

# HELVOSYT HWO 5.0

Innovatives Hochleistungs-Wartungsöl

## Produktbeschreibung

HELVOSYT HWO 5.0 ist ein innovatives Hochleistungs-Wartungsöl auf Basis eines hochreinen, synthetischen Grundöls mit einer äußerst niedrigen Viskosität, die für ein Höchstmaß an Kriechfähigkeit sorgt. Engste Toleranzen und Zwischenräume werden durchwandert und ein effektives Eindringen, in die ansonsten schwer erreichbaren Schmierstellen, wird somit gewährleistet. Die Kombination reinigender Substanzen löst jegliche Ablagerungen und Verharzungen und schafft die optimale Voraussetzungen für die Affinität des hochtragfähigen Schmierfilms. Die spezielle aktiv wirkende EX Additiv- und Wirkstofftechnologie bildet gemeinsam mit dem hochreinen Grundöl die Basis für herausragende physikalische Eigenschaften des langlebigen Schmierfilms.

Der geräuschbildende Reibungswiderstand bei mechanischen Prozessen wird stark verringert und erzeugt so weniger Reibungswärme. Der Schmierfilm ist hochtragfähig und schützt tribologisch stark belastete Bauteile und Mechanismen effektiv vor Verschleiß, Alterung, Oxidation und vorzeitigem Ausfall. HELVOSYT HWO 5.0 verdrängt Wasser und gewährleistet einen langanhaltenden Korrosionsschutz. HELVOSYT HWO 5.0 verharzt oder verkockt nicht und verhält sich zudem neutral gegenüber Kunststoffen, Gummi und Lacken. HELVOSYT HWO 5.0 ist ein Hochleistungs-Wartungsöl mit herausragender Langzeitwirkung, welches über einen weiten Temperaturbereich vielzählige Anwendungsmöglichkeiten bietet.

## Anwendungsgebiete

HELVOSYT HWO 5.0 ist ein hochaktives, innovatives Wartungsöl und eignet sich zur Schmierung für alle extrem belasteten mechanischen Bauteile. HELVOSYT HWO 5.0 schützt effektiv elektrische und elektronische Bauteile oder blanke Metalle dauerhaft vor Korrosion.

## Qualitätsmerkmale

- **lange Lebensdauer**
- **sehr hoher Verschleiß- und Korrosionsschutz**
- **besonders alterungs- und oxidationsstabil**
- **optimale Kapillarwirkung**
- **sehr gutes Viskositäts-Temperaturverhalten**
- **breiter Temperatureinsatzbereich**
- **hoch reinigungsaktiv**
- **durchdringt engste Toleranzen**
- **extrem kriechfähig**
- **keine Verharzung und Verkockung**
- **hochtragfähiger Schmierfilm**
- **neutral gegenüber Gummi, Kunststoffen, Lacken**

## Anwendungshinweis

- Durch hohe Reinigungsaktivität ist eine Vorbehandlung nicht nötig.
- Mischbar mit mineralischen und anderen Syntheseöl-basierenden Produkten.
- Das Aufbringen des Produktes kann mit automatischen Systemen oder manuell, z. B. per Tauchbad oder Aerosol erfolgen.
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-Frei), z. B. Silikone oder silikonhaltige Substanzen.
- Die Spezifikationen der NATO 634-Mil-DEF sind erfüllt.
- Für HELVOSYT HWO 5.0-Spray gelten zusätzliche aerosoltypische Hinweise, die Sie bitte dem Etikett entnehmen.

# HELVOSYT HWO 5.0

Innovatives Hochleistungs-Wartungsöl

## Technische Kenndaten

Produktname	HELVOSYT HWO 5.0	HELVOSYT HWO 5.0-Spray
Artikel-Nr.	48	48/38
Farbe	gelblich	gelblich
Dichte bei 15 °C, DIN ISO 12185	0,808 g/ml	0,808 g/ml
Temperatur-Einsatzbereich	-80 °C bis +190 °C	-80 °C bis +190 °C
Kinematische Viskosität, DIN 51 562 bei 40 °C bei 40 °C nach Verflüchtigung	3 mm <sup>2</sup> /s 54 mm <sup>2</sup> /s	3 mm <sup>2</sup> /s 54 mm <sup>2</sup> /s
Viskositätsindex, DIN ISO 2909	138	138
Flammpunkt, DIN ISO 2592	+64 °C	+64 °C
Pourpoint, DIN ISO 3016	-82 °C	-82 °C
Basisöl	synthetisches Spezialöl	synthetisches Spezialöl
Korrosionswirkung auf Kupfer, DIN EN ISO 2160 24h/100 °C	1-100 Korrosionsgrad	1-100 Korrosionsgrad
Stahlkorrosion, DIN 51 355	0-A	0-A
Korrosionsschutz im feuchten Wechselklima, DIN 51017	18	18
Alterungsverhalten ASTM D2893	≤ 5%	≤ 5%
Wasserlöslichkeit bei 20 °C	unlöslich	unlöslich
Schaumtest ASTM D892 Sequenz I / 24 °C Sequenz II / 93,5 °C Sequenz III / 24 °C	≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml	≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml
FZG-Test, DIN 51 354-2, Schadenskraftstufe	> 12	> 12
Elektrische Durchschlagsfestigkeit bei Elektrodenabstand von 1 mm	23,8 E <sub>d</sub> (kV/mm)	23,8 E <sub>d</sub> (kV/mm)
Die Lagerfähigkeit (Shelf-life) ab Fertigungsdatum beträgt bei sachgerechter Lagerung (verschlossenes Originalgebinde, frostfrei, trocken und vor direktem Sonnenlicht geschützt)	2 Jahre	2 Jahre

Unsere Produkte unterliegen strengsten Fertigungskontrollen und erfüllen die eigenen Werksspezifikationen. Die technischen Kenndaten dieser Druckschrift orientieren sich an den nach Normen geprüften Standards. Deren Werte ändern sich jedoch durch anwendungsspezifische Einflüsse (z. B. chemische, thermische, dynamische Beanspruchung). Eine Garantie in Bezug auf Eigenschaften oder Anwendungseignung, kann somit aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Grundsätzlich empfehlen wir die Durchführung von Praxisversuchen oder ggf. Laborprüfungen.

# HELVOSYT HWO 5.0

Innovatives Hochleistungs-Wartungsöl

## Liefergebinde

## Verpackungseinheit

500 ml Spray	12 x 500 ml
5 l PE-Kanister	
20 l PE-Kanister	
200 l Stahlfass	
weitere Gebinde auf Anfrage	

## CLP-/GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kennzeichnungspflichtig. Bitte DIN-Sicherheitsdatenblatt beachten ggf. anfordern.

## Sicherheitsdatenblätter

Unsere aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie über unsere Website, per Mail oder telefonisch bei uns anfordern.

„Expertise in lubricants“

bedeutet Erfahrung aus 4 Jahrzehnten in Forschung und Entwicklung tribologischer Lösungen. Spezialisierung und Flexibilität machen uns zu einem leistungsstarken Partner unserer Kunden. Anwendungs- und Prozesssicherheit stehen bei uns im Vordergrund. Unsere Spezialschmierstoffe sorgen für reibungslose Wirtschaftlichkeit.

**Schmierstoff-Technik René Völkel**

**Telgenkamp 36**

**48249 Dülmen / Germany**

**T. +49 (0) 2594 91742-00**

**F. +49 (0) 2594 91742-20**

**info@schmierstoffe.de**

**www.schmierstoffe.de**

**Zertifiziertes Unternehmen**

**DIN EN ISO 9001 / 14001**