

03/2020

ROWE[®]

INDUSTRIE & METALLBEARBEITUNG

INDUSTRY &
METALWORKING

HIGHTEC MADE IN GERMANY



RAISE THE LIMIT

www.rowe-oil.com

LIEBE KUNDEN UND GESCHÄFTSPARTNER

ROWE[®]

seit nunmehr 25 Jahren produzieren wir aus Leidenschaft und mit großer Erfahrung Schmierstoffe „HIGHTEC Made in Germany“. Diese wurden in unseren eigenen Laboren und aufgrund unserer langjährigen Erfahrung im Rennsport für Ihre individuellen Ansprüche entwickelt. Unverändert bietet unsere vielseitige Produktpalette maximale Performance und höchste Qualität für alle Kunden, die sich mehr wünschen als nur den Standard.

Unser neuer Markenauftritt verkörpert traditionelle Werte im neuen Produkt-Design: innovativ, modern, vielseitig und nachhaltig. Zudem noch nutzerfreundlicher und kunden-näher als zuvor – denn das zeichnet unsere ROWE-Produkte aus!

Mit ROWE kommen Sie sicher und zuverlässig an Ihr Ziel – und darüber hinaus. Getreu unserem neuen Claim: „Raise the limit.“ – Über alle Grenzen hinweg.

DEAR CUSTOMERS AND BUSINESS PARTNERS

We have now been producing "HIGHTEC Made in Germany" lubricants with passion and vast experience for more than 25 years. These have been developed in our own laboratories and for your individual requirements thanks to our many years of racing experience. Our diverse product range still offers maximum performance and top quality for all customers who want more than just the standard.

Our new brand identity embodies traditional values in a new product design: innovative, modern, versatile and sustainable. In addition, even more user-friendly and customer-oriented than before – because this is what distinguishes our ROWE products!

ROWE takes you safely and reliably to your destination – and beyond. True to our new claim: "Raise the limit" – beyond all boundaries.

Mit herzlichen Grüßen / *With kind regards*



Michael Zehe



Dr. Alexandra Kohlmann



HOCHLEISTUNGSSCHMIERSTOFFE FÜR DIE INDUSTRIE

HIGH PERFORMANCE LUBRICANTS FOR INDUSTRIAL USE

Höchste Qualität, die sich rechnet – dieses Grundmotiv gilt für alle Produkte und Leistungen des Anwendungsbereiches Industrie- und Metallbearbeitungsschmierstoffe. ROWE bietet eine sehr breite Produktpalette an Spezial- Hochleistungsschmierstoffen zur Erzielung wirtschaftlicher Vorteile an:

Für die industrielle Anwendung

- Hydrauliköle
- Haft- und Bettbahnöle
- Industrie-Getriebeöle
- Verdichteröle
- Umlauf- und Spindelöle
- Trennmittel

Sonderprodukte für die Industrie

- Wärmeträgeröle
- Transformatorenöle
- Textilöle

Metallbearbeitung

- Wassermischbare Kühlschmierstoffe
- Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe
- Umformschmierstoffe
- Reiniger

Optional erhalten Sie auch individuell angepasste Produktlösungen für Ihre Anwendung.

Top quality that pays off – this guiding principle applies to all products and services in the area of industrial and metalworking lubricants. ROWE offers a very wide product range in the field of high performance lubricants which offer substantial economic benefits:

For industrial application

- Hydraulic oils*
- Tacky and slideway oils*
- Industrial gear oils*
- Compressor oils*
- Circulating and spindle oils*
- Release agents*

Special products for industry

- Heat transfer fluids*
- Transformer oils*
- Textile oils*

Metalworking

- Water-miscible coolants*
- Neat cutting oils*
- Metal forming lubricants*
- Cleaners*

Individually adapted product solutions for your application can be made available on request.

/01	HLP-Öle HLP oils » Hydrauliköle Hydraulic oils 7 » Hydrauliköle (zink- und aschefrei) Zinc and ash-free hydraulic fluids 8	/12	Schneidöle Cutting oils » Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe Non-water-miscible coolants 19
/02	Haft- und CGLP-Öle Tacky and CGLP oils » Haft-, Bettbahn- und Gleitöle Tacky, slide and way oils..... 9	/13	Umformöle Forming lubricants » Umformschmierstoffe für das Stanzen und Ziehen Forming lubricants for stamping and drawing 21 » Umformschmierstoffe für das Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Forming lubricants for deep drawing and multistep forming 23 » Umformschmierstoffe für das Kaltfließpressen Forming lubricants for cold extrusion 24 » Umformschmierstoffe für die Innenhochdruckumformung (IHU) Forming lubricants for hydroforming 24 » Umformschmierstoffe für das Rohraufweiten und Rohrbiegen Forming lubricants for tube bellling and tube bending 25 » Umformschmierstoffe für das Feinschneiden Forming lubricants for fine blanking 26
/03	CLP-Öle CLP oils » Industrie-Getriebeöle Industrial gear oils 10	/14	Reiniger Cleaners » Reiniger Cleaners..... 27
/04	VDL-Öle VDL oils » Verdichteröle Compressor oils 11		Weitere Infos Further informations » GHS Verordnung GHS regulations 28 » Transporteinheiten Transportation units 31
/05	Umlauföle Circulating oils » Umlauföle Circulating oils 12		
/06	Spindelöle Spindle oils » Spindelöle Spindle oils 12		
/07	Formen- und Schalöle Moulding and formwork release oils » Trennmittel Release agents 13		
/08	Thermalöle Thermal oils » Wärmeträgeröle Heat transfer oils 14		
/09	Elektro-Isolieröle Electrical insulating oils » Transformatorenöle Transformer oils 14		
/10	Textilöle Knitting machine lubricants » Textilöle Knitting machine lubricants..... 15		
/11	Kühlschmierstoffe Coolants » Wassermischbare Kühlschmierstoffe (mineralölhaltig) Water-miscible coolants (mineral oil-based)..... 16 » Wassermischbare Kühlschmierstoffe (mineralölfrei) Water-miscible coolants (mineral oil-free) 17 » Serviceprodukte für wassermischbare Kühlschmierstoffe Service products for water-miscible coolants 18		



ROWE GESAMTKATALOG 2020 ROWE GENERAL CATALOGUE 2020

Sie suchen Schmierstoffe für Ihr Fahrzeug?
Are you looking for the suitable lubricant for your vehicle?

Wir führen auch ein breit gefächertes Angebot an Schmierstoffen für den automotiven Bereich. Des Weiteren umfasst unser Produktportfolio neben Boots-, Zweirad- oder Vintageölen auch Additive und Pflegeprodukte.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenbetreuer.

*We also have a wide range of lubricants for the automotive sector. Furthermore, you will find products such as motor boat, two cycle or vintage oils, additives and care products in our portfolio.
For further information please contact your account manager.*

Mehrweckschmieröle für Hydrauliken, Getriebe und Lager

HIGHTEC Hydrauliköle haben ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten mit hervorragenden Langlaufeigenschaften, die auch bei sehr hohen Belastungen optimalen Verschleißschutz gewährleisten. Die Anforderungen an Hydrauliköle werden erheblich übertroffen.

Multipurpose lubricant oils for hydraulics, gears and bearings

HIGHTEC hydraulic fluids are suitable for a wide range of applications with excellent long lasting properties, guaranteeing optimum wear protections even under extreme loads. The requirements for hydraulic oils are significantly exceeded.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Hydrauliköle / Hydraulic oils							
HIGHTEC Bio HLP 46 S							
<p>Hochwertige Mehrbereichs-Hydraulikflüssigkeit auf Esterbasis (HEES), biologisch abbaubar (WGK 1), die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthält. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen. Durch den hohen Viskositätsindex weist das Produkt einen hervorragenden Mehrbereichscharakter auf.</p> <p>Premium-quality multi-grade hydraulic fluid based on esters (HEES), biodegradable (Water Pollution Class 1), formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity. The high viscosity index makes for an excellent multi-grade character of this product.</p>	» DIN 51 524 Teil 2	46	30411	-999-99	lose	bulk	
		-1001-99	1000l	-	1		
		-2000-99	200l	2	1		
		-0600-99	60l	12	1		
		-0200-99	20l	30	1		
HIGHTEC HLP 10/15/22/32/46/68/100							
<p>Hochwertige Hydraulikflüssigkeiten, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen.</p> <p>Premium-quality hydraulic fluids formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.</p>	» DIN 51 524 Teil 2	10	30002	-999-99	lose	bulk	
		15	30003	-1001-99	1000l	-	1
		22	30004	-2000-99	200l	2	1
		32	30005	-0600-99	60l	12	1
		46	30006	-0200-99	20l	30	1
		68	30007				
		100	30008				
		HIGHTEC HLP-D 10/15/22/32/46/68/100					
<p>Hochwertige Hydraulikflüssigkeiten mit detergierenden Eigenschaften, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen.</p> <p>Premium-quality hydraulic fluids with detergent capabilities formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.</p>	» DIN 51 524 Teil 2	10	30053	-999-99	lose	bulk	
		15	30052	-1001-99	1000l	-	1
		22	30054	-2000-99	200l	2	1
		32	30055	-0600-99	60l	12	1
		46	30056	-0200-99	20l	30	1
		68	30057				
		100	30058				
		HIGHTEC HLP 32/46/68 HVI					
<p>Hochwertige Mehrbereichs-Hydraulikflüssigkeiten mit hohem Viskositätsindex, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen.</p> <p>Premium-quality multi-grade hydraulic fluids featuring a high viscosity index. Formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.</p>	» DIN 51 524 Teil 3	32	30305	-999-99	lose	bulk	
		46	30306	-1001-99	1000l	-	1
		68	30307	-2000-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
HIGHTEC HLP-D 32/46/68 HVI							
<p>Hochwertige Mehrbereichs-Hydraulikflüssigkeiten mit hohem Viskositätsindex und detergierenden Eigenschaften, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen.</p> <p>Premium-quality multi-grade hydraulic fluids featuring a high viscosity index and detergent capabilities. Formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.</p>	» DIN 51 524 Teil 3	32	30355	-999-99	lose	bulk	
		46	30356	-1001-99	1000l	-	1
		68	30357	-2000-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1

a) Qualitativ gleichwertig nach EU-Recht gemäß: / The quality of these products conform to EU regulations:

• Weitere Produkte auf Anfrage erhältlich. / Further products available on request.

• Aktuelle Freigaben entnehmen Sie bitte unseren Produktinformationen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. (Stand 03.2020) / For current approvals, please refer to our product informations (Pis). These data are true and correct to the best of our knowledge and belief and reflect the current state of knowledge and our development effort. All rights to changes reserved! (Status 03.2020)



Mehrweckschmieröle für Hydrauliken, Getriebe und Lager

HIGHTEC Hydrauliköle haben ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten mit hervorragenden Langlaufeigenschaften, die auch bei sehr hohen Belastungen optimalen Verschleißschutz gewährleisten. Die Anforderungen an Hydrauliköle werden erheblich übertroffen.

Multipurpose lubricant oils for hydraulics, gears and bearings

HIGHTEC hydraulic fluids are suitable for a wide range of applications with excellent long lasting properties, guaranteeing optimum wear protections even under extreme loads. The requirements for hydraulic oils are significantly exceeded.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)		Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Hydrauliköle (zink- und aschefrei) / Zinc and ash-free hydraulic fluids								
HIGHTEC HLP 22 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF								
Hochwertige zink- und aschefreie Hydraulikflüssigkeiten, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen. Premium-quality zinc- and ash-free hydraulic fluids formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.	» DIN 51 524 Teil 2	22		30204	-999-99	lose	bulk	
		32		30205	-1001-99	1000l	-	1
		46		30206	-2000-99	200l	2	1
		68		30207	-0600-99	60l	12	1
		100		30208	-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC HLP-D 22 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF								
Hochwertige zink- und aschefreie Hydraulikflüssigkeiten mit detergierenden Eigenschaften, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen. Premium-quality zinc- and ash-free hydraulic fluids featuring detergent capabilities. Formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent load carrying capacity.	» DIN 51 524 Teil 2	22		30264	-999-99	lose	bulk	
		32		30265	-1001-99	1000l	-	1
		46		30266	-2000-99	200l	2	1
		68		30267	-0600-99	60l	12	1
		100		30268				
HIGHTEC HVLP 15 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF (HF-0)								
Hochwertige zink- und aschefreie Mehrbereichs-Hydraulikflüssigkeiten mit hohem Viskositätsindex, die Zusätze zur Verhinderung von Korrosion, Verschleiß, Alterung und Reibung enthalten. Hochwirksame EP-Wirkstoffe garantieren ein exzellentes Druckaufnahmevermögen. Premium-quality zinc- and ash-free, multi-grade hydraulic fluids featuring a high viscosity index. Formulated with a powerful additive package to inhibit corrosion, wear, ageing and friction. Highly effective EP additives guarantee excellent pressure absorption capacity.	» DIN 51 524 Teil 3	15		30343	-999-99	lose	bulk	
		32		30345	-1001-99	1000l	-	1
		46		30316	-2000-99	200l	2	1
		68		30347	-0600-99	60l	12	1
HIGHTEC HVLP 32 / 46 / 68 SYNTH								
Hochleistungs-Hydraulikflüssigkeiten auf Basis synthetischer Polyalphaolefine (PAO). Sie sind äußerst stabil gegen mechanische und thermische Beanspruchung. Durch das überlegene Tief- und Hochtemperaturverhalten und die ausgezeichnete Alterungsstabilität prädestinieren sie für den Langzeiteinsatz. Premium-quality hydraulic fluids based on synthetic polyalphaolefines (PAO). There are extremely stable against mechanical and thermal demands. Due to the excellent low and high-temperature behaviour and very high ageing stability these lubricants are predestined for long-term use.	» DIN 51 524 Teil 3	32		auf Anfrage erhältlich / available on request				
		46						
		68						



Haft- und Bettbahn für die Schmierung von Verlustschmierstellen (Führungsbahnen, Gleitbahnen, Gleitlager)

Die Schmierstoffe der Reihe HIGHTEC Haftöl & HIGHTEC CGLP besitzen einen guten Korrosionsschutz und ein sehr gutes Druckaufnahmevermögen. Die besonders gute Filmbildung verhindert den Stick-Slip-Effekt.

Tacky and slideway oils for total loss lubrication (Horizontal and vertical slideways, slide bearings)

Lubricants from the HIGHTEC HAFTÖL & HIGHTEC CGLP range offer good corrosion protection and very good load carrying capacity. The particularly good film formation prevents the stick-slip effect.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Haft-, Bettbahn- und Gleitöle / Tacky, slide and way oils							
HIGHTEC Haftöl Spezial ISO VG 150 / 220 / 320 / 460 / 680							
Extrem druckfeste und stabile Spezialöle zur Schmierung von Senkrechtführungen und Gleitbahnen. Stark fadenziehend, verschleißmindernd und extrem haftfähig. Bestens geeignet für den Einsatz in Sägegattern. Ab ISO VG 320 enthalten diese Produkte einen sehr hohen Anteil an hochwertigem Brightstock Basisöl.		150	31003	-999-99	lose	bulk	
		220	31004	-1001-99	1000l	-	1
		320	31005	-2000-99	200l	2	1
		460	31006	-0600-99	60l	12	1
		680	31007	-0200-99	20l	30	1
Extremely pressure-resistant and stable specialist oils for lubricating vertical and horizontal slideways. High stringiness and extreme adhesion properties. Excellently suited for use as bar oil in chain saws. Starting with ISO VG 320 the products are formulated with a very high content of premium-quality brightstock base oil.							
HIGHTEC CGLP 68 / 150 / 220							
Hochleistungs-Bettbahnöle auf Basis hochwertiger Solventraffinate mit sehr guten Stick-Slip-Eigenschaften. HIGHTEC CGLP-Öle haben eine hohe Haftfähigkeit und schützen die Oberfläche wirksam gegen Korrosion. Einsetzbar in Werkzeugmaschinen, hoch belasteten Bettbahnen, senkrechten Gleitführungen, Stanzen und Pressen etc., wo CGLP-Öle empfohlen werden. High-performance slideway oils based on premium solvent raffinates with excellent stick-slip properties. HIGHTEC CGLP oils feature superior adhesion properties and reliably protect surfaces from corrosion. Suitable for use in machine tools, high-duty horizontal slideways, vertical slideways, cutters and presses etc. for which CGLP oils are recommended.		68	40100	-999-99	lose	bulk	
		150	40102	-1001-99	1000l	-	1
		220	40103	-2000-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1

a) Qualitativ gleichwertig nach EU-Recht gemäß: / The quality of these products conform to EU regulations:

• Weitere Produkte auf Anfrage erhältlich. / Further products available on request.

• Aktuelle Freigaben entnehmen Sie bitte unseren Produktinformationen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. (Stand 03.2020) / For current approvals, please refer to our product informations (PIs). These data are true and correct to the best of our knowledge and belief and reflect the current state of knowledge and our development effort. All rights to changes reserved! (Status 03.2020)



Industrie-Getriebeöle für den Einsatz in allen Getrieben, für die der Hersteller ein CLP-Öl vorschreibt

Die Produkte der HIGHTEC CLP-Reihe sind formuliert für den Einsatz in Hochleistungsgetrieben, die hohe wechselnde und stoßartig auftretende Belastungen übertragen müssen. Hervorzuheben sind die hervorragenden Verschleißschutzeigenschaften, die hohe thermische Belastbarkeit und die ausgezeichnete Alterungsstabilität. Die Anforderungen an Industriegetriebeöle werden erheblich übertroffen.

Industrial gear oils for use in all gear systems for which a CLP oil is recommended

The products of the HIGHTEC CLP are formulated for use in high performance gear systems which have to transmit high cyclical and percussion type loads. The excellent corrosion protection properties, the high thermal capacity and the ageing stability are worth emphasizing. The requirements for industrial gear oils are significantly exceeded.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Industrie-Getriebeöle / Industrial gear oils							
HIGHTEC CLP 32 / 46 / 68 / 100 / 150 / 220 / 320 / 460 / 680 Hochwertige, demulgierende Industrie-Getriebeöle auf mineralischer Basis mit hoher Alterungsstabilität und sehr gutem Lasttragevermögen. HIGHTEC CLP-Öle senken die Reibung und dadurch das Temperaturniveau speziell in Zahnradgetrieben. Dies wiederum führt zu einer Verringerung des Verschleißes. Auch einsetzbar in hoch belasteten Sägegattern. Premium-quality, mineral oil based demulsifying industrial gear oils featuring high ageing stability and excellent load carrying capacity. HIGHTEC CLP oils reduce friction and hence, the temperature level and wear in gear drives. Also suitable for use as bar oil in high-duty chain saws.	» DIN 51 517 Teil 3	32	40005	-999-99	lose	bulk	
		46	40006	-1001-99	1000l	-	1
		68	40007	-2000-99	200l	2	1
		100	40008	-0600-99	60l	12	1
		150	40009	-0200-99	20l	30	1
		220	40010				
		320	40011				
		460	40012				
HIGHTEC CLP 150 / 220 / 320 / 460 / 680 SYNTH Vollsynthetische, demulgierende Hochleistungs-Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen (PAO) mit thermisch beständigen Oxidations- und Korrosionsinhibitoren sowie Hochdruckwirkstoffen. HIGHTEC CLP-SYNTH-Öle besitzen ein sehr gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten und einen hohen natürlichen Viskositätsindex (VI). Für verlängerte Ölwechselintervalle geeignet. Fully synthetic, demulsifying high performance industrial gear oils based on polyalphaolefines (PAO) with thermally stable oxidation and corrosion inhibitors as well as with extreme pressure components. HIGHTEC CLP-SYNTH-oils provide a very good viscosity-temperature behaviour and a high natural viscosity index (VI). Suitable for extended oil change intervals.	» DIN 51 517 Teil 3	150	*	-999-99	lose	bulk	
		220	40040	-0600-99	60l	12	1
		320	40041				
		460	*				
		680	*				
*auf Anfrage erhältlich / available on request							



Verdichteröle für Schrauben- und Kolbenkompressoren

Die HIGHTEC VDL-Produktgruppe wird für den Einsatz in Schrauben- und Kolbenkompressoren empfohlen. Die Anforderungen vieler Kompressorenhersteller werden komplett erfüllt.

Compressor oils for screw and piston compressors

The HIGHTEC VDL range of products is recommended for use in screw and piston compressors. The requirements of many compressor manufacturers are completely fulfilled.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Verdichteröle / Compressor oils							
HIGHTEC VDL 46/68/100/150 Hochleistungs-Kompressorenöle auf mineralischer Basis für Schrauben- und Kolbenkompressoren. Diese Produkte weisen ein gutes Demulgiervermögen und Luftabscheidevermögen auf. Alterungsbeständig und verschleißmindernd. High-performance mineral oil based compressor oils for screw compressor and reciprocating compressors. This product features good demulsification and air release properties. Designed for give superior ageing stability and low wear.	» DIN 51506	46	45006	-999-99	lose	bulk	
		68	45007	-1001-99	1000l	-	1
		100	45008	-2000-99	200l	2	1
		150	45009	-0600-99	60l	12	1
						-0200-99	20l
HIGHTEC VDL 46/68 SYNTH Vollsynthetische, demulgierende Verdichteröle auf Basis von Polyalphaolefinen (PAO) mit thermisch beständigen Oxidations- und Korrosionsinhibitoren sowie Hochdruckwirkstoffen. HIGHTEC VDL-SYNTH-Öle besitzen ein sehr gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten und einen hohen natürlichen Viskositätsindex (VI). Für verlängerte Ölwechselintervalle geeignet. Fully synthetic, demulsifying high performance compressor oils based on polyalphaolefines (PAO) with thermally stable oxidation and corrosion inhibitors as well as with extreme pressure components. HIGHTEC VDL-SYNTH-oils provide a very good viscosity-temperature behaviour and a high natural viscosity index (VI). Suitable for extended oil change intervals.	» DIN 51506	46	45016	-999-99	lose	bulk	
		68	*	-1001-99	1000l	-	1
				-2000-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1
*auf Anfrage erhältlich / available on request							

103

104

a) Qualitativ gleichwertig nach EU-Recht gemäß: / The quality of these products conform to EU regulations:

- Weitere Produkte auf Anfrage erhältlich. / Further products available on request.
- Aktuelle Freigaben entnehmen Sie bitte unseren Produktinformationen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. (Stand 03.2020) / For current approvals, please refer to our product informations (Pis). These data are true and correct to the best of our knowledge and belief and reflect the current state of knowledge and our development effort. All rights to changes reserved! (Status 03.2020)

/05 Umlauföle | Circulating oils



Umlauföle für Lager und Getriebe

Die Produkte der Reihe HIGHTEC UMLAUFÖL besitzen gute Schmiereigenschaften und einen guten Korrosionsschutz.

Circulating oils for bearings and gear boxes

Lubricants from the HIGHTEC UMLAUFÖL range offer good lubricity and corrosion protection.

Beschreibung Description	Spezifikationen ¹⁾ Specification ¹⁾	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umlauföle / Circulating oils							
HIGHTEC UMLAUFÖL 5, 46	» DIN 51 517 Teil 2 (CL) » DIN 51 524 Teil 1 (HL)	5	30065	-999-99	lose	bulk	
Umlaufschmieröle und Druckflüssigkeiten aus paraffinbasierten Grundölen mit Wirkstoffen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Circulating oils and pressure fluids based on paraffin base oils with agents formulated to improve the corrosion protection behaviour as well as aging resistance.		46	30166	-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1

/06 Spindelöle | Spindle oils



Verdichteröle für Schrauben- und Kolbenkompressoren

Die HIGHTEC VDL-Produktgruppe wird für den Einsatz in Schrauben- und Kolbenkompressoren empfohlen. Die Anforderungen vieler Kompressorhersteller werden komplett erfüllt.

Compressor oils for screw and piston compressors

The HIGHTEC VDL range of products is recommended for use in screw and piston compressors. The requirements of many compressor manufacturers are completely fulfilled.

Beschreibung Description	Spezifikationen ¹⁾ Specification ¹⁾	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Spindelöle / Spindle oils							
HIGHTEC SPINDELÖL 7 / 10 LT	» DIN 51 517 Teil 2 (CL) » DIN 51 524 Teil 1 (HL)	7	30001	-2000-99	200l	2	1
Mineralölbasierte Spindelöle mit guten Benetzung- und Alterungseigenschaften. Die Produkte enthalten Wirkstoffe zur Minimierung des Reibverschleißes sowie zur Verbesserung des Korrosionsschutzes. Mineral oil-based spindle lubricants with good wetting and anti-aging characteristics. These products include agents for minimizing abrasion as well as agents for improving the corrosion protection behaviour.		10	30162	-0600-99	60l	12	1



Trennmittel für den Einsatz bei Stahl-, Kunststoff- und Holzschalungen

Produkte der HIGHTEC FORMENÖL- und SCHALÖL-Reihe gewährleisten saubere Oberflächen von Stein und Gießform und sind durch ihre Filmfestigkeit sehr sparsam im Verbrauch.

Release oils for use in steel, plastic and wooden forms

Lubricants of the HIGHTEC FORMENÖL and SCHALÖL product range offer an effective separation of concrete block and casting mould and are economical in use because of their high film resistance.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Trennmittel / Release agents							
HIGHTEC FORMENÖL 8 / 160 / 200 / 320 / 450							
Trennmittel auf mineralischer Basis für die Herstellung von Porenbeton und Kalkstein. Die Produkte bieten eine sehr gute Trennung zwischen Gießform und ausgebackenem Betonblock. Mineral oil-based release agents for the manufacturing of aerated concrete and limestone. The products offer an effective separation of casting mould and concrete block.		8	70208	-999-99	lose	bulk	
		160	70202	-1001-99	1000l	-	1
		200	70203	-2000-99	200l	2	1
		320	70206	-0600-99	60l	12	1
		450	70204				
HIGHTEC FORMENÖL 46							
Synthetisches Trennmittel für die Herstellung von Porenbeton und Kalkstein. HIGHTEC FORMENÖL 46 bietet eine exzellente Trennschicht zwischen Zement und Form. Synthetic-based concrete release agent for the manufacturing of aerated concrete and limestone. HIGHTEC FORMENÖL 46 offers an excellent separating layer between concrete cake and mould.		46	70209	-1001-99	1000l	-	1
HIGHTEC SCHALÖL 2000							
Hochwirksames, nicht emulgierendes Schalöl zum unverdünnten Einsatz bei Metall und Holzschalungen in der Betonwaren- und Kunststeinindustrie und bei der Spannbetonherstellung. Highly effective, non-emulsifying formwork release oil formulated for undiluted use in metal and timber formwork, the concrete products and synthetic silk industry, and prestressed concrete manufacturing.		9	30471	-999-99	lose	bulk	
				-202-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC BIO-SCHALÖL							
Umweltfreundliches, biologisch abbaubares Schalöl für die Herstellung von Beton-Fertigteilen und Sichtbeton bei saugenden und nichtsaugenden Schalungen sowie Holzschalungen aller Art. Environmentally friendly, biodegradable formwork release oil for the manufacturing of precast concrete parts and exposed concrete for absorbent and non-absorbent formworks as well as for timber formworks of all sorts.		5	30470	-999-99	lose	bulk	
				-2000-99	200l	2	1
				-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1

105

106

107

a) Qualitativ gleichwertig nach EU-Recht gemäß: / The quality of these products conform to EU regulations:

• Weitere Produkte auf Anfrage erhältlich. / Further products available on request.

• Aktuelle Freigaben entnehmen Sie bitte unseren Produktinformationen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. (Stand 03.2020) / For current approvals, please refer to our product informations (PIs). These data are true and correct to the best of our knowledge and belief and reflect the current state of knowledge and our development effort. All rights to changes reserved! (Status 03.2020)



Thermalöle zur indirekten Wärmeübertragung in geschlossenen Anlagen und offenen Systemen für den industriellen und gewerblichen Bereich

HIGHTEC THERMALÖL-Produkte bieten eine optimale Wärmeübertragung und eine hohe Temperatur- und Oxidationsstabilität.

Thermal oils for indirect heat transfer in closed and open systems for industrial and commercial applications

HIGHTEC THERMALÖL products provide optimal heat transfer and high temperature and oxidation stability.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Wärmeträgeröle / Heat transfer oils							
HIGHTEC THERMALÖL 605 / 322							
Wärmeträgeröle hergestellt aus hochausraffinierten, paraffinbasierten Grundölen auf Mineralölbasis. Die Produkte enthalten ausgewählte Inhibitoren zur Verbesserung der Oxidationsstabilität und des Korrosionsschutzes. Wegen der hohen Temperatur- und Oxidationsstabilität werden lange Betriebszeiten mit diesem Produkt erreicht.		32	69002	-999-99	lose	bulk	
Heat transfer oils based on highly refined, mineral base oils with selected inhibitors to increase oxidation stability and corrosion protection. These fluid provide long operating times due to the improved temperature and oxidation stability.		42	69003	-1001-99	1000l	-	1
				-2000-99	200l	2	1
				-0200-99	20l	30	1



Transformatoröle für Leistungs- und Verteilerturbinen, Schaltanlagen und Leistungsschalter

Die Produkte der Reihe HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OIL zeichnen sich durch Reinheit, Durchschlagsfestigkeit und Oxidationsstabilität aus, damit sie isolierend wirken können.

Transformer oils for power- and distribution transformers, switchgears and circuit breakers

Products of the HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OIL range are characterized by purity, dielectric strength and oxidation stability so that they can have an insulating effect.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Transformatoröle / Transformer oils							
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1 / 2							
Die Produkte basieren auf hydrierten, naphthenische Mineralölen. Sie besitzen hohe Oxidationsstabilität, hohen Reinheitsgrad, gutes Kühlvermögen, niedrigen dielektrischen Verlustfaktor und einen hohen Flammpunkt.		10,4	auf Anfrage erhältlich / available on request				
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1: nicht inhibiertes Trafoöl		9,3					
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 2: inhibiertes Trafoöl							
The products are based on hydrogenated naphthenic mineral oils. They possess high oxidation stability, high purity, good cooling behaviour, low dielectric loss factor, and a high flash point.							
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1: uninhibited transformer oil							
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 2: inhibited transformer oil.							



Textilöle für den Einsatz bei Rund- und Flachstrickmaschinen

HIGHTEC TEXTILÖL-Produkte besitzen sehr gute Schmier-, Verschleiß-, Kühl- und Emulgierereigenschaften.

Knitting machine lubricants for use in circular and flat knitting machines

HIGHTEC TEXTILÖL products offer very good lubrication-, wear-, cooling- and emulsifying-properties.

Beschreibung Description	Spezifikationen ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (Viskosität bei 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Art.-Nr. Art.-No.	Gebinde-Nr. Bundle.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Textilöle / Knitting machine lubricants							
HIGHTEC TEXTILÖL 22 / 32 / 46 HC		22	46014	-2000-99	200l	2	1
HIGHTEC TEXTILÖL-Produkte basieren auf hochausraffinierten, mineralischen Grundölen mit Additivzusätzen, welche die Anforderungen der Strickmaschinen erfüllen. Diese Öle bieten lange Betriebszeiten durch ihre hohe Temperatur- und Oxidationsstabilität.		32	46015				
HIGHTEC TEXTILÖL-Produkte basieren auf hochausraffinierten, mineralischen Grundölen mit Additivzusätzen, welche die Anforderungen der Strickmaschinen erfüllen. Diese Öle bieten lange Betriebszeiten durch ihre hohe Temperatur- und Oxidationsstabilität.		46	46016				
HIGHTEC TEXTILÖL-Produkte HIGHTEC TEXTILÖL products are based on highly refined, mineral base oils with agents to meet the needs of knitting machines. These oils provide long operating times due to the improved temperature- and oxidation stability.							
Synthetische HIGHTEC-Textilöle Synthetic based HIGHTEC knitting machine oils				auf Anfrage erhältlich / available on request			

/08

/09

/10

a) Qualitativ gleichwertig nach EU-Recht gemäß: / The quality of these products conform to EU regulations:

- Weitere Produkte auf Anfrage erhältlich. / Further products available on request.
- Aktuelle Freigaben entnehmen Sie bitte unseren Produktinformationen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. (Stand 03.2020) / For current approvals, please refer to our product informations (PIs). These data are true and correct to the best of our knowledge and belief and reflect the current state of knowledge and our development effort. All rights to changes reserved! (Status 03.2020)

/11 Kühlschmierstoffe | Coolants

Wassermischbare Kühlschmierstoffe für das Schleifen, Fräsen, Drehen, Bohren, Tiefbohren, Gewindeschneiden, Reiben und Räumen

Die wassermischbaren Kühlschmierstoffe der Produktreihe HIGHTEC COOL sind auf alle Zerspanungsarten abgestimmt. Sie erhöhen durch ausnehmend gute Kühl-, Spül- und Schmiereigenschaften die Werkzeugstandzeiten und die Oberflächengüte der Werkstücke.

Water-miscible coolants for grinding, milling, turning, drilling, deep-hole drilling, thread cutting, grating and broaching

The water miscible coolants from the HIGHTEC COOL range are matched to all kinds of machining. Their good cooling, cleaning and lubricating properties improve the life and surface quality of the work pieces.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Wassermischbare Kühlschmierstoffe (mineralölhaltig) / Water-miscible coolants (mineral oil-based)						
HIGHTEC COOL MMU 1 Wassermischbarer Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis (borfrei) mit universellem Charakter für leichte bis mittlere Beanspruchungen. Enthält keine sekundären Alkanolamine- /amide, entspricht der TRGS 611. Mineral oil-based, water-miscible cooling lubricant (boron-free) with universal character suitable for light to medium applications. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen Drilling, turning, milling and grinding	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Gusseisen und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	65001-1001-99 65001-2000-99 65001-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL MMU 2 Wassermischbarer Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis (borfrei) mit universellem Charakter für mittelschwere bis schwere Beanspruchungen mit guter Spültendenz. Enthält keine sekundären Alkanolamine- /amide, entspricht der TRGS 611. Mineral oil-based, water-miscible cooling lubricant (boron-free) with universal character suitable for medium-heavy to heavy-duty applications as well as improved flushing behaviour. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen Drilling, turning, milling and grinding	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Gusseisen und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	65004-1001-99 65004-2000-99 65004-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL MMU 6 LPP Wassermischbarer Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis (borfrei) mit universellem Charakter für mittelschwere bis schwere Beanspruchungen und guter Lagerfähigkeit auch in kälteren Regionen. Enthält keine sekundären Alkanolamine- /amide, entspricht der TRGS 611. Mineral oil-based, water-miscible cooling lubricant (boron-free) with universal character suitable for medium-heavy to heavy-duty applications and good storage capabilities even in colder regions. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen Drilling, turning, milling and grinding	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Gusseisen und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	65006-1001-99 65006-2000-99 65006-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL MMU 6 HP Wassermischbarer, hochlegierter Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis (borfrei) mit universellem Charakter für schwere Beanspruchungen und guter Lagerfähigkeit auch in kälteren Regionen. Enthält keine sekundären Alkanolamine- /amide, entspricht der TRGS 611. High-alloy, mineral oil-based, water-miscible cooling lubricant (boron-free) with universal character suitable for heavy-duty applications and good storage capabilities even in colder regions. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Bohren, Drehen und Fräsen Drilling, turning and milling	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Gusseisen und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	65007-1001-99 65007-2000-99 65007-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL MMS 1 Wassermischbarer, teilsynthetischer Kühlschmierstoff (borfrei) für schwere Beanspruchungen. Enthält keine sekundären Alkanolamine- /amide, entspricht der TRGS 611. Water-miscible, semi-synthetic cooling lubricant (boron-free) for heavy-duty applications. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen Drilling, turning, milling and grinding	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Gusseisen und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	65000-1001-99 65000-2000-99 65000-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1



Wassermischbare Kühlschmierstoffe für das Schleifen, Fräsen, Drehen, Bohren, Tieflochbohren, Gewindeschneiden, Reiben und Räumen

Die wassermischbaren Kühlschmierstoffe der Produktreihe HIGHTEC COOL sind auf alle Zerspanungsarten abgestimmt. Sie erhöhen durch ausnehmend gute Kühl-, Spül- und Schmiereigenschaften die Werkzeugstandzeiten und die Oberflächengüte der Werkstücke.

Water-miscible coolants for grinding, milling, turning, drilling, deep-hole drilling, thread cutting, grating and broaching

The water miscible coolants from the HIGHTEC COOL range are matched to all kinds of machining. Their good cooling, cleaning and lubricating properties improve the life and surface quality of the work pieces.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Wassermischbare Kühlschmierstoffe (mineralölfrei) / Water-miscible coolants (mineral oil-free)						
HIGHTEC COOL SMU 1						
Universell einsetzbarer, wassermischbarer Kühlschmierstoff ohne Mineralölanteile mit sehr guter Spülwirkung und hoher Leistung. Enthält keine sekundären Alkanol-amine- / amide, entspricht der TRGS 611. Universal, water-miscible cooling lubricant without mineral oil components with very good flushing behaviour and high performance. It contains no secondary alkanolamines / amides - the product conforms to TRGS 611.	Automatenbearbeitung, Bohren, Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden, Räumen, Reiben, Sägen, Schleifen und Tieflochbohren Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, grinding and deep-hole drilling	Aluminium, Buntmetalle und Gusseisen Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65051-1001-99	1000l	-	1
			65051-2000-99	200l	2	1
			65051-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC COOL SMU 2						
Universell einsetzbarer, wassermischbarer Kühlschmierstoff mit sehr hohem Korrosionsschutz ohne Mineralölanteile. Enthält keine sekundären Alkanolamine- / amide, entspricht der TRGS 611. Universal, water-miscible cooling lubricant with very high level of corrosion protection without mineral oil components. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Automatenbearbeitung, Bohren, Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden, Räumen, Reiben, Sägen, Schleifen und Tieflochbohren Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, grinding and deep-hole drilling	Aluminium, Buntmetalle und Gusseisen Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65061-1001-99	1000l	-	1
			65061-2000-99	200l	2	1
			65061-0600-99	60l	12	1
			65061-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC COOL SMU 3						
Universell einsetzbarer, wassermischbarer Kühlschmierstoff mit hohem Leistungsniveau und Korrosionsschutz ohne Mineralölanteile, mit besserer Lack- und Dichtungsverträglichkeit abgestimmt. Enthält keine sekundären Alkanolamine- / amide, entspricht somit der TRGS 611. Universal, water-miscible cooling lubricant with high performance and level of corrosion protection without mineral oil components, improved lacquer and seals compatibility. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Automatenbearbeitung, Bohren, Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden, Räumen, Reiben, Sägen, und Tieflochbohren Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, and deep-hole drilling	Aluminium, Buntmetalle und Gusseisen Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65057-1001-99	1000l	-	1
			65057-2000-99	200l	2	1
			65057-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC COOL SSH 1						
Wassermischbarer Kühlschmierstoff zum Hartmetallschleifen, ohne Mineralölanteile. Enthält keine leicht nitrosierbaren Amine. Water-miscible cooling lubricant for carbide grinding without mineral oil components. Contains no easily nitrosable amines.	Schleifen Grinding	Gusseisen, Hartmetall und Stahl Cast iron, carbide and steel	65056-1001-99	1000l	-	1
			65056-2000-99	200l	2	1
			65056-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC WMC 2000 S						
Wassermischbarer, mineralölfreier, vollsynthetischer Kühlschmierstoff bevorzugt zum Schleifen von Gußeisen & Stählen. Auch geeignet für Alu-Legierungen & Buntmetalle. Enthält keine sekundären Alkanolamine- / amide, entspricht der TRGS 611. Water-miscible, fully synthetic cooling lubricant, perfect for grinding of cast iron, steel, aluminium alloys and non-ferrous metals. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Schleifen, leichtes Bohren, Drehen, Fräsen und Sägen Grinding Drilling, light grinding, turning, milling and sawing	Aluminium, Buntmetalle und Gusseisen Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65030-2000-99	200l	2	1
			65030-0200-99	20l	30	1



Service-Produkte für wassermischbare Kühlschmierstoffe

Die HIGHTEC Service-Produkte sind auf alle ROWE-Lösungen und ROWE-Emulsionen abgestimmt. Sie erhöhen durch dauerhaft wirkende Additive die Standzeiten der wässrigen Arbeitsflüssigkeiten.

Service-products for water miscible coolants

The HIGHTEC service-products are matched to all ROWE-aqueous solutions and ROWE-emulsions. Their permanently active components improve the self-life of aqueous liquids.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Serviceprodukte für wassermischbare Kühlschmierstoffe / Service products for water-miscible coolants						
SYSTEMREINIGER Systemreiniger für wassermischbare Kühlschmierstoffe. Ein sicheres und sofort wirkendes Reinigungs- und Desinfektionsprodukt für alle Metallbearbeitungsmaschinen. Frei von sekundären Alkanolaminen und aminhaltigen Bioziden. System cleaner for water-miscible cooling lubricants. A safe and quick-acting cleaning and disinfection product for all metal working machines. Free of secondary alkanolamines and amine-containing biocides.	Wässrige Arbeitsflüssigkeiten Waterbased operating fluids	Alle ROWE-Lösungen und -Emulsionen All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65113-2000-99 65113-0600-99 65113-0200-99	200l 60l 20l	2 12 30	1 1 1
HIGHTEC PROTECTOR-A Bakterizid und fungizid wirkendes Konservierungsmittel. Preservation agent (bactericide and fungicide).	Wässrige Arbeitsflüssigkeiten Waterbased operating fluids	Alle ROWE-Lösungen und -Emulsionen All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65202-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC PERFORMER-A Mineralölfreies, wassermischbares Nachstellkonzentrat mit sehr hoher EP-Wirkung. Enthält keine sekundären Alkanolamine- / amide, entspricht somit der TRGS 611. Mineral oil-free, water-miscible correction concentrate with very good EP performance. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Wässrige Arbeitsflüssigkeiten Waterbased operating fluids	Alle ROWE-Lösungen und -Emulsionen All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65200-2000-99 65200-0600-99 65200-0200-99	200l 60l 20l	2 12 30	1 1 1
HIGHTEC DEFOAMER-A Entschäumer für wässrige Arbeitsflüssigkeiten. Anti-foam agent for aqueous operating fluids	Wässrige Arbeitsflüssigkeiten Waterbased operating fluids	Alle ROWE-Lösungen und -Emulsionen All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65204-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC PH UP Zusatzmittel zur pH-Wert-Anhebung. Additive to increase the pH value.	Wässrige Arbeitsflüssigkeiten Waterbased operating fluids	Alle ROWE-Lösungen und -Emulsionen All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65203-0200-99	20l	30	1



Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe für das Schneiden, Schleifen, Drehen, Fräsen, Gewinden, Honen und Läppen

Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe von ROWE zeichnen sich hinsichtlich extrem guter EP- und Abtragsleistung, guter Anti-Nebel-Eigenschaften, Geruchsarmut sowie überdurchschnittlicher Alterungsbeständigkeit aus. Sie decken ein breites Anwendungsfeld ab.

Non-water-miscible coolants for cutting, grinding, turning, milling, thread cutting, honing and lapping

ROWE non-water-miscible coolants distinguish themselves with extremely good EP and high stock removal properties as well as good anti-mist properties, minimal odour and above average ageing stability. They cover a wide range of applications.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe / Non-water-miscible coolants							
HIGHTEC CUT MMU 12 Universeller, nicht-wassermischbarer Kühlschmierstoff auf HC-Basis. Universal, non water-miscible cooling lubricant based on HC-basic oils.	Spanende Bearbeitung, leichtere Umformprozesse Machining and simple forming processes	NE-Metalle, weiche-zähnharte Stähle Non-ferrous metals, soft-hardened steels	12	60022-1001-99 60022-2000-99 60022-250-99	1000l 200l 25l	1 2 24	1 1 1
HIGHTEC CUT MMU 15 Universeller, nicht-wassermischbarer Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis. Universal, non water-miscible cooling lubricant based on mineral oil.	Spanende Bearbeitung, leichtere Umformprozesse Machining and simple forming processes	NE-Metalle, weiche-zähnharte Stähle Non-ferrous metals, soft-hardened steels	15	60023-999-99 60023-1001-99 60023-2000-99 60023-0200-99	lose 1000l 200l 20l	bulk - 2 30	- 1 1 1
HIGHTEC CUT MMU 22 Vielseitig einsetzbarer, nicht-wassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis hochwertiger Grundöle. All-round, non water-miscible cooling lubricant based on high-quality base oils.	Bohren, Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden, Räumen und Schleifen Drilling, turning, milling, thread cutting, reaming and grinding	Unlegierte-legierte Stähle Unalloyed-alloyed steels	22	60024-999-99 60024-1001-99 60024-2000-99 60024-0600-99 60024-0200-99	lose 1000l 200l 60l 20l	bulk - 2 12 30	- 1 1 1 1
HIGHTEC CUT MMU 39 Nicht-wassermischbares Mehrzwecköl für die Zerspanung und Hydraulik. Non water-miscible, multi-purpose oil for machining applications and hydraulic systems.	Bohren, Drehen, Fräsen, Honen, Räumen und Schleifen Drilling, turning, milling, honing, reaming and grinding	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Grauguss und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	39	60107-999-99 60107-1001-99 60107-2000-99 60107-0200-99	lose 1000l 200l 20l	bulk - 2 30	- 1 1 1
HIGHTEC CUT MSU 5 Hochleistungs-Kühlschmierstoff für Hochgeschwindigkeits-Schleifprozesse. Verdampfungs- und vernebelungsarm. High-performance cooling lubricant for high-speed grinding applications.	Nutenschleifen mit Diamantscheiben, Schleifen mit CBN- und Korundscheiben Flute grinding with diamond disks, grinding with CBN- and corundum discs CBN: CubicBoronNitride	HSS (Hochleistungsschnellstahl)- und Hartmetallwerkstoffe HSS (high speed steel)- and carbide materials	7,7	60004-1001-99 60004-2000-99 60004-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT MSS 10 Hochlegiertes, nicht-wassermischbares Feinschleiföl. High-alloy, non water-miscible superfinishing oil.	Formschleifen kleinerer Werkstücke, Hochgeschwindigkeits-schleifprozesse und Zahnflankenschleifen Profile grinding of small work pieces, high speed grinding processes and gear flank grinding	Unlegierte-legierte Stähle Unalloyed-alloyed steels	10	60131-1001-99 60131-2000-99 60131-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT MSS 11 Nicht-wassermischbares Feinschleiföl für mittlere Beanspruchung. Medium-duty, non water-miscible superfinishing oil.	Formschleifen kleinerer Werkstücke, Hochgeschwindigkeits-schleifprozesse und Zahnflankenschleifen Profile grinding of small work pieces, high speed grinding processes and gear flank grinding	Unlegierte-legierte Stähle Unalloyed-alloyed steels	11	60137-1001-99 60137-2000-99 60137-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1



Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe für das Schneiden, Schleifen, Drehen, Fräsen, Gewinden, Honen und Läppen

Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe von ROWE zeichnen sich hinsichtlich extrem guter EP- und Abtragsleistung, guter Anti-Nebel-Eigenschaften, Geruchsarmut sowie überdurchschnittlicher Alterungsbeständigkeit aus. Sie decken ein breites Anwendungsfeld ab.

Non-water-miscible coolants for cutting, grinding, turning, milling, thread cutting, honing and lapping

ROWE non-water-miscible coolants distinguish themselves with extremely good EP and high stock removal properties as well as good anti-mist properties, minimal odour and above average ageing stability. They cover a wide range of applications.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe / Non-water-miscible coolants							
HIGHTEC CUT MSS 18 Leistungsstarker, nicht-wassermischbarer Kühlschmierstoff. High-performance, non water-miscible cooling lubricant.	Allgemeine Zerspanungsvorgänge auf Drehautomaten und Zahnradfräsmaschinen; sowie zum Gewinde- und Zahnflankenschleifen General machining on automatic lathes, gear hobbing, and thread / tooth flank grinding machines	Niedrig-mittellegierte Stähle Low-medium alloyed steels	18	60003-1001-99	1000l	1	1
				60003-2000-99	200l	2	1
				60003-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MSS 22 Hochgeschwindigkeits-Schleiföl für die Bearbeitung von niedrig bis mittellegierten Stählen. High-speed grinding oil for the machining of low- and medium-alloy steels.	Mittelschwere bis schwere Zerspanung auf Automaten und Zahnradbearbeitungsmaschinen, Hochgeschwindigkeits-schleifen, Gewinde- und Zahnflankenschleifen Medium- to heavy-duty machining on automatic and gear-wheel machine tools, high-speed grinding, thread and gear flank grinding	Edelstahl, niedrig-mittellegierte Stahl Stainless steel and low-medium alloyed steels	22	60034-999-99	lose	bulk	
				60034-2000-99	200l	2	1
				60034-0600-99	60l	12	1
				60034-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MHU 10 Nicht-wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Feinstbearbeitung. Ist chlorfrei und schwermetallfrei. Ist chlorfrei und schwermetallfrei. Non water-miscible cutting oil for superfinish. Free of chlorine and heavy metals.	Honen und Feinbohren Honing and fine boring	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl, Grauguss und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	10	60007-1001-99	1000l	1	1
				60007-2000-99	200l	2	1
				60007-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MTS 14 Hochlegiertes Metallbearbeitungsöl basiert auf hochwertigen Grundölen und modernsten Hochleistungsadditiven fürs Tieflochbohren. High-alloy metal working fluid based on high-quality base oils combined with the latest high performance additives.	Tieflochbohren, Gewindebearbeitung Deep-hole boring, thread machining	Aluminium, Edelstahl, Grauguss und Stahl Aluminium, stainless steel, cast iron and steel	14	60014-1001-99	1000l	1	1
HIGHTEC CUT MRS 20 Leistungsstarkes, nicht-wassermischbares Räumöl High-performance, neat broaching oil	Räumen, Gewindebearbeitung, Tieflochbohren Broaching, thread machining, deep drilling	Aluminium, Edelstahl, Grauguss, niedrig bis mittellegierte Stähle Aluminium, stainless steel, cast iron, low- and medium-alloy steels	22	60020-1001-99	1000l	1	1
				60020-2000-99	200l	2	1
				60020-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MMKS 1 Nicht-wassermischbarer, esterhaltiger Minimalmengenschmierstoff mit hoher EP / AW Additivierung. Non water-miscible, ester-based minimum-amount lubricant with high EP / AW-additivation.	Spanende Bearbeitung und leichtere Umformung Machining and simple forming processes	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	48	60071-1001-99	1000l	1	1
				60071-2000-99	200l	2	1
				60071-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT S-Reihe Hochlegierte, nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe auf synthetischer Basis. High-alloy, non water-miscible, synthetically based cooling lubricants.	Spanende Bearbeitung Machining	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel		auf Anfrage erhältlich / available on request			
HIGHTEC CUT NK 1 Nachstellkonzentrat mit sehr hoher EP-Wirkung. Correction concentrate with very good EP performance.	Nicht-wassermischbare Kühlschmierstoffe Non-water-miscible coolants	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	43	64160-1001-99	1000l	1	1
				64160-2000-99	200l	2	1
				64160-0600-99	60l	12	1
				64160-0200-99	20l	30	1



Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube bellling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 20 °C (mm ² /S) Viscosity at 20 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Stanzen und Ziehen / Forming lubricants for stamping and drawing							
HIGHTEC FORM SSU 1 Sehr schnell verdunstendes Umformöl auf Kohlenwasserstoffbasis für den universellen Einsatz Very fast evaporating universal oil based on hydrocarbon.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Alle gängigen Werkstoffe All common working materials	2	60065-1001-99 60065-2000-99 60065-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC FORM SSU 2 Rückstandsfreies Bio-Umformöl. Ein mineralölfreier, biologisch abbaubarer Umformschmierstoff mit hervorragenden Vorteilen für den Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz (kennzeichnungsfrei). Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung). Residue-free, eco-friendly forming oil. Mineral oil-free, biodegradable forming lubricant with outstanding benefits for employee health and safety as well as environmental protection (Requires no hazard classification). Not subject to BImSchV (VOC-directive).	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Alle gängigen Werkstoffe All common working materials	3	60064-2000-99	200l	2	1
HIGHTEC FORM SSU 4 Verdunstendes Umformöl auf Kohlenwasserstoffbasis für den universellen Einsatz. Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung) und braucht somit bei der Lösemittelbilanz nicht berücksichtigt werden. Evaporating forming oil based on hydrocarbon for universal use. Is not subject to 31. BImSchV (VOC regulation) and therefore does not need to be included in the solvent balance.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Alle gängigen Werkstoffe All common working materials	6	60066-2000-99	200l	2	1
HIGHTEC FORM SSU 6 Rückstandsfreies, hochlegiertes Bio-Umformöl. Ein mineralölfreier, biologisch abbaubarer Umformschmierstoff mit hohem Leistungsniveau und hervorragenden Vorteilen für den Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz (kennzeichnungsfrei). Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung). Residue-free, high-alloy, eco-friendly forming oil. Mineral oil-free, biodegradable forming lubricant with high performance and outstanding benefits for employee health and safety as well as environmental protection (Requires no hazard classification). Not subject to BImSchV (VOC directive).	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Alle gängigen Werkstoffe All common working materials	6	60062-1001-99 60062-2000-99 60062-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC FORM SSU 9 Verdunstendes, hochlegiertes Universal-Umformöl. Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung) und braucht somit bei der Lösemittelbilanz nicht berücksichtigt werden. Evaporating, high-alloy universal forming oil. Is not subject to 31. BImSchV (VOC-regulation) and therefore does not need to be included in the solvent balance.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	9	60061-2000-99 60061-0200-99	200l 20l	2 30	1 1
HIGHTEC FORM SSU 10 Verdunstendes, hochlegiertes Universal-Umformöl. Geeignet auch für die Bearbeitung von Buntmetallen. Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung) und braucht somit bei der Lösemittelbilanz nicht berücksichtigt werden. Evaporating high alloyed universal forming lubricant. Also suitable with non-ferrous metals. It is not subject to 31. BImSchV (VOC-regulation) and therefore does not need to be counted towards the solvent balance.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	10	60060-1001-99 60060-2000-99 60060-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1

Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube belling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Stanzen und Ziehen / Forming lubricants for stamping and drawing							
HIGHTEC FORM NPS 45 Niedrigviskoser Umformschmierstoff mit sehr hoher EP-Performance. Eignet sich aufgrund seiner stark polaren Komponenten sowie seines enorm druckbeständigen Schmierfilms für leichte bis mittelschwere Umformprozesse. Low-viscosity forming lubricant with very high EP performance. Suitable for light- to medium-heavy forming operations due to its extremely pressure-resistant lubrication film and high-polarity components.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	45	60163-1001-99	1000l	1	1
				60163-2000-99	200l	2	1
				60163-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NSS 110 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Verschleißschutz und hervorragendem Haftvermögen. Eignet sich aufgrund seiner stark polaren Komponenten sowie seines enorm druckbeständigen Schmierfilms für schwierige Umformprozesse. Medium-viscosity forming lubricant with high wear protection and excellent adhesive properties. Suitable for difficult forming operations due to its extremely pressure-resistant lubrication film and high-polarity components.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	100	60164-1001-99	1000l	1	1
				60164-2000-99	200l	2	1
				60164-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NSU 118 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Verschleißschutz. Spezialentwicklung für die Herstellung von Aluminiumdesignprodukten. Medium-viscosity forming lubricant with high wear protection. Especially developed for the production of aluminium design products.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	100	60001-1001-99	1000l	1	1
				60001-2000-99	200l	2	1
				60001-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NSU-Reihe Hochlegierte, nicht-wassermischbare Umformschmierstoffe auf Basis synthetischer oder mineralischer Öle mit hoher EP-Performance. Synthetic or mineral oil-based, high-alloy, non water-miscible forming lubricants with high EP performance.	Stanzen und Ziehen Stamping and drawing	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	20 - 200	auf Anfrage erhältlich / available on request			



Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube belling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Tiefziehen und mehrstufiges Umformen / Forming lubricants for deep drawing and multistep forming							
HIGHTEC FORM NPS 45 Niedrigviskoser Umformschmierstoff mit sehr hoher EP-Performance. Eignet sich aufgrund seiner stark polaren Komponenten sowie seines enorm druckbeständigen Schmierfilms für leichte bis mittelschwere Umformprozesse. Low-viscosity forming lubricant with very high EP performance. Suitable for light- to medium-heavy forming operations due to its extremely pressure-resistant lubrication film and high-polarity components.	Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Deep drawing and multistep forming	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	45	60163-1001-99	1000l	1	1
				60163-2000-99	200l	2	1
				60163-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NDN 130 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Verschleißschutz. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. Medium-viscosity forming lubricant with extreme wear protection. It is an ideal replacement for chlorine containing lubricants, depending on the application.	Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Deep drawing and multistep forming	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	130	60161-1001-99	1000l	1	1
				60161-2000-99	200l	2	1
				60161-250-99	25l	24	1
HIGHTEC FORM NDS 185 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Wirkstoffgehalt und hervorragendem Haftvermögen. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. Medium-viscosity forming lubricant with very high amount of active substances and excellent adhesive properties. Ideal substitute for chlorine-based lubricants, depending on the application.	Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Deep drawing and multistep forming	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	210	60165-1001-99	1000l	1	1
				60165-2000-99	200l	2	1
				60165-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NDS 190 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Wirkstoffgehalt und ausgezeichnetem Druckaufnahmevermögen. Medium-viscosity forming lubricant with very high amount of active substances and excellent pressure absorption capacity.	Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Deep drawing and multistep forming	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	190	60167-1001-99	1000l	1	1
				60167-2000-99	200l	2	1
				60167-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NDN 550 Hochviskoser Umformschmierstoff mit höchstem Verschleißschutz und hervorragendem Haftvermögen. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. High-viscosity forming lubricant with extreme wear protection and excellent adhesive properties. Ideal substitute for chlorine-based lubricants, depending on the application.	Tiefziehen und mehrstufiges Umformen Deep drawing and multistep forming	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	550	60162-1001-99	1000l	1	1
				60162-2000-99	200l	2	1
				60162-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NK 2 Stark additiviertes Hochleistungskonzentrat als Zusatzkomponente für die mehrstufige Umformung. Es wird zur Anhebung der Performance des im Einsatz befindlichen nicht-wassermischbaren Umformschmierstoffs von 1-50 % zugegeben. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. Powerful concentrate as an additional component in multistep forming. Recommended when the performance of non water-miscible forming lubricants has to be increased to satisfy certain machining operations. Dosage: 1% - 50%. It is an ideal replacement for chlorine-based lubricants, depending on the application	Mehrstufiges Umformen Multistep forming	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	190	64161-1001-99	1000l	1	1
				64161-2000-99	200l	2	1
				64161-0600-99	60l	12	1
				64161-0200-99	20l	30	1

/13 Umformöle | Forming lubricants

Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube belling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Kaltfließpressen / Forming lubricants for cold extrusion							
HIGHTEC FORM NMU 100 Hochleistungs-Multifunktionsöl auf Mineralölbasis. Besonders geeignet für den gleichzeitigen Einsatz als Bettbahn- und Kaltfließpressöl. High-performance multifunction lubricant based on mineral oil. Perfect for simultaneous application in guiding ways and cold extrusion.	Bettbahn und Kaltfließpressen Guiding ways and cold extrusion	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	100	60169-1001-99	1000l	1	1
				60169-2000-99	200l	2	1
				60169-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NDN 130 Mittelviskoser Umformschmierstoff auf Mineralölbasis mit höchstem Verschleißschutz. Medium-viscosity forming lubricant based on mineral oil with extreme wear protection.	Kaltfließpressen Cold extrusion	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	130	60161-1001-99	1000l	1	1
				60161-2000-99	200l	2	1
				60161-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NMU 150 Hochleistungs-Multifunktionsöl auf Mineralölbasis. Besonders geeignet für den gleichzeitigen Einsatz als Bettbahn- und Kaltfließpressöl. High-performance multifunction lubricant based on mineral oil. Perfect for simultaneous application in guiding ways and cold extrusion.	Bettbahn und Kaltfließpressen Guiding ways and cold extrusion	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	150	60160-1001-99	1000l	1	1
				60160-2000-99	200l	2	1
				60160-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NK 2 Stark additiviertes Hochleistungskonzentrat als Zusatzkomponente für das Kaltfließpressen. Es wird zur Anhebung der Performance des im Einsatz befindlichen nicht-wassermischbaren Umformschmierstoffs von 1 – 50 % zugegeben. Besonders verträglich mit HIGHTEC FORM NMU 100 und HIGHTEC FORM NMU 150. Powerful concentrate as an additional component in cold extrusion. Recommended when the performance of non water-miscible forming lubricants has to be increased to satisfy certain machining operations. Dosage: 1% – 50%. Particularly compatible with HIGHTEC FORM NMU 100 and HIGHTEC FORM NMU 150.	Kaltfließpressen Cold extrusion	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	85	64161-1001-99	1000l	1	1
				64161-2000-99	200l	2	1
				64161-0600-99	60l	12	1
				64161-0200-99	20l	30	1

Umformschmierstoffe für die Innenhochdruckumformung (IHU) / Forming lubricants for hydroforming

HIGHTEC FORM WH-Reihe Wassermischbare Druckfluide für die sekundäre Hydraulik. Water-miscible pressure fluids for use in secondary hydraulics.	Innenhochdruckumformung Hydroforming	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel		auf Anfrage erhältlich/ available on request			
HIGHTEC FORM NHS 170 Nicht-wassermischbarer mittelviskoser Außenschmierstoff mit sehr hohem Druckaufnahmevermögen. Verträglich mit den gängigen IHU-Druckmedien. Non water-miscible, medium-viscosity external lubricant with very good pressure absorption capacity.	Innenhochdruckumformung Hydroforming	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	170	60170-1001-99	1000l	1	1
				60170-2000-99	200l	2	1
				60170-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NHS 460 Nicht-wassermischbarer hochviskoser Außenschmierstoff mit extrem hoher Performance. Verträglich mit den gängigen IHU-Druckmedien. Ultrahigh-performance, non water-miscible, high-viscosity external lubricant. Compatible with all common water-miscible secondary hydraulic fluids.	Innenhochdruckumformung Hydroforming	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	460	60171-1001-99	1000l	1	1
				60171-2000-99	200l	2	1
				60171-0200-99	20l	30	1



Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube bellling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Rohraufweiten und Rohrbiegen / Forming lubricants for tube bellling and tube bending							
HIGHTEC FORM SSU 6 Rückstandsfreies, hochlegiertes Bio-Umformöl. Ein mineralölfreier, biologisch abbaubarer Umformschmierstoff mit hohem Leistungsniveau und hervorragenden Vorteilen für den Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz (kennzeichnungsfrei). Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung). Residue-free, high-alloy, eco-friendly forming oil. Mineral oil-free biodegradable forming lubricant with high performance and outstanding benefits for employee health and safety as well as environmental protection (Requires no hazard classification). Not subject to BImSchV (VOC directive).	Rohraufweiten und Rohrbiegen Tube bellling and tube bending	Alle gängigen Werkstoffe All common working materials	6	60062-1001-99	1000l	1	1
				60062-2000-99	200l	2	1
				60062-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM SSU 10 Verdunstendes, hochlegiertes Universal-Umformöl. Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung) und braucht somit bei der Lösemittelbilanz nicht berücksichtigt zu werden. Evaporating high alloyed universal forming lubricant. It is not subject to 31. BImSchV (VOC-regulation) and therefore does not need to be counted towards the solvent balance.	Rohraufweiten und Rohrbiegen Tube bellling and tube bending	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	10	60060-1001-99	1000l	1	1
				60060-2000-99	200l	2	1
				60060-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NPS 45 Niedrigviskoser Umformschmierstoff mit sehr hoher EP-Performance. Eignet sich aufgrund seiner stark polaren Komponenten sowie seines enorm druckbeständigen Schmierfilms für leichte bis mittelschwere Umformprozesse. Low-viscosity forming lubricant with very high EP performance. Suitable for light- to medium-heavy forming operations due to its extremely pressure-resistant lubrication film and high-polarity components.	Rohraufweiten und Rohrbiegen Tube bellling and tube bending	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	45	60163-1001-99	1000l	1	1
				60163-2000-99	200l	2	1
				60163-0200-99	20l	30	1



Umformschmierstoffe für das Stanzen, Ziehen, Tiefziehen, mehrstufige Umformen, Kaltfließpressen, IHU, Rohraufweiten/-biegen und Feinschneiden

Mit der Produktreihe HIGHTEC FORM bieten wir Ihnen eine umfassende Palette leistungsfähiger und innovativer Schmierstoffe für zahlreiche Umformprozesse.

Forming lubricants for stamping, drawing, deep-drawing, multistep forming, cold forging, hydroforming, tube bending, tube belling and fine blanking

With the HIGHTEC FORM product series, we offer you a complete package of effective and innovative lubricants for numerous forming processes.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Umformschmierstoffe für das Feinschneiden / Forming lubricants for fine blanking							
HIGHTEC FORM NPS 45 Niedrigviskoser Umformschmierstoff mit sehr hoher EP-Performance. Eignet sich aufgrund seiner stark polaren Komponenten sowie seines enorm druckbeständigen Schmierfilms für leichte bis mittelschwere Umformprozesse. Low-viscosity forming lubricant with very high EP performance. Suitable for light- to medium-heavy forming operations due to its extremely pressure-resistant lubrication film and high-polarity components.	Feinschneiden Fine blanking	Aluminium, Edelstahl und Stahl Aluminium, stainless steel and steel	45	60163-1001-99	1000l	1	1
				60163-2000-99	200l	2	1
				60163-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NFN 60 Stark additiviertes Feinschneidöl, nicht-wasser-mischbar. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. Non water-miscible, fine-blanking oil with a high level of active substances. An ideal replacement for chlorine-based lubricants, depending on the application.	Feinschneiden Fine blanking	Aluminium, Buntmetalle, Edelstahl und Stahl Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	60	60166-1001-99	1000l	1	1
				60166-2000-99	200l	2	1
				60166-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NDS 185 Mittelviskoser Umformschmierstoff mit sehr hohem Wirkstoffgehalt und hervorragendem Haftvermögen. Ermöglicht, je nach Einsatzfall, den Ersatz von chlorhaltigen Bearbeitungsmedien. Medium-viscosity forming lubricant with very high amount of active substances and excellent adhesive properties. Ideal substitute for chlorine-based lubricants, depending on the application.	Feinschneiden Fine blanking	Edelstahl und Stahl Stainless steel and steel	210	60165-1001-99	1000l	1	1
				60165-2000-99	200l	2	1
				60165-0200-99	20l	30	1



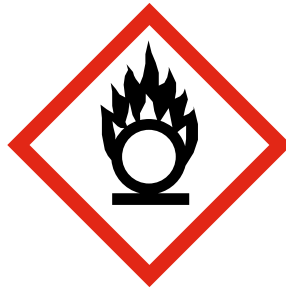
Industriereiniger zum rückstandsfreien Reinigen von Teilen jeglicher Art mittels Pinsel, Tauchen, Sprühen, etc.

Die Reiniger der Gruppe HIGHTEC CLEANER sind auf Kohlenwasserstoffbasis aufgebaut. Sie sind geruchsneutral, enthalten weder Chlor, Fluor noch aromatische Verbindungen.

Industrial cleaner to clean parts of all kind without residue using brushes, dipping, spraying etc.

The cleaners from the HIGHTEC CLEANER range are hydrocarbon based. They are odourless and contain neither chlorine nor fluorine nor aromatic compounds.

Beschreibung Description	Typische Einsatzgebiete Typical applications	Geeignet für Compatible with	Viskosität bei 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	PE Pallet unit	VPE Pack. unit
Reiniger / Cleaner							
HIGHTEC CLEANER 1340 Hochausraffinierter, aromatenarmer und geruchsneutraler Industriereiniger, Flammpunkt: 62 °C. Highly refined and odourless industrial cleaner (low aromatic), flashpoint: 62 °C.	Reinigung von Teilen jeglicher Art mittels Pinsel, Tauchen, Sprühen, etc. Cleaning of any kind of parts by brushing, dipping spraying, spray-cleaning machinery, etc.	Alle gängigen Materialien in der Metallbearbeitung All conventional materials used in metalworking	12	61050-2000-99	200l	2	1
				61050-0600-99	60l	12	1
				61050-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CLEANER 2340 Hochausraffinierter, aromatenarmer und geruchsneutraler Industriereiniger, Flammpunkt: >100 °C. Es unterliegt nicht der 31. BImSchV (VOC-Verordnung). Highly refined and odourless industrial cleaner (low aromatic), flashpoint: >100 °C. Not subject to BImSchV (VOC-directive).	Reinigung von Teilen jeglicher Art mittels Pinsel, Tauchen, Sprühen, etc. Cleaning of any kind of parts by brushing, dipping spraying, spray-cleaning machinery, etc.	Alle gängigen Materialien in der Metallbearbeitung All conventional materials used in metalworking	15	61051-2000-99	200l	2	1
				61051-0600-99	60l	12	1
				61051-0200-99	20l	30	1



Was bedeutet GHS?

Das Globally Harmonized System – kurz GHS – dient der weltweit einheitlichen Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. In Europa wird dieses System durch die sogenannte CLP-Verordnung umgesetzt. CLP steht für „Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures“, also für „Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen“.

Entsprechend dieser CLP-Verordnung muss also ein Gemisch (beispielsweise ein Motoröl oder ein Schmierfett), das nach GHS als gefährlich eingestuft ist und – wie es im amtlichen Sprachgebrauch heißt, „in Verkehr gebracht“ wird – mit einem CLPKennzeichnungsetikett versehen werden. Die inhaltlichen Anforderungen an die Etiketten und Gestaltung der Gefahrenpiktogramme sind in der Verordnung exakt festgelegt. Der große Vorteil dabei: Ganz gleich in welches Land das Produkt geliefert wird, an jedem Ort, bei Transport, Umschlag oder Empfang der Ware, kann mit absoluter Sicherheit schnell und verwechslungsfrei festgestellt werden, welche mögliche Gefährdung von dem jeweiligen Stoffgemisch ausgehen kann.

Für reine Stoffe gilt die Kennzeichnungspflicht nach CLP bereits ab 1. Dezember 2010. Seit 1. Juni 2015 müssen nun auch alle Gemische nach den neuen, einheitlichen Vorgaben gekennzeichnet werden. ROWE hat deshalb seine gesamte Produktion auf die GHS-Anforderungen umgestellt. An der bewährten ROWE-Qualität ändert sich dabei natürlich nichts. Denn es geht hier ausschließlich um die sichere Etikettierung der Gebinde. Der Inhalt bleibt unverändert.





GHS – What does that stand for?

The Globally Harmonised System – GHS for short – serves to ensure standardised worldwide classification and labelling of chemicals. In Europe, this system is being implemented via the CLP Regulation. CLP stands for “Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures”.

In accordance with this CLP Regulation, it means that a mixture (for example an engine oil or a lubricant) which is classified under GHS as hazardous and – as it is formulated in the language of officialdom – “placed on the market” must be provided with a CLP identification label. The content requirements concerning the labels and the design of the hazard pictograms are precisely specified in the Regulation. The big advantage of this is that no matter what the country to which the product is being supplied, anywhere that the merchandise is being transported, reloaded or received it is possible to establish with absolute certainty – rapidly and without risk of misidentification – which potential hazards may be presented by the respective mixture of materials.

For pure substances the labelling requirement under CLP has been applicable since 1st December 2010. Since 1st June 2015, all mixtures must now similarly be labelled in line with the new, standardised specifications. ROWE has therefore switched its entire production over to satisfy the GHS requirements. Nothing has changed in terms of the proven ROWE quality as a result – because this is simply about the safe labelling of containers. The contents are unchanged.

ROWE[®]
MOTOR OIL

RAISE THE LIMIT.



HIGHTEC MADE IN GERMANY

www.rowe-oil.com

Transporteinheiten | Transportation units



	Schmierstoffe / Lubricants			Antifreeze / Coolants		
	EURO 120 x 80 cm	CP-3 114 x 114 cm	Spezial / Special 114 x 97 cm	EURO 120 x 80 cm	CP-3 114 x 114 cm	Spezial / Special 114 x 97 cm
0,25 Ltr.	1440	1920	1728	-	-	-
0,5 Ltr.	960	1440	1080	-	-	-
1 Ltr.	600	1248	960	-	-	-
1,5 Ltr.	-	-	-	384	756	672
4 Ltr.	180	288	288	-	-	-
5 Ltr.	140	240	240	128	200	200
20 Ltr.	30	45	36	30	45	36
60 Ltr.	12	9*	-	12	9*	-
200 Ltr.	2	4*	-	-	-	-
210 Ltr.	-	-	-	2	4*	-

*2-lagig stapelbar./Stackable in 2 layers.



LKW-Transport / Truck Shipments

EURO 120 x 80 cm	CP-3 114 x 114 cm
33	22




Container-Verschiffung / Container Shipments

	Nur ein Palettentyp (CP-3 oder Spezial) / only one type of pallet (CP-3 or Special)		Gemischte Paletten (CP-3 und Spezial) / mixed pallets (CP-3 and Special)	
	CP-3 114 x 114 cm	Spezial / Special 114 x 97 cm	CP-3 114 x 114 cm	Spezial / Special 114 x 97 cm
20'	10	12	5	6
40'	20	22	10	11

ROWE[®]

ROWE MINERALÖLWERK GMBH
Langgewann 101, D-67547 Worms

 +49 6241 5906-0

 +49 6241 5906-999

 info@rowe-oil.com

www.rowe-oil.com