

# Master STAGES™ Whamex™

## Werkzeugmaschinensumpf- und Systemreiniger



Master STAGES™ Whamex™ verkürzt durch seine sichere und schnell wirkende, konzentrierte Formulierung die zur Reinigung der Maschine nötigen Stillstandszeiten, während ölige Rückstände, Seifenränder und wasserunlösliche Seifenablagerungen, welche die Standzeit von Kühlschmierstoffen reduzieren, entfernt werden. Whamex wurde speziell für das Reinigen von Werkzeugmaschinensumpfen und größeren Kühlschmierstoffsystemen, -versorgungsleitungen und -Recycling-Anlagen entwickelt. Whamex ist mit den meisten Aufbereitungsverfahren (einschl. der Ultrafiltration) kompatibel und bewirkt bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Qualitätsminderung von TRIM-Kühlschmierstoffen.

### Wartung



*Ob es ums Reinigen von starkem Abrieb oder leichten Verunreinigungen auf Maschinen, Arbeitsflächen, Glas oder Fußböden geht – für jede Aufgabe gibt es einen stark konzentrierten, kostengünstigen Master STAGES-Reiniger, der viele Wartungsstunden einspart. Sauber allein reicht nicht – der neue Standard lautet Master STAGES-sauber! Die stark konzentrierten Whamex™-Sumpf- und Zentralsystemreiniger der Reihe Master STAGES für die Zwischen- und Grundreinigung verlängern die Sumpfstandzeit, sind ausgesprochen kostengünstig und ermöglichen eine beträchtliche Reduzierung der Stillstandszeiten.*

*Alle umweltfreundlichen Master STAGES-Produkte gelten als sicher für den Kontakt mit Menschen und enthalten keine schädlichen, korrosiven Chemikalien.*

### Aerospace Approvals

| Unternehmen                                             | Spezifikation              |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| GE Aviation                                             | No specification available |
| General Dynamics                                        | HSDS100214-01              |
| Raytheon Technologies/Collins Aerospace/Pratt & Whitney | PMC 1246                   |
| Rolls-Royce                                             | No specification available |

### Vorteile von Whamex:

- Eine hochspezialisierte Formulierung, in die jahrelange praktische Erfahrung mit der Maschinenreinigung eingeflossen sind
- Nicht lösliche Seifenablagerungen, die in Leitungen verborgen sind oder sich in schwer zugänglichen Bereichen befinden, werden schnell gelöst und abgebaut – die Beseitigung dieser Rückstände ist einer der wichtigsten Schritte zur Verlängerung der Kühlschmierstoff-Standzeit in Ihrem System.
- Die Beständigkeit gegen sehr hartes Wasser ermöglicht den effektiven Einsatz in Brauchwasser oder alten Kühlschmierstoffen.
- Die Zulassung durch die zuständigen Umweltbehörden wird vereinfacht, weil Whamex keine Nitrite oder Phosphate, kein Barium, keine Phenole und kein 2-Butoxyethanol enthält; außerdem ist der VOC-Anteil sehr gering.
- Bei einer bestimmungsgemäßen Verwendung ist dieses Produkt mit synthetischen, teilsynthetischen und ölhaltigen Kühlschmierstoffen der Marke TRIM wie auch mit den meisten Kühlschmierstoffen anderer Hersteller kompatibel. Es entfernt starke Verunreinigungen von Maschinen, ohne dabei Lackierungen, Beschichtungen, Dichtungen oder Schlauchleitungen anzugreifen und hinterlässt keine schmierigen Rückstände.
- Kurzzeit-Korrosionshemmer verhindern einen Flugrostbefall der Maschinenoberflächen.

### Whamex eignet sich besonders für:

**Anwendungen** — Fußbodenreinigung, Maschinen-Außenreinigung, Maschinen-Innenreinigung, Tauchtanks

**Verunreinigungen** — Kühlschmierstoffrückstände, Leichtöle und Schweröle

**Materialien** — Gusseisen und Stähle

**Branchen** — Automobilbau, Luft- und Raumfahrt, Medizin und Werkzeugmaschine

**Whamex ist frei von** — 2-Butoxyethanol, Barium, Nitriten, Phenolen und Phosphaten

# Master STAGES™ Whamex™

## Werkzeugmaschinensumpf- und Systemreiniger



### Anwendungsrichtlinien

- Zum schnellen Entfernen von Gebrauchtemulsionen und von Rückständen ist ein Hochleistungs-Sumpfreiniger wie der Yellow Bellied Sump Sucker™ zu verwenden.
- Bei Hochdrucksystemen mit hohem Volumenstrom geben Sie zur Reduzierung der Schaumbildung bis zu 0,1 % Master STAGES™ CLEAN DF1 zu.
- Gebrauchte Kühlschmierstoffe und Spülmedien müssen gemäß der geltenden Umweltvorschriften recycelt bzw. entsorgt werden.
- Mehr über die „Verbesserte Methode zum Reinigen von Werkzeugmaschinen und Zentralschmiersystemen“ und über die „Schnellreinigungsmethode für unkritische Zwischenreinigungen“ erfahren Sie auf Seite 10-12 des Dokuments [The Handy Pocket Guide to a Clean Shop](#).
- Weitere Anwendungsinformationen für Ihr Produkt einschließlich Hinweisen zur Leistungsoptimierung erhalten Sie von Ihrem Master Fluid Solutions-Vertragshändler unter <https://www.masterfluids.com/de/de/distributors/index.php>, Ihrem Bereichsverkaufsleiter oder per Anruf bei unserer Tech Line unter +49 211 77 92 85 - 13.

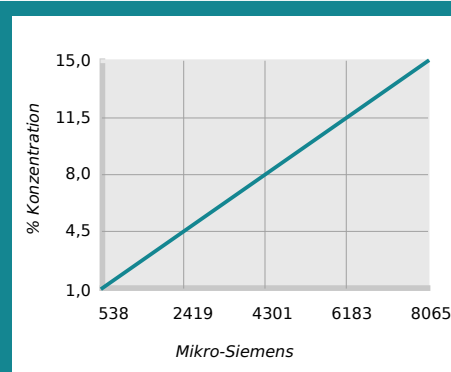
### Physikalische Eigenschaften (typische Daten)

|                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| Farbe (Konzentrat)                                           | Gelb        |
| Farbe (Emulsion)                                             | Farblos     |
| Geruch (Konzentrat)                                          | Schwach     |
| Form (Konzentrat)                                            | Flüssig     |
| Flammpunkt (Konzentrat) (ASTM D93-08)                        | > 102°C     |
| pH (Konzentrat, als Bereich)                                 | 10,5 - 11,0 |
| pH-Wert (typischer Betriebsbereich)                          | 10,0 - 10,6 |
| K Kühlschmierstoff-Refraktometerfaktor                       | 2,5         |
| Leitfähigkeitsfaktor des Reinigungsmittels                   | 0,00186     |
| Titrierfaktor (CL-1 Titrierset)                              | 0,43        |
| Anzahl der Fläschchen mit Reinigungsmittel (CL-1 Titrierset) | 2           |
| Reinigungsmittel Anzeige A oder B (CL-1 Titrierset)          | B           |

### Empfohlene Einsatzkonzentrationen

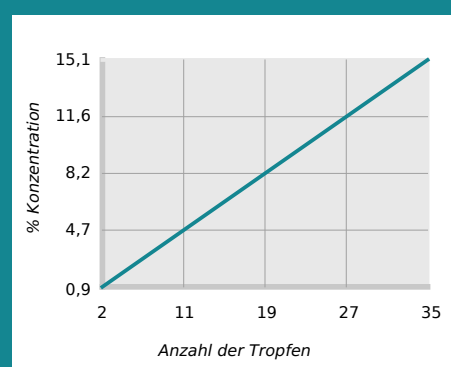
|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Auslegungskonzentrationsbereich | 1,0% - 15,0% |
|---------------------------------|--------------|

### Konzentration nach Leitfähigkeit



% Konzentration = Leitfähigkeit in Mikrosiemens x Faktor  
Leitfähigkeitsfaktor = 0,00186

### Konzentration durch Titrierung



% Konzentration = Zahl der Tropfen x Titrierfaktor  
Titrierfaktor = 0,43

### Arbeitsschutz

Sicherheitsdatenblatt anfordern



# Master STAGES™ Whamex™

## Werkzeugmaschinensumpf- und Systemreiniger



### Mischanleitung

- Empfohlene Einsatzkonzentration in Wasser: 1,0% - 15,0%.
- Um eine optimale Emulsion herzustellen, geben Sie der erforderlichen Wassermenge die erforderliche Menge des Konzentrats zu (nicht umgekehrt) und rühren Sie, bis eine gleichmäßige Mischung erzielt ist.

### Bestellhinweise

20-l-Eimer

204-l-Fass

1000-l-IBC

Master STAGES™ Whamex™ | ©2004-2024 Master Fluid Solutions® | 2024-04-19

### Weitere Informationen

- Nur für industrielle Zwecke
- Lassen Sie sich vor dem Gebrauch dieses Produkts mit nicht ausdrücklich empfohlenen Metallen oder Anwendungen von Master Fluid Solutions entsprechend beraten.
- Dieses Produkt sollte – außer auf Empfehlung von Master Fluid Solutions – nicht mit anderen Metallbearbeitungsflüssigkeiten oder Additiven vermischt werden, da dies die allgemeine Leistung beeinträchtigen, zu negativen gesundheitlichen Auswirkungen oder zu Schäden an der Werkzeugmaschine und den Werkstücken führen kann. Sollte es zu einer Kontamination kommen, lassen Sie sich von Master Fluid Solutions zwecks geeigneter Maßnahmen beraten.
- Master STAGES™ ist eine Marke der Master Chemical Corporation, firmiert unter dem Namen Master Fluid Solutions.
- Die hier enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen bereitgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass sie zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung auf dem aktuellsten Stand sind und auf die aktuelle Produktformulierung zutreffen. Da sich die jeweiligen Anwendungsbedingungen unserer Kontrolle entziehen, wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, Zusicherung oder Gewährleistung ausgesprochen. Nähere Informationen erhalten Sie von Master Fluid Solutions. Die neueste Version dieses Dokuments finden Sie unter dieser URL:

[https://2trim.us/di/?i=de\\_de\\_WHAMEX](https://2trim.us/di/?i=de_de_WHAMEX)



Hasselsstraße 6-14  
Düsseldorf, 40597  
Germany  
+49 211 41 72 81 00

[info-eu@masterfluids.com](mailto:info-eu@masterfluids.com)

[masterfluids.com/de/de/](https://masterfluids.com/de/de/)