helcotec®
Chemie & Technik

IHR PROZESS LÄUFT – ABER LÄUFT ER OPTIMAL?

Wir stabilisieren Ihre Prozesse, senken Kosten und sichern nachhaltige Ergebnisse.

helcotec

Chemie u. Technik GmbH

Wir verbessern Ihre Prozesse im laufenden Betrieb.

Seit 1998 entwickeln und produzieren wir am Niederrhein Prozesschemie für industrielle Anwendungen. Entscheidend ist für uns nicht das Laborergebnis allein, sondern die Wirkung im Betrieb: weniger Störungen, geringerer Aufwand, stabile Qualität und wirtschaftlichere Abläufe.

Dafür verbinden wir Chemie, Anwendungstechnik, Analytik und Service zu Lösungen, die unter realen Bedingungen funktionieren.

Prozesspartner auf Augenhöhe

Wir sind mehr als ein Lieferant: Wir gestalten Ihre Prozesse aktiv mit – praxisnah, anwendungsbezogen und mit messbarem Nutzen.

Made in Germany

Entwicklung und Produktion in Mönchengladbach stehen für kurze Wege, hohe Standards und direkte Abstimmung zwischen Labor, Anwendungstechnik und Produktion.

Was uns antreibt

Wir wollen Impact beim Kunden erzeugen: Prozesse besser machen, Aufwand senken, Qualität stabilisieren und Verantwortung für das Ergebnis übernehmen.

Verantwortung für morgen

Nachhaltigkeit entsteht im Prozess: längere Standzeiten, geringerer Verbrauch, weniger Störungen und ein bewusster Umgang mit Ressourcen.

Unsere Services

Stabile Prozesse entstehen nicht durch Produkte allein – sondern durch das Zusammenspiel aus Chemie, Anwendungstechnik und Service. Genau hier liegt in der Praxis der Unterschied zwischen „läuft irgendwie“ und „läuft stabil und wirtschaftlich“.

ProduktivitätsCheck+

Wir analysieren Prozesse vor Ort und machen sichtbar, wo Aufwand, Verbrauch oder Störungen entstehen – und vermeidbar sind.

Tailormade Chemistry

Wenn Standardprodukte nicht ausreichen, entwickeln wir maßgeschneiderte Lösungen – abgestimmt auf Prozess, Material und Anlage.

Laboranalytik

Wir prüfen Medien, Wasser, Rückstände und Materialien, um Ursachen sauber zu bewerten und Maßnahmen sicher abzuleiten.

Partnerschaften

Dosiertechnik, Entsorgung, Anlagenbau und Maschinenreinigung greifen ohne Reibungsverluste ineinander.

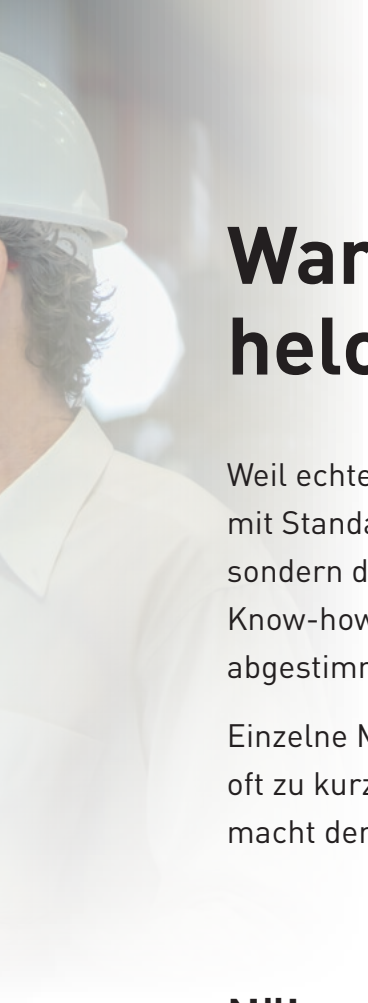
KSS-Fluidmanagement

Wir stabilisieren Kühlschmierstoffsysteme durch Monitoring, Analytik und gezielte Eingriffe im Betrieb.

Schulungen

Wir qualifizieren Anwender für den sicheren und stabilen Betrieb von Systemen, Produkten und Prozessen.

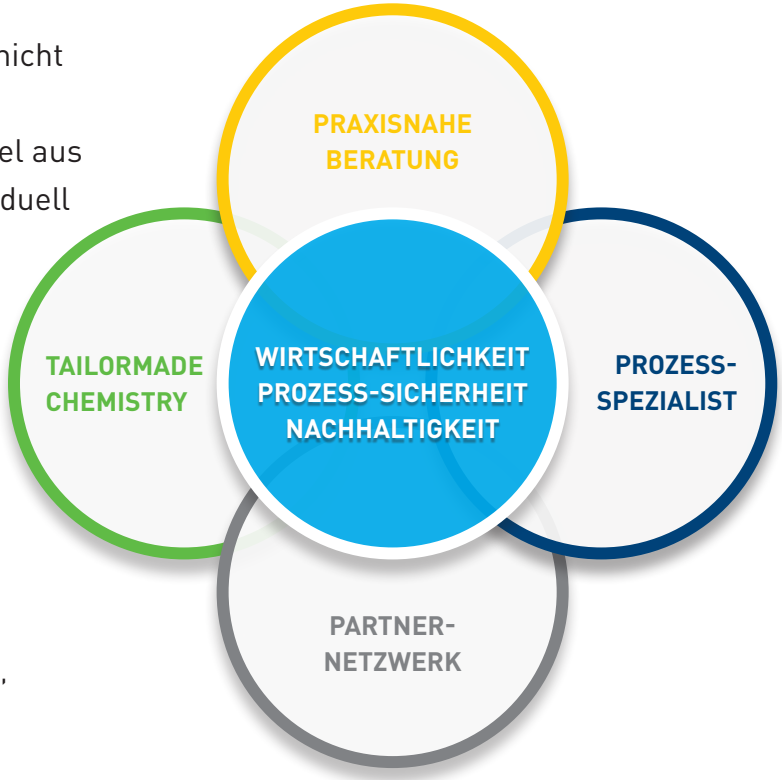
Aus dem Zusammenspiel ergibt sich ein stabiler, wirtschaftlicher Prozess mit geringem Aufwand und reproduzierbarer Qualität.



Warum helcotec?

Weil echte Prozessverbesserung nicht mit Standardlösungen entsteht – sondern durch das Zusammenspiel aus Know-how, Anwendung und individuell abgestimmten Lösungen.

Einzelne Maßnahmen greifen oft zu kurz – die Kombination macht den Unterschied.



Nähe zum Prozess

Wir arbeiten direkt im laufenden Betrieb, analysieren Schwachstellen und setzen Maßnahmen dort um, wo sie wirken.

Ganzheitlicher Ansatz

Wir betrachten den gesamten Prozess – nicht einzelne Parameter – und stimmen Chemie, Anwendung und System aufeinander ab.

Auf unserer Website erfahren Sie mehr über uns und darüber, wie Sie von unseren Services profitieren können.

Hier mehr erfahren!

Was sich konkret verbessert

- Weniger Störungen und Stillstände
- Stabilere Prozessparameter
- Geringerer Chemie- und Wasserverbrauch
- Reduzierte Entsorgungsmengen
- Planbarer Betrieb

Wir kennen Ihre Branche. Und die Prozesse dahinter.

Die Anforderungen variieren je nach Branche – letztlich entscheiden die Prozesse dahinter über Stabilität, Wirtschaftlichkeit und Reproduzierbarkeit. Genau hier setzt helcotec an – mit einem klaren Verständnis für Prozesse und ihre Wechselwirkungen im laufenden Betrieb.

Zentrale Prozessbereiche

Zerspanung & Metallbearbeitung	Prozesswasser & Kreislaufführung
Abwasserbehandlung	Teilereinigung & Oberflächenprozesse

Typische Branchen, in denen wir tätig sind

- **Automotive**
- **Maschinenbau**
- **Lohnzerspanung**
- **Werkzeugherstellung**
- **Medizintechnik**
- **Lebensmittelindustrie**
- **Glasindustrie**
- **Stein- & Keramikindustrie**
- **Verpackungsindustrie**
- **Industrielle Lackierung**

... und überall dort, wo Effizienz zählt.

Unser Portfolio

Auf Basis unseres Prozessverständnisses entwickeln wir Lösungen, die gezielt auf reale Anforderungen optimiert sind und sich in der Praxis bewähren.

Alle Produkte sind darauf ausgelegt, sich in bestehende Prozesse zu integrieren und im Zusammenspiel ihre volle Wirkung zu entfalten – für stabile Abläufe und wirtschaftliche Ergebnisse.

Kühlschmierstoffe

Wasserchemie

Reiniger & Oberflächenchemie

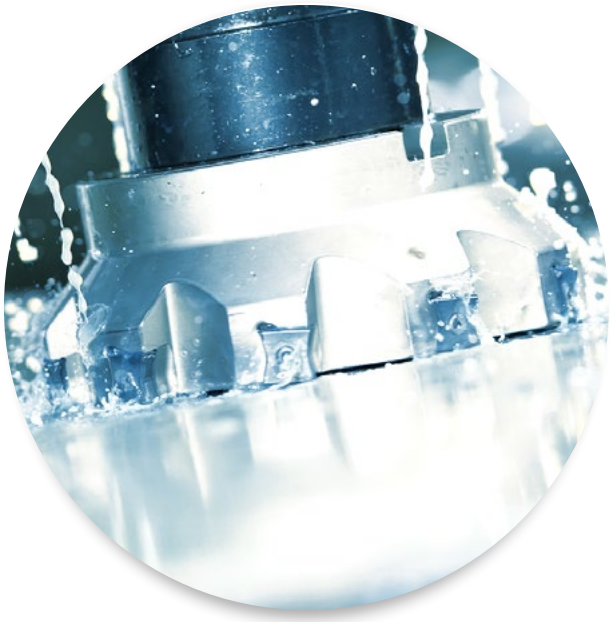
Weitere Produktbereiche

- Schmierstoffe
- Biozide
- Entschäumer
- Hautschutz
- Anlagentechnik & Zubehör

Kühlschmierstoffe*

Das Plus an Prozess-Sicherheit und Leistung

Kühlschmierstoffe sind eine zentrale Stellgröße moderner Fertigungsprozesse. In automatisierten Umgebungen entscheidet ihre **Stabilität** über **Qualität**, **Produktivität** und **Prozess-Sicherheit**. Schaumbildung, mikrobiologische Belastung oder instabile Emulsionen führen schnell zu Störungen, Stillständen und zusätzlichen Kosten.



Der Kühlschmierstoff ist ein entscheidender Faktor im Gesamtprozess – technisch und wirtschaftlich. Entscheidend ist nicht nur das Produkt, sondern die Passung zum Prozess und der richtige Einsatz im Betrieb.

Falsche Auswahl oder unzureichende Betreuung führen schnell zu Instabilität, Mehraufwand und Kosten. helcotec setzt hier an: mit anwendungstechnischem Know-how, abgestimmten Kühlschmierstoffen und praxisnahen Lösungen in Zusammenarbeit mit Anwendern und Maschinenherstellern.

Wassermischbare Kühlschmierstoffe

Bearbeitungsöle

Minimalmengen-schmierung

Schmierstoffe

Stanzöle

Stabile Prozesse und effiziente Nutzung von Kühlschmierstoffen

Mit Anwendungstechnik, Fluidmanagement und regelmäßigen Analysen werden Abweichungen früh erkannt und gezielt korrigiert. So bleiben Emulsionen stabil, Einsatzzeiten werden verlängert und der Verbrauch optimiert – mit weniger Wartungsaufwand, geringeren Abfallmengen und reduzierten Gesamtbetriebskosten.

In unserem Onlinekatalog erfahren Sie mehr über unser umfangreiches Produktsortiment.

Hier das passende Produkt finden

Unsere Stellschrauben

Bis zu 50% weniger Nachsatz:
Durch stabile, feindisperse Emulsionen wird die Ausschleppung über Späne und Werkzeuge deutlich reduziert.

Hohe Akzeptanz bei Anwendern:
Hautfreundliche Formulierungen, einfache Handhabung und gezielte Schulungen von helcotec direkt vor Ort.

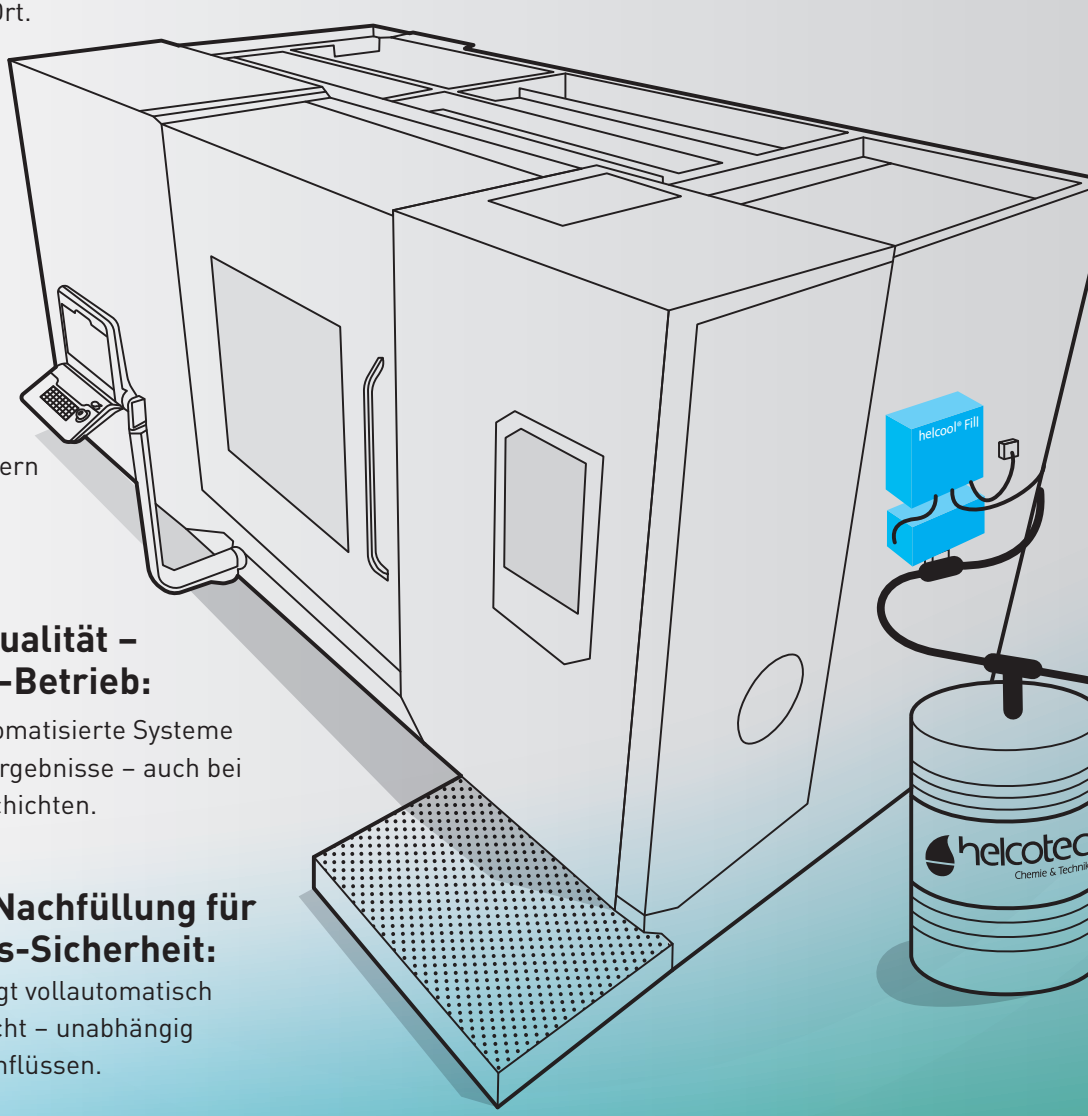
Längere Werkzeugstandzeiten:
Optimierte Kühlschmierstoffe reduzieren Verschleiß und thermische Belastung im Prozess.

Deutlich reduzierte Prozess-Störungen:
Stabile Kühlschmierstoffe verhindern Schaumbildung, Geruch und mikrobiologische Belastungen.

Konstante Qualität – auch im 24/7-Betrieb:
Stabile Prozesse und automatisierte Systeme sichern reproduzierbare Ergebnisse – auch bei mannlosen Schichten.

Automatische KSS-Nachfüllung für maximale Prozess-Sicherheit:
Die Nachdosierung erfolgt vollautomatisch und exakt bedarfsgerecht – unabhängig von Bedienereinflüssen.

Ganzheitlicher, prozessbegleitender Service: Anwendungstechnik, Vor-Ort-Analysen und Laboranalytik – alles aus einer Hand und präzise auf Ihren Prozess zugeschnitten.



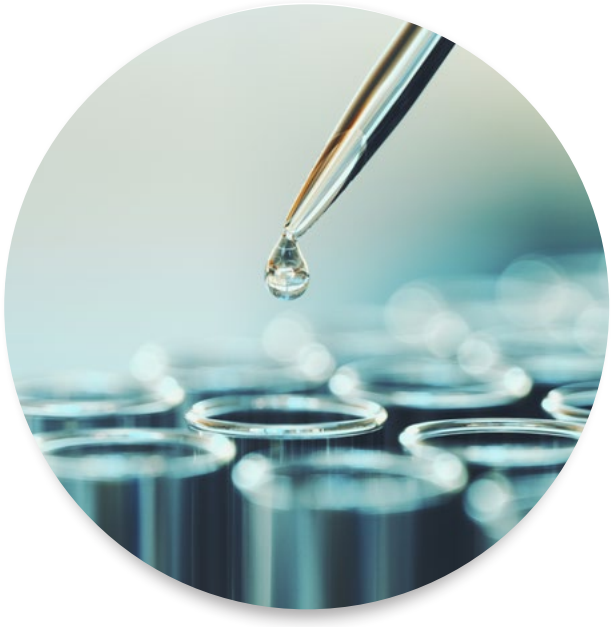
Wasserbehandlung

Nachhaltige Lösungen für eine wertvolle Ressource

In industriellen Prozessen ist die **Wasserqualität** ein entscheidender Faktor für **Betriebssicherheit, Wirtschaftlichkeit** und einen effizienten **Ressourceneinsatz**. Instabile Kreisläufe und unzureichend behandelte Abwasserströme führen zu höherem Verbrauch, steigenden Entsorgungskosten und Störungen im Betrieb. Wasserbehandlung ist damit eine zentrale Stellgröße für stabile und wirtschaftliche Prozesse.

helcotec entwickelt passgenaue Lösungen für die Behandlung von Prozess- und Abwässern – abgestimmt auf Belastung, Anlagentechnik und betriebliche Anforderungen.

Zum Einsatz kommen integrierte Behandlungskonzepte für Fällung, Flockung, Flotation und Kreislaufführung, ergänzt durch Konditionierungsmittel wie Härtestabilisatoren und Korrosionsschutz.



Stabile Kreisläufe, geringerer Aufwand

Prozesswasser muss dauerhaft in den Parametern bleiben, die für einen sicheren und stabilen Einsatz erforderlich sind.

Mit passgenauer Chemie und anwendungstechnischem Know-how sorgen wir für stabile Kreisläufe, weniger Eingriffe, einen geringeren Betriebsaufwand und dauerhaft stabile Prozesse. Das reduziert Wartungsaufwand, Abfallmengen und Gesamtbetriebskosten.

Behandlung komplexer Abwasserströme

Jeder Abwasserstrom stellt andere Anforderungen an die Behandlung. Deshalb setzen wir nicht auf Standardprodukte, sondern auf Konzepte, die zur tatsächlichen Belastung und zum Prozess vor Ort passen.

Stabile Wasserprozesse

Geringerer Verbrauch

Reduzierte Entsorgungskosten

Dauerhaft sicherer Betrieb

Vorteile

Einhaltung der Grenzwerte

Sicherheit bei Einleitgrenzwerten, Produktqualität und gesetzlichen Vorschriften.

Reduktion eingesetzter Chemikalien

Produktrationalisierung und gezielte Mengenoptimierung für einen effizienteren Chemikalieneinsatz.

Innovative Produkte

Schnellere Flockenbildung, geringere Korrosion, reduziertes Schlammvolumen sowie einfacheres Produkthandling.

Effiziente Wassernutzung

Weniger Wasserverbrauch und geringerer Wartungsaufwand. Wo möglich, Wiederverwendung des Prozesswassers.

Nachhaltigkeit

Ressourcenschonung durch innovative Verfahren und den Einsatz natürlich nachwachsender Rohstoffe.

Branchenbeispiele – helcotec in der Industrievielfalt

Unsere Lösungen gewährleisten stabile Prozesse und eine konsequent nachhaltige, wirtschaftliche Nutzung von Wasser – angepasst an unterschiedlichste Industrien und Anforderungen.

- **Lebensmittelindustrie**
- **Recyclingindustrie**
- **Halbleiterindustrie**
- **Print- & Verpackungsindustrie**
- **Glasherstellung & -verarbeitung**
- **Stein- & Keramikverarbeitung**

Ihre Branche ist nicht dabei?

Wir prüfen auch Ihre Prozesse. Mit dem ProduktivitätsCheck+ erkennen wir Potenziale in Verbrauch, Dosierung, Stabilität und Wirtschaftlichkeit.

Hier mehr erfahren!

Lackkoagulierung

Sauberes Umlaufwasser für stabile Lackierprozesse

Lackierprozesse werden komplexer: Unterschiedliche Lacksysteme und höhere Anforderungen an die Prozess-Stabilität erhöhen den Bedarf an zuverlässiger Koagulierung.

Schaumbildung, unzureichende Entklebung und schlecht entwässerbare Lackschlämme führen zu Störungen, höherem Wartungsaufwand und vermeidbaren Kosten.

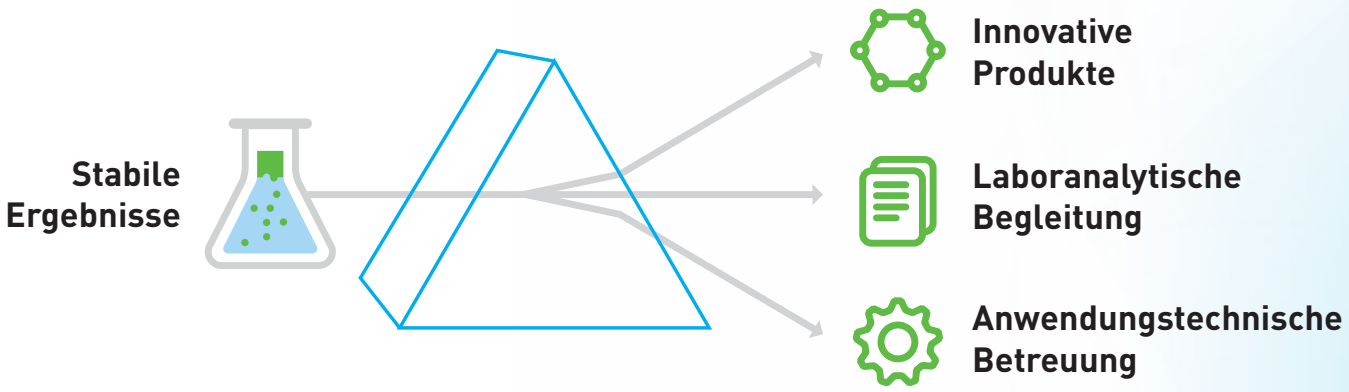
helcotec entwickelt abgestimmte Koagulierkonzepte für Lacktyp und Anlage – mit Fokus auf **saubere Entklebung**, **gut entwässerbare Schlämme** und **stabile Wasserführung**. Eingesetzt werden Koagulier- und Flockungsmittel, ergänzt durch Laborversuche, Analytik und Betreuung vor Ort.

HELCOTEC-KOA-SYSTEM – Leistung der nächsten Generation

Das helcotec-KOA-SYSTEM optimiert Entklebung, Aufschwimmverhalten, Entwässerung und Prozess-Stabilität direkt im laufenden Betrieb.

Die KOA-Boost-Technologie beschleunigt das Aufschwimmen und Abfördern der Lackschlämme, reduziert den Einsatz von Chemie und verbessert die Entwässerung. Das senkt Betriebsaufwand und Entsorgungsmengen.

Das pH 10-Konzept ermöglicht eine stabile Koagulierung bei dauerhaftem Betrieb des Umlaufwassers über pH 10 und kann den Aufwand für Prüf- und Dokumentationspflichten nach der 42. BImSchV reduzieren – ohne Anlagenumbau.



Vorteile

Bis zu 9-fach schnelleres Flotieren dank KOA-Boost-Technologie

Einfache Dosierung

Entwicklung eines individuellen Behandlungskonzeptes im helcotec Labor anhand von Lackproben

Passgenaue Lösungen für alle gängigen Lacksysteme

60% geringeres Lackschlamm-volumen durch optimale Entwässerung

Hervorragende Entklebung

pH 10-Koagulierung – keine Berücksichtigung der 42. BImSchV notwendig

Lackierprozess stabilisieren?
Unser KOA-System sorgt für sauberes Umlaufwasser, sichere Entklebung und gut entwässerbare Lackschlämme – passend zu Anlage und Lacksystem.

Hier mehr erfahren!

Industrielle Teilereinigung

Sauber ist nicht gleich sauber

In der industriellen Fertigung entscheidet die Sauberkeit der Teile maßgeblich über nachgelagerte Prozesse. Besonders bei **Beschichtung**, **Verklebung** oder **Montage** führen bereits kleinste Rückstände zu Haftungsproblemen, Qualitätsabweichungen oder Ausschuss. Teilereinigung ist damit eine zentrale Voraussetzung für **stabile und reproduzierbare Ergebnisse**.

Prozessverständnis statt Standardreiniger

Die Auswahl der Reinigungslösung wird weniger durch den Verschmutzungsgrad als durch die Anlagentechnik bestimmt, die wässrige oder lösemittelbasierte Systeme vorgibt. helcotec entwickelt darauf abgestimmte Lösungen, die im Zusammenspiel mit Verfahren, Parametern und Folgeprozessen funktionieren.

Was im Prozess als sauber gilt, reicht oft nicht aus. Der ProduktivitätsCheck+ prüft gezielt, ob Ihre Reinigung den tatsächlichen Anforderungen entspricht – technisch und wirtschaftlich.

Hohe Anforderungen treffen auf wirtschaftlichen Druck

Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Effizienz und Nachhaltigkeit:

- **Hohe Reinigungstemperaturen treiben Energiekosten massiv nach oben**
- **Kurze Badstandzeiten erhöhen Verbrauch und Wartungsaufwand**
- **Instabile Prozesse führen zu Eingriffen und Stillständen**

Hier setzt unsere gezielte Optimierung im Prozess an.

Unsere Produkte

- **Wässrige Reinigungssysteme**
- **Lösemittelreiniger**
- **Additive**
- **Konversionsbeschichtungen**
- **Entlackungssysteme**

Saubere Oberflächen und stabile Folgeprozesse.

Mehr über unsere Lösungen für industrielle Teilereinigung, Vorbehandlung, Entlackung und Korrosionsschutz erfahren.

Hier mehr erfahren!

Vorteile

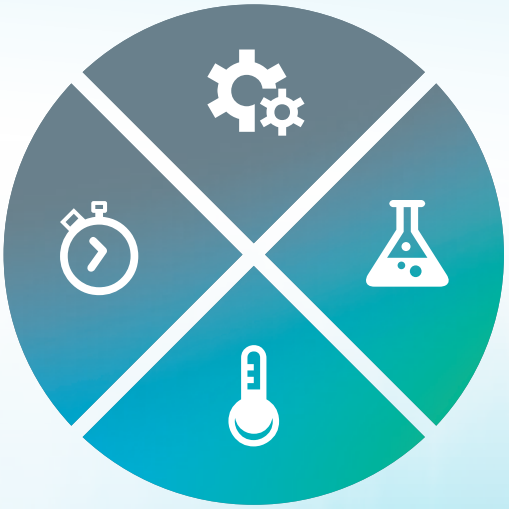
Reinigungsprozesse wirtschaftlich und stabil betreiben – bei minimalem Ressourceneinsatz. Hohe Wirksamkeit bei niedrigen Konzentrationen, verlängerte Standzeiten und reduzierte Temperaturen senken Energie-, Chemikalien- und Wartungskosten – bei gleichzeitig reproduzierbaren Ergebnissen. Eine einfache und zuverlässige Prozessführung minimiert Eingriffe und hält Abläufe dauerhaft stabil.

Stabile Prozesse

Chemie, Anlagentechnik und Service werden gezielt aufeinander abgestimmt – für Reinigungslösungen, die im laufenden Betrieb zuverlässig funktionieren.

Hohe Reinigungsleistung

Durch optimierte Formulierungen wird die maximale Reinigungsleistung bereits bei kurzen Einwirkzeiten erreicht – für hohe Durchsatzraten.



Nachhaltig und zukunftssicher

Innovative, hocheffiziente Rohstoffe in Kombination mit anwendungstechnischem Know-how sorgen für nachhaltige Lösungen im Einklang mit ökologischen und ökonomischen Zielen.

Ressourcen effizient nutzen

Hohe Wirksamkeit und gutes Schaumverhalten bereits ab Raumtemperatur sowie lange Flottenstandzeiten senken Ihren Energie- und Wasserverbrauch.

Kontaktieren Sie uns!

helcotec Chemie u. Technik GmbH
Trompeterallee 240
D-41189 Mönchengladbach

Tel. +49 (0) 2166 14401-0
info@helcotec.com
www.helcotec.com