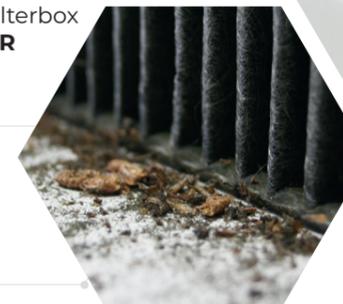
Verdampfer
VORHER



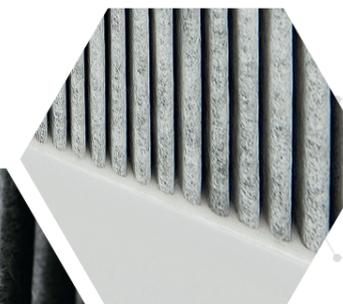
Verdampfer
NACHHER



Pollenfilterbox
VORHER



Pollenfilterbox
NACHHER



Motor Innenreiniger
Schützt neues Motoröl vor Verschmutzung durch Altölrückstände auf Wunsch mit TÜV-Registrierung.

Injektor Reinigung und Schutz
Komplettes Serviceprogramm für Vorbeugung und Problemlösung, für Benzin und Diesel auf Wunsch mit TÜV-Registrierung.

AGR Ventilreinigungssystem
Löst extrem schnell kohlenstoffhaltige Verschmutzungen.

Ölsystemschutz
Zur Wiederherstellung von Oberflächen in Motor und Getriebe auf Wunsch mit TÜV-Registrierung.

System zur Ventilreinigung
Granulattechnologie für effektive und materialschonende Reinigung.

Partikelfilter Reinigungssystem
Zur schnellen Abreinigung von Ruß- und Ascheablagerungen auf Wunsch mit TÜV-Registrierung und VERT-Siegel.

Brennraumreiniger
Reduziert wirkungsvoll die Vorentflammung.

Diesel-Stabilisator
Zur Absicherung der allgemeinen Treibstoffqualität aus nativen Quellen und zur Verhinderung von Ablagerungen.

Motoreffizienz erhöhen Reparaturen vermeiden

TUNAP Reinigungstechnologien sorgen für die Werterhaltung des Motor-, Abgas- und Ansaugsystems und für verbesserte Fahrleistungen. Mit innovativer Chemie und spezifischer Werkzeugtechnologie werden Ablagerungen und Verunreinigungen zuverlässig gelöst, die Wartungseffizienz damit deutlich erhöht.

Win-win-Situation für Hersteller, Werkstatt und Kunden

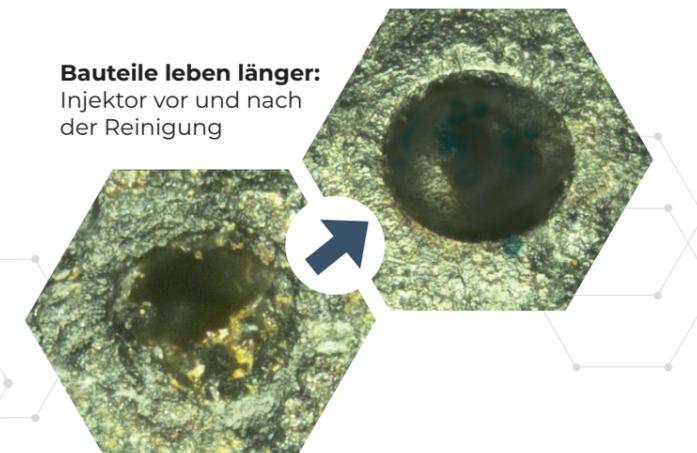
- Fahrzeuge in kurzer Zeit und mit geringem Materialaufwand wieder einsatzbereit
- Systematische Anwendung der TUNAP Motorsystem-Lösungen bieten höchstes Potenzial an Umsatz und Ertrag

Resultat:

- Weniger Emissionen
- Weniger Verbrauch
- Weniger Reparaturen
- Deutliche Kostenersparnis
- Höhere Kundenzufriedenheit



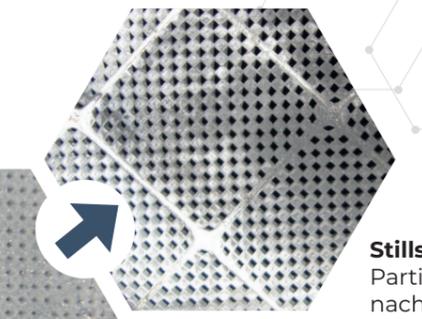
Bauteile leben länger:
Injektor vor und nach der Reinigung



Sauber verbrennt besser:
LSPi Reduzierung im Brennraum



Frei von Ablagerungen:
Ventil vor und nach der Reinigung



Stillstand vermeiden:
Partikelfilter vor und nach der Reinigung

Hochleistungs-elektrokontaktfett
Dynamisch leichtes Elektrokontaktfett zum Schutz von Steck- und Gleitkontakten unter widrigen Bedingungen und über einen weiten Temperatureinsatzbereich.

Innenraum-Reiniger
Professioneller Reiniger rund ums Auto, z.B. für den Bremsen-, Motor-, Innen- und Außenbereich.

Dämpfungsfett
Synthetisches Spezialfett zur akustischen Dämpfung von Schaltern und Klappmechanismen im Fahrzeuginnenraum.

Kofferraum-mechanismusfett
Synthetisches Spezialfett für den Kofferraumhebe-Mechanismus.

Lederpflege
Pflegt Sitze und Flächen aus Leder wirkungsvoll und materialschonend.

Cockpitspray
Verringert Verschleiß und beseitigt unangenehme Quietschgeräusche.

Hochtemperaturpaste
Effiziente Schmierung von temperaturbeanspruchten Teilen.

Rostlöser
Löst sekundenschnell oxidierte Schraub- und Steckverbindungen.

Langzeitschmierfett
Spezialfett zur Langzeitschmierung von Stellantrieb/Getriebe/Gestänge der Frontlichtsysteme mit niedrigem Anlaufmoment bei sehr tiefen Temperaturen und widrigen Bedingungen.

Langzeitschmierung
Sprühfette, Öle und Trockenschmierstoffe für alle beweglichen Bauteile.

Höchstes Leistungsniveau für den täglichen Einsatz und Fertigungsprozess

Professionelle Wartung und Pflege

Qualität für zufriedene Kunden: das OEM-Wartungssortiment ist das Ergebnis aus fünf Jahrzehnten Forschung, Entwicklung und Praxiserfahrung in enger Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern und Endkunden.

- Höchste Qualität
- Einfache, schnelle und saubere Anwendung
- Optimales Sprühbild
- Schnelles Ablüften
- Geringstes Gefährdungspotenzial für Anwender und Umwelt

Auf Wunsch mit NSF Siegel
Auf Wunsch n-Hexan-frei
Auf Wunsch CO₂-neutral



Tribologische Lösungen für Ihren Fertigungsprozess

Zusammen mit Entwicklern und Anwendungstechnikern erarbeiten wir speziell auf Ihre Wünsche zugeschnittene Lösungen. Neben der Wartung decken wir so auch Ihren Bedarf innerhalb des Herstellungsprozesses ab. Durch unser umfangreich ausgestattetes chemisch-analytisches Prüflabor und Prüffeld sind wir in der Lage, nahezu jede tribologische Prüfung intern durchzuführen.

- Reduzierung von Entwicklungszeiten
- Konzepte für Langzeit- und Lebensdauerschmierung
- Maßgeschneiderte Anwendungen
- Höchste Qualität





TUNAP Produktgruppen



TUNAP **wirkt.**



Über TUNAP

Die TUNAP Unternehmensgruppe ist ein international operierender Hersteller von Aerosolen und Wirkstoffen für industrielle und technische Anwendungen.

Forschung, Entwicklung, Fertigung und Vertrieb aus einer Hand: TUNAP Systeme pflegen und schützen und kombinieren innovative Chemie mit hohem Nachhaltigkeitsanspruch.

Die TUNAP Unternehmensgruppe umfasst drei Werke und 14 Landesgesellschaften. TUNAP ist Kooperationspartner aller namhaften Automobilhersteller.

TUNAP Vision

Mit TUNAP wird die Welt zu einem lebenswerteren Ort: Durch die Entwicklung von nachhaltigen Lösungen in den Bereichen Reinigen, Pflegen und Schützen.

TUNAP Mission

Mit Produkten für unterschiedlichste Branchen und Einsatzbereiche verbessert TUNAP das tägliche Leben der Menschen.

Wir begeistern unsere Kunden mit intelligenten Produktkonzepten, Anwendungen und Service höchster Qualität.

Mit kundenindividuellen Lösungen leisten wir unseren Beitrag für persönliches Wohlbefinden, Gesundheit und Ressourcenschonung.

Haben wir Sie überzeugt?

Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

TUNAP GmbH & Co. KG
Bürgermeister-Seidl-Straße 2
82515 Wolfratshausen
Telefon 0 81 71 / 16 00 - 0
oem-support@tunap.com

TUNAP.com