

03/2020

ROWE[®]

**МАСТИЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ ДЛЯ
ПРОМИСЛОВОСТІ І
МЕТАЛООБРОБКИ**

**INDUSTRY &
METALWORKING**

HIGHTEC MADE IN GERMANY

A close-up photograph of a metal gear being lubricated with oil. The oil is being poured from a nozzle, creating a thick, golden-brown film on the gear's teeth. The background is blurred, showing other parts of the machinery.

RAISE THE LIMIT

www.rowe-oil.com

Шановні клієнти та ділові партнери

ROWE[®]

На сьогодні ми виробляємо мастила "HIGHTEC Made in Germany" із пристрасстю та величезним досвідом вже більше 25 років. Вони були розроблені у наших власних лабораторіях та відповідно до Ваших індивідуальних вимог завдяки багаторічному досвіду участі у гонках. Наш різноманітний асортимент все ще пропонує максимум продуктивності та найвищу якість для всіх клієнтів, які хочуть не тільки стандарт.

Наша нова ідентичність бренду втілює традиційні цінності в новому дизайні продукту: інноваційний, сучасний, універсальний та стійкий. Крім того, ще більш зручний та орієнтований на клієнтів, ніж раніше - адже саме це відрізняє нашу продукцію ROWE!

ROWE доставить вас безпечно та надійно до пункту призначення - і далі. Відповідно до нашого нового гасла: "Підвищити межу" ("Raise the limit") - поза всіма межами.

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 / З повагою



Michael Zehe



Dr. Alexandra Kohlmann



ВИСОКОЕФЕКТИВНІ МАСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ

HIGH PERFORMANCE LUBRICANTS FOR INDUSTRIAL USE

Найвища якість, яка окупається - цей головний принцип застосовується до всіх товарів та послуг у галузі промислових та металообробних мастил. ROWE пропонує дуже широкий асортимент продукції у галузі високоєфективних мастильних мастил, що забезпечує суттєві економічні переваги:

Для промислового застосування

- Гідравлічні оливи
- Адгезивні оливи і для напрямних ковзання
- Промислові трансмісійні оливи
- Компресорні оливи
- Циркуляційні та шпіндельні оливи
- Розділяючі агенти

Спеціальна продукція для промисловості

- Теплообмінні рідини
- Трансформаторні оливи
- Текстильні оливи

Металообробка

- Охолоджуючі рідини, що змішуються з водою
- Охолоджуючі рідини, що не змішуються з водою
- Мастильні матеріали для формування
- Очисники

Індивідуально адаптовані рішення продукту для вашого застосування можуть бути надані за запитом.

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.

I01	HLP-Оливи HLP oils » Гідравлічні оливи Hydraulic oils 7 » Гідравлічні оливи (безцинкові і безольні) Zinc and ash-free hydraulic fluids 8	I12	Оливи для різання Cutting oils » Нездмішувані з водою охолоджуючі рідини Non-water-miscible coolants 19
I02	Адгезивні та CGLP-оливи Tacky and CGLP oils » Адгезивні та оливи для направляючих ковзаня Tacky, slide and way oils 9	I13	Мастильні матеріали для формування Forming lubricants » Формувальні мастила для штампування та витяжки Forming lubricants for stamping and drawing 21 » Формувальні мастила для глибокого витягування та багатоступеневого формування Forming lubricants for deep drawing and multistep forming 23 » Формувальні мастила для холодної екструзії Forming lubricants for cold extrusion 24 » Формувальні мастила для гідроформування Forming lubricants for hydroforming 24 » Формуючі мастила для розвальцьовування і біговки Forming lubricants for tube belling and tube bending 25 » Формувальні мастила для тонкої заготовки Forming lubricants for fine blanking 26
I03	CLP-Оливи CLP oils » Промислові трансмісійні оливи Industrial gear oils 10	I14	Очисники Cleaners » Засоби для очищення Cleaners 27
I04	VDL- Оливи VDL oils » Компресорні оливи Compressor oils 11		Інша інформація Further informations » Правила Системи Глобальної організації (GHS) GHS regulations 28 » Транспортні одиниці Transportation units 31
I05	Циркуляційні оливи Circulating oils » Циркуляційні оливи Circulating oils 12		
I06	Шпіндельні оливи Spindle oils » Шпіндельні оливи Spindle oils 12		
I07	Формовочні оливи та оливи для опалубки Moulding and formwork release oils » Розділяючі оливи Release agents 13		
I08	Термо-оливи Thermal oils » Оливи-термоносії Heat transfer oils 14		
I09	Електроізоляційні оливи Electrical insulating oils » Трансформаторні оливи Transformer oils 14		
I10	Текстильні оливи Knitting machine lubricants » Текстильні оливи Knitting machine lubricants 15		
I11	Охолоджуючі рідини Coolants » Охолоджуючі рідини, що змішуються з водою (з мінеральною оливою) 16 » Охолоджуючі рідини, що змішуються з водою (без мінеральною оливою) 17 » Сервісна продукція для змішуваних з водою охолоджуючих рідин 18		



ЗАГАЛЬНИЙ КАТОЛОГ ROWE 2020

ROWE GENERAL CATALOGUE 2020

Ви шукаєте підходящий мастильний матеріал для вашого автомобіля?

Are you looking for the suitable lubricant for your vehicle?

Ми також маємо широкий асортимент мастильних матеріалів для автомобільного сектору. Крім того, у нашому асортименті ви знайдете такі продукти, як оливи для моторних човнів, двотактні та вінтажні оливи, присадки та засоби догляду.

Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зв'яжіться зі своїм персональним менеджером.

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.



Багатоцільові мастильні оливи для гідравліки, редукторів та підшипників

Гідравлічні рідини HIGHTEC підходять для широкого спектра застосувань із чудовими довговічними властивостями, гарантуючи оптимальний захист від зносу навіть при екстремальних навантаженнях. Вимоги до гідравлічних олів значно перевищені.

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.

Опис Description	Специфікація ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. №. Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	Од. на піддоні Pallet unit	Пакувальна од./ Pack. unit
Гідравлічні оливи							
HIGHTEC Віо HLP 46 S							
<p>Високоякісна мультикласова гідравлічна рідина на основі складних ефірів (HEES), біологічно розкладається (клас забруднення води 1), розроблена з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову несучу здатність. Високий показник в'язкості забезпечує чудовий багатофункціональний характер цього продукту.</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 ч. 2	46	30411	-999-99	lose	bulk	
		1000I		-1001-99	1000I	-	1
		200I		-2000-99	200I	2	1
		60I		-0600-99	60I	12	1
		20I		-0200-99	20I	30	1
HIGHTEC HLP 10 / 15 / 22 / 32 / 46 / 68 / 100							
<p>Високоякісні гідравлічні рідини, створені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову несучу здатність.</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 ч. 2	10	30002	-999-99	lose	bulk	
		15	30003	-1001-99	1000I	-	1
		22	30004	-2000-99	200I	2	1
		32	30005	-0600-99	60I	12	1
		46	30006	-0200-99	20I	30	1
		68	30007				
		100	30008				
HIGHTEC HLP-D 10 / 15 / 22 / 32 / 46 / 68 / 100							
<p>Високоякісні гідравлічні рідини з миючими властивостями, розроблені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP гарантують чудову несучу здатність.</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 ч. 2	10	30053	-999-99	lose	bulk	
		15	30052	-1001-99	1000I	-	1
		22	30054	-2000-99	200I	2	1
		32	30055	-0600-99	60I	12	1
		46	30056	-0200-99	20I	30	1
		68	30057				
		100	30058				
HIGHTEC HLP 32 / 46 / 68 HVI							
<p>Високоякісні багатосортні гідравлічні рідини з високим індексом в'язкості. Створені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову несучу здатність.</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	1000I	-	1
		68	30307	-2000-99	200I	2	1
				-0600-99	60I	12	1
				-0200-99	20I	30	1
HIGHTEC HLP-D 32 / 46 / 68 HVI							
<p>Високоякісні багатосортні гідравлічні рідини з високим індексом в'язкості та миючими властивостями. Створені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову несучу здатність.</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 ч. 3	32	30355	-999-99	lose	bulk	
		46	30356	-1001-99	1000I	-	1
		68	30357	-2000-99	200I	2	1
				-0600-99	60I	12	1
				-0200-99	20I	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)



Багатоцільові мастильні оливи для гідравліки, редукторів та підшипників

Гідравлічні рідини HIGHTEC підходять для широкого спектра застосувань із чудовими довговічними властивостями, гарантуючи оптимальний захист від зносу навіть при екстремальних навантаженнях. Вимоги до гідравлічних олів значно перевищені.

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.

Опис Description	Специфікація ⁹⁾ Specification ⁹⁾	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт.-№. Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	Од. на піддон /Pallet unit	Пакування од./ Pack. unit
Гідравлічні оливи (безцинкові і беззолні) / Zinc and ash-free							
HIGHTEC HLP 22 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF	» DIN 51 524 ч. 2	22 32 46 68 100	30204 30205 30206 30207 30208	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99 -0200-99	lose 1000l 200l 60l 20l	bulk -	1 1 1 1 1
Високоякісні гідравлічні рідини без цинку та золи, розроблені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову несучу здатність 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.							
HIGHTEC HLP-D 22 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF	» DIN 51 524 ч. 2	22 32 46 68 100	30264 30265 30266 30267 30268	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99	lose 1000l 200l 60l	bulk -	1 1 1 1
Якісні гідравлічні рідини без цинку та золи з миючими властивостями, що містять добавки для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні EP-агенти гарантують чудову здатність поглинання тиску. 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.							
HIGHTEC HVLP 15 / 32 / 46 / 68 / 100 ZAF (HF-0)	» DIN 51 524 ч. 3	15 32 46 68	30343 30345 30316 30347	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99	lose 1000l 200l 60l	bulk -	1 1 1 1
Багатосортні гідравлічні рідини без цинку та золи вищої якості з високим індексом в'язкості. Створені з потужним пакетом присадок для запобігання корозії, зносу, старіння та тертя. Високоєфективні присадки EP забезпечують чудову здатність поглинати тиск. 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.							
HIGHTEC HVLP 32 / 46 / 68 SYNTH	» DIN 51 524 ч. 3	32 46 68	доступні за запитом / available on request				
Високоякісні гідравлічні рідини на основі синтетичних поліальфаолефінів (PAO). Вони надзвичайно стійкі до механічних та теплових вимог. Завдяки чудовій поведінці при низьких і високих температурах та дуже високій стійкості до старіння ці мастила призначені для тривалого використання. 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.							



Адгезивні оливи, оливи для направляючих ковзання і мастильні матеріали для змащення місць з втратою мастильного матеріалу (направляючі, направляючі ковзання, підшипники ковзання)

Мастила серії HIGHTEC HAFTÖL & HIGHTEC CGLP пропонують хороший захист від корозії та дуже хорошу несучу здатність. Особливо добре утворення плівки запобігає ефекту ковзання.

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.

Опис Description	Специфікація ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. №. Art.-No.	№ пакування. Bundle.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакувальна од./ Pack. unit
Адгезивні та оливи для направляючих ковзання							
HIGHTEC Haftöl Spezial ISO VG 150 / 220 / 320 / 460 / 680							
Надзвичайно стійкі до тиску і стабільні спеціалізовані оливи для змащування вертикальних і горизонтальних напрямних. Висока міцність та надзвичайні адгезійні властивості. Відмінно підходить для використання в якості зливної оливи в ланцюгових пилах. Починаючи з ISO VG 320, продукти сформульовані з дуже високим вмістом високоякісного базового масла класу "преміум". 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.		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
HIGHTEC CGLP 68 / 150 / 220							
Високоєфективні оливи на основі розчинників преміум класу з чудовими властивостями ковзання. Масла HIGHTEC CGLP мають чудові адгезійні властивості та надійно захищають поверхні від корозії. Підходить для використання на верстатах, горизонтальних розсувних майданчиках, вертикальних розсувних майданчиках, різачах та пресах тощо. 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
				-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)



Промислові трансмісійні оливи для використання у всіх коробках передач, для яких виробник вказує оливи CLP

Продукція HIGHTEC CLP розроблена для використання у високоефективних редукторних системах, які повинні передавати високі циклічні та ударні навантаження. Варто підкреслити чудові антикорозійні властивості, високу теплову здатність та стійкість до старіння. Вимоги до промислових трансмісійних олив значно перевищені.

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.

Опис Description	Специфікація ⁹⁾ Specification ⁹⁾	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	Од. на піддоні Pallet unit	Пакування на од./ Pack. unit
Промислові трансмісійні оливи							
HIGHTEC CLP 32 / 46 / 68 / 100 / 150 / 220 / 320 / 460 / 680	» DIN 51 517 ч.3	32 46 68 100 150 220 320 460 680	40005 40006 40007 40008 40009 40010 40011 40012 40013	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99 -0200-99	lose 1000l 200l 60l 20l	bulk - 2 12 30	1 1 1 1 1
Демультуючі промислові редукторні оливи на мінеральній основі преміум якості із високою стійкістю до старіння та чудовою несучою здатністю. Оливи HIGHTEC CLP зменшують тертя і, отже, рівень температури та знос у редукторах. Може також використовуватися в сильно навантажених лісопилних рамах. 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.							
HIGHTEC CLP 150 / 220 / 320 / 460 / 680 SYNTH	» DIN 51 517 Teil 3	150 220 320 460 680	* 40040 40041 * *	-999-99 -0600-99	lose 60l	bulk 12	1
Повністю синтетичні, деемультуючі високоефективні промислові оливи для трансмісій на основі поліальфаолефінів (PAO) з термостабільними інгібіторами окислення та корозії, а також з компонентами екстремального тиску. Оливи HIGHTEC CLP-SYNTH забезпечують дуже хорошу в'язкісно-температурну поведінку та високий природний індекс в'язкості (VI). Підходить для тривалих інтервалів заміни масла. 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.							
			*доступні за запитом / available on request				



Компресорні оливи для гвинтових і поршневих компресорів

Продукція HIGHTEC VDL рекомендована для використання у гвинтових та поршневих компресорах. Вимоги багатьох виробників компресорів повністю виконуються.

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.

Опис Description	Специфікація ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. №. Art.-No.	№ пакування. Bundle.-No.	Зміст Content	ОА- на палеті Pallet unit	Пакувальна оа. Pack. unit
Компресорні оливи / Compressor oils							
HIGHTEC VDL 46 / 68 / 100 / 150	» DIN 51506	46 68 100 150	45006 45007 45008 45009	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99 -0200-99	lose 1000l 200l 60l 20l	bulk - 2 12 30	1 1 1 1 1
Високоєфективні компресорні оливи на основі мінеральних олив для гвинтових компресорів та поршневих компресорів. Цей виріб має хороші властивості деемульгування та випуску повітря. Розроблений для забезпечення чудової стабільності при старінні та низького зносу 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.							
HIGHTEC VDL 46 / 68 SYNTH	» DIN 51506	46 68	45016 *	-999-99 -1001-99 -2000-99 -0600-99 -0200-99	lose 1000l 200l 60l 20l	bulk - 2 12 30	1 1 1 1 1
Повністю синтетичні, деемульгуючі високоєфективні компресорні оливи на основі поліальфаолефінів (ПАО) з термостабільними інгібіторами окислення та корозії, а також з компонентами екстремального тиску. Оливи HIGHTEC VDL-SYNTH- забезпечують дуже хорошу в'язкісно-температурну поведінку та високий природний індекс в'язкості (VI). Підходить для тривалих інтервалів заміни оливи. 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.				* доступні за запитом / 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)

105 Циркуляційні оливи | Circulating oils



Циркуляційні оливи для підшипників та шестерень

Мастильні матеріали серії HIGHTEC UMLAUFÖL забезпечують хорошу мастильність та захист від корозії.

Circulating oils for bearings and gear boxes

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

Опис Description	Специфікація ¹⁾ Specification ¹⁾	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	ОА. на палоні Pallet unit	Пакування ОА. Pack. unit
Циркуляційні оливи / Circulating oils							
HIGHTEC UMLAUFÖL 5, 46 Циркулюючі мастильні оливи та гідравлічні рідини з базових олив на основі парафіну з активними інгредієнтами для поліпшення захисту від корозії та стійкості до старіння. Circulating oils and pressure fluids based on paraffin base oils with agents formulated to improve the corrosion protection behaviour as well as aging resistance.	» DIN 51 517 Ч. 2 (CL) » DIN 51 524 Ч. 1 (HL)	5	30065	-999-99	lose	bulk	1
		46	30166	-0600-99	60l	12	1
				-0200-99	20l	30	1

106 Шпіндельні оливи | Spindle oils



Веретенні оливи для змащення високошвидкісних і високоточних підшипників шпинделя

Асортимент HIGHTEC SPINDELÖL забезпечує незмінно високу якість і оптимальні змащувальні властивості.

Опис Description	Специфікація ¹⁾ Specification ¹⁾	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	ОА. на палоні Pallet unit	Пакування ОА. Pack. unit
Шпіндельні оливи / Spindle oils							
HIGHTEC SPINDELÖL 7 / 10 LT Оливи для шпинделів на мінеральній основі з хорошими змочувальними та антивіковими характеристиками. Ці продукти включають агенти для мінімізації стирання і для поліпшення антикорозійної поведінки. 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.	» DIN 51 517 Ч. 2 (CL) » DIN 51 524 Ч. 1 (HL)	7	30001	-2000-99	200l	2	1
		10	30162	-0600-99	60l	12	1

Формовочно-опалубні оливи |

I07 Moulding and formwork release oils



Антиадгезійні мастила для застосування в сталевих, пластикових та дерев'яних формах

Мастильні матеріали асортименту HIGHTEC FORMENÖL та SCHALÖL пропонують ефективне розділення бетонного блоку та ливарної форми і економічні у використанні завдяки своїй високій стійкості плівки.

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.

Опис Description	Специфікація ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Ар. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакування на од. Pack. unit
Мастила-роздільники / Release agents							
HIGHTEC FORMENÖL 8 / 160 / 200 / 320 / 450							
Мастила-роздільники на основі мінеральної оливи для виробництва газобетону та вапняку. Продукція пропонує ефективне розділення ливарної форми та бетонного блоку 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							
Синтетичне антиадгезійне мастило для виробництва газобетону та вапняку. HIGHTEC FORMENÖL 46 пропонує чудовий розділяючий шар між цементом та формою. 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							
Високоєфективна неемульгуюча олива для опалубки для застосування в нерозведеному виді для металів і дерев'яних форм при виробництві бетонних виробів і штучного каменя, а також при виробництві попереднього напруженого бетону. 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							
Екологічно чиста біорозкладана опалубна олива для виготовлення готових бетонних деталей та фактурного бетону для абсорбуючих та невбираючих опалубок, а також для дерев'яних опалубок усіх видів. 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

I05

I06

I07

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)



Теплові оливи для непрямого теплообміну в закритих і відкритих системах для промислового та комерційного застосування

Продукція HIGHTEC THERMALÖL забезпечує оптимальний теплообмін та високу температуру та стійкість до окислення.

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.

Опис Description	Специфікація ^{а)} Specification ^{а)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт.№ Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	ОА. на палоні Pallet unit	Пакування на оА. Pack. unit
Оливи-теплоносії / Heat transfer oils							
HIGHTEC THERMALÖL 605 / 322							
<p>Оливи для передачі тепла на основі високорафінованих мінеральних базових олив з відбірними інгібіторами для підвищення стійкості до окислення та захисту від корозії. Ця рідина забезпечує тривалий час роботи завдяки покращеній температурі та стійкості до окислення</p> <p>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.</p>	32	69002	-999-99	lose	bulk		
	42	69003	-1001-99	1000l	-		1
			-2000-99	200l	2		1
			-0200-99	20l	30		1

109 Електроізоляційні оливи | Electrical insulating oils



Трансформаторні оливи для силових і розподільних трансформаторів, розподільних пристроїв та автоматичних вимикачів

Продукти серії HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OIL характеризуються чистотою, діелектричною міцністю та стійкістю до окислення, завдяки чому вони можуть мати ізолюючий ефект.

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.

Опис Description	Специфікація ^{а)} Specification ^{а)}	ISO VG (В'язкість при 40 °C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	ОА. на палоні Pallet unit	Пакування на оА. Pallet unit
Трансформаторні оливи							
HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1 / 2							
<p>Продукти основані на гідрованих нафтенічних мінеральних оливах. Вони мають високу стійкість до окислення, високу чистоту, хорошу поведінку при охолодженні, низький коефіцієнт діелектричних втрат і високу температуру спалаху.</p> <p>HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1: неінгібована трансформаторна олива</p> <p>HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 2: інгібована трансформаторна олива</p> <p>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.</p> <p>HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 1: uninhibited transformer oil</p> <p>HIGHTEC ELECTRICAL INSULATING OILS 2: inhibited transformer oil.</p>	10,4		доступні за запитом / available on request				
	9,3						



Текстильні оливи для використання в кругових та плоских в'язальних машинах

Продукція HIGHTEC TEXTILÖL пропонує дуже добрі властивості змащення, зносу, охолодження та емульгування.

Knitting machine lubricants for use in circular and flat knitting machines

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

Опис Description	Специфікація ^{a)} Specification ^{a)}	ISO VG (В'язкість при 40°C) ISO VG (Viscosity at 40 °C)	Арт. № Art.-No.	№ пакування Bundle.-No.	Вміст Content	ОА. на палеті Pallet unit	Пакування ОА. Pack. unit
Текстильні оливи / Knitting machine lubricants							
HIGHTEC TEXTILÖL 22 / 32 / 46 HC							
Продукти HIGHTEC TEXTILÖL основані на високорафінованих мінеральних базових оливах з агентами для задоволення потреб в'язальних машин. Ці оливи забезпечують тривалий час роботи завдяки покращеній стійкості до температури та окислення. 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.		22	46014	-2000-99	200l	2	1
		32	46015				
		46	46016				
Синтетичні текстильні оливи HIGHTEC Synthetic based HIGHTEC knitting machine oils			доступні за запитом / available on request				

/108

/109

/110

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)

111 Мастильно-охолоджуючі рідини | Coolants

Змішувані з водою мастильно-охолоджуючі рідини для шліфування, фрезерування, токарних робіт, свердління, глибокого свердління, нарізання різьби, розгортання та протягування

Змішувані з водою охолоджуючі рідини серії HIGHTEC COOL підходять для всіх видів обробки. Їх хороші охолоджуючі, миючі та мастильні властивості покращують термін служби та якість поверхні заготовок.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	ОА на палеті Pallet unit	Пакувальна ОА. Packaging OA.
Змішувані з водою мастильно-охолоджуючі рідини (з вмістом мінеральної оливи)						
HIGHTEC COOL MMU 1						
Охолоджуюче мастило на мінеральній оливі, що змішується з водою (без бору) універсального характеру, підходить для легких та середніх застосувань. Не містить вторинних алканоламінів / амідів (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.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, шліфування Drilling, turning, milling and grinding	Алюміній, кольорові метали, сталь, чугун, нержавіюча сталь 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						
Мастильно-охолоджуюча рідина на мінеральній оливі, що змішується з водою (без бору) універсального характеру, підходить для середньоважких та важких умов експлуатації, з покращеними промивочними властивостями. Не містить вторинних алканоламінів / амідів, відповідає 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.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, шліфування Drilling, turning, milling and grinding	Алюміній, кольорові метали, сталь, чугун, нержавіюча сталь 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						
Мастильно-охолоджуюча рідина на мінеральній оливі, що змішується з водою (без бору) універсального характеру, підходить для середньоважких та важких умов експлуатації та має хороші можливості зберігання навіть у холодних регіонах. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає 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.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, шліфування Drilling, turning, milling and grinding	Алюміній, кольорові метали, сталь, чугун, нержавіюча сталь 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						
Високолегована мастильно-охолоджуюча рідина на мінеральній оливі, що змішується з водою (без бору) універсального характеру, підходить для важких умов експлуатації та має хороші можливості зберігання навіть у холодних регіонах. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає 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.	Свердління, токарні роботи, фрезерування Drilling, turning and milling	Алюміній, кольорові метали, сталь, чугун, нержавіюча сталь 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						
Змішувана з водою напівсинтетична мастильно-охолоджуюча рідина (без бору) для важких умов експлуатації. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає TRGS 611. Water-miscible, semi-synthetic cooling lubricant (boron-free) for heavy-duty applications. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, шліфування Drilling, turning, milling and grinding	Алюміній, кольорові метали, сталь, чугун, нержавіюча сталь 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



Змішувані з водою мастильно-охолоджуючі рідини для шліфування, фрезерування, токарних робіт, свердління, глибокого свердління, нарізання різьби, розгортання та протягування

Змішувані з водою охолоджуючі рідини серії HIGHTEC COOL підходять для всіх видів обробки. Їх хороші охолоджуючі, миючі та мастильні властивості покращують термін служби та якість поверхні заготовок.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакувальна од. Pack. unit
Змішувані з водою мастильно-охолоджуючі рідини (без мінеральної оливи) / Water-miscible coolants (mineral oil-free)						
HIGHTEC COOL SMU 1						
Мастильно-охолоджуюча рідина без компонентів мінеральних оливок, що змішується з водою, з дуже хорошою властивістю промивання та високою продуктивністю. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає 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.	Автоматична обробка, свердління, токарні роботи, фрезерування, нарізання різьби, розгортання, протягування, різання, шліфування і глибоке свердління Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, grinding and deep-hole drilling	Алюміній, кольорові метали і чугун Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65051-1001-99 65051-2000-99 65051-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL SMU 2						
Мастильно-охолоджуюча рідина без компонентів мінеральних оливок, що змішується з водою, з дуже високим рівнем захисту від корозії. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає 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.	Автоматична обробка, свердління, токарні роботи, фрезерування, нарізання різьби, розгортання, протягування, різання, шліфування і глибоке свердління Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, grinding and deep-hole drilling	Алюміній, кольорові метали і чугун Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65061-1001-99 65061-2000-99 65061-0600-99 65061-0200-99	1000l 200l 60l 20l	- 2 12 30	1 1 1 1
HIGHTEC COOL SMU 3						
Універсальна мастильно-охолоджуюча рідина, що змішується з водою, з високими характеристиками та рівнем антикорозійного захисту без компонентів мінеральних оливок, покращена сумісність лаку та ущільнень. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає вимогам 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.	Автоматична обробка, свердління, токарні роботи, фрезерування, нарізання різьби, розгортання, протягування, різання, шліфування і глибоке свердління Automatic machining, drilling, turning, milling, threading, broaching, reaming, sawing, and deep-hole drilling	Алюміній, кольорові метали і чугун Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65057-1001-99 65057-2000-99 65057-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC COOL SSH 1						
Мастильно-охолоджуюча рідина без компонентів мінеральних оливок, що змішується з водою, для шліфування твердих металів. Не містить амінів, що легко нітрозуються. 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 65056-2000-99 65056-0200-99	1000l 200l 20l	- 2 30	1 1 1
HIGHTEC WMC 2000 S						
Повністю синтетичне мастильно-охолоджуюча рідина, що змішується з водою, ідеально підходить для шліфування чавуну, сталі, алюмінієвих сплавів та кольорових металів. Не містить вторинних алканоламінів/амідів - відповідає 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.	Шліфування, легке свердління, токарні роботи, фрезерування та різання Grinding Drilling, light grinding, turning, milling and sawing	Алюміній, кольорові метали і чугун Aluminium, non-ferrous metals and cast iron	65030-2000-99 65030-0200-99	200l 20l	2 30	1 1



Сервісні продукти для мастильно-охолоджуючих рідин, які змішуються з водою

Сервісні продукти HIGHTEC відповідають всім водним розчинам ROWE та емульсіям ROWE. Їх довготривалі активні компоненти покращують стійкість водних рідин.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	О.А. на палеті Pallet unit	Пакувальна о.А. Pack. unit
Сервісні продукти для мастильно-охолоджуючих рідин, які змішуються з водою / Service products for water-miscible coolants						
SYSTEMREINIGER Системний засіб для очищення для мастильно-охолоджуючих рідин, що змішуються з водою. Безпечний та швидкодіючий засіб для чищення та дезінфекції для всіх металообробних верстатів. Не містить вторинних алканоламінів та аміновмісних біоцидів. 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.	Змішувані з водою робочі рідини Waterbased operating fluids	Усі розчини і емульсії ROWE 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 Консервуючий засіб (бактерицид та фунгіцид). Preservation agent (bactericide and fungicide).	Змішувані з водою робочі рідини Waterbased operating fluids	Усі розчини і емульсії ROWE All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65202-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC PERFORMER-A Концентрат для коригування, що змішується з водою, не містить мінеральних олів, з дуже хорошими показниками EP. Не містить вторинних алканоламінів / амідів - відповідає TRGS 611. Mineral oil-free, water-miscible correction concentrate with very good EP performance. Contains no secondary alkanolamines / amides - conforms to TRGS 611.	Змішувані з водою робочі рідини Waterbased operating fluids	Усі розчини і емульсії ROWE 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 Антипінний засіб робочих рідин, що змішуються з водою. Anti-foam agent for aqueous operating fluids	Змішувані з водою робочі рідини Waterbased operating fluids	Усі розчини і емульсії ROWE All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65204-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC PH UP Добавка для підвищення значення pH. Additive to increase the pH value.	Змішувані з водою робочі рідини Waterbased operating fluids	Усі розчини і емульсії ROWE All ROWE-aqueous solutions and -emulsions	65203-0200-99	20l	30	1



Мастильно-охолоджуючі рідини, що не змішуються з водою, для різання, шліфування, фрезерування, токарних робіт, нарізання різьби, хонінгування і поліровки

Мастильно-охолоджуючі рідини ROWE, що не змішуються з водою, відрізняються надзвичайно хорошою протизадірною дією EP та високими властивостями видалення відкладень, а також хорошими протитуманними властивостями, мінімальним запахом та стабільністю старіння вище середнього. Вони охоплюють широкий спектр застосувань.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакування од. Pack unit
Мастильно-охолоджуючі рідини, що не змішуються з водою / Non-water-miscible coolants							
HIGHTEC CUT MMU 12 Універсальна мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, на основі базових HC-олив. Universal, non water-miscible cooling lubricant based on HC-basic oils.	Механічна обробка та прості процеси формування Machining and simple forming processes	Кольорові метали, м'які в'язкі види сталей Non-ferrous metals, soft-hardened steels	12	60022-1001-99	1000l	1	1
				60022-2000-99	200l	2	1
				60022-250-99	25l	24	1
HIGHTEC CUT MMU 15 Універсальна мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, на основі мінеральної оливи. Universal, non water-miscible cooling lubricant based on mineral oil.	Механічна обробка та прості процеси формування Machining and simple forming processes	Кольорові метали, м'які в'язкі види сталей Non-ferrous metals, soft-hardened steels	15	60023-999-99	lose	bulk	
				60023-1001-99	1000l	-	1
				60023-2000-99	200l	2	1
				60023-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MMU 22 Багатофункціональна мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, на основі високоєфективних базових олив. All-round, non water-miscible cooling lubricant based on high-quality base oils.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, нарізання різьби, розгортання, шліфування Drilling, turning, milling, thread cutting, reaming and grinding	Нелеговані і леговані сталі Unalloyed-alloyed steels	22	60024-999-99	lose	bulk	
				60024-1001-99	1000l	-	1
				60024-2000-99	200l	2	1
				60024-0600-99	60l	12	1
				60024-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MMU 39 Багатофункціональна мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, для обробки та гідравлічних систем. Non water-miscible, multi-purpose oil for machining applications and hydraulic systems.	Свердління, токарні роботи, фрезерування, нарізання різьби, розгортання, шліфування Drilling, turning, milling, honing, reaming and grinding	Алюміній, кольорові метали, сталь, сірий чугун, нержавіюча сталь Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	39	60107-999-99	lose	bulk	
				60107-1001-99	1000l	-	1
				60107-2000-99	200l	2	1
				60107-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MSU 5 Високоєфективна мастильно-охолоджуюча рідина для високошвидкісного шліфування High-performance cooling lubricant for high-speed grinding applications.	Шліфування пазів за допомогою алмазних дисків, шліфування за допомогою ельборових і корундових шліфувальних кругів Flute grinding with diamond disks, grinding with CBN- and corundum discs CBN: CubicBoronNitride	HSS (високошвидкісна сталь) - і твердосплавні матеріали HSS (high speed steel)- and carbide materials	7,7	60004-1001-99	1000l	1	1
				60004-2000-99	200l	2	1
				60004-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MSS 10 Високолегована олива, що не змішується з водою, для суперфінішу.	Профільне шліфування дрібних заготовок, високошвидкісні процеси шліфування та зубшліфування	Нелеговані і леговані сталі Unalloyed-alloyed steels	10	60131-1001-99	1000l	1	1
				60131-2000-99	200l	2	1
				60131-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC CUT MSS 11 Олива для тонкого шліфування для середнього навантаження, що не змішується з водою. Medium-duty, non water-miscible superfinishing oil.	Профільне шліфування дрібних заготовок, високошвидкісні процеси шліфування та зубшліфування Profile grinding of small work pieces, high speed grinding processes and gear flank grinding	Нелеговані і леговані сталі Unalloyed-alloyed steels	11	60137-1001-99	1000l	1	1
				60137-2000-99	200l	2	1
				60137-0200-99	20l	30	1



Мастильно-охолоджуючі рідини, що не змішуються з водою, для різання, шліфування, фрезерування, токарних робіт, нарізання різьби, хонінгування і поліровки

Мастильно-охолоджуючі рідини ROWE, що не змішуються з водою, відрізняються надзвичайно хорошою протизадірною дією EP та високими властивостями видалення відкладень, а також хорошими протитуманними властивостями, мінімальним запахом та стабільністю старіння вище середнього. Вони охоплюють широкий спектр застосувань.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	ОА на палеті Pallet unit	Пакувальна оа. Pack. unit
Мастильно-охолоджуючі рідини, що не змішуються з водою / Non-water-miscible coolants							
HIGHTEC CUT MSS 18 Високоєфективна мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою. High-performance, non water-miscible cooling lubricant.	Загальні процеси металорізання за допомогою токарних автоматів і зубофрезерних верстатів, а також шліфувальних машин для різьбових / бокових зубів. General machining on automatic lathes, gear hobbing, and thread / tooth flank grinding machines	Низько- та середньолеговані сталі Low-medium alloyed steels	18	60003-1001-99 60003-2000-99 60003-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT MSS 22 Високошвидкісна шліфувальна олива для механічної обробки низько- і середньолегованих сталей High-speed grinding oil for the machining of low- and medium-alloy steels.	Механічна обробка на середніх та важких конструкціях на автоматичних та зубообробних верстатах, високошвидкісне шліфування, шліфування фланців різьби та шестерні	Нержавіюча сталь, низько- та середньолеговані сталі. Stainless steel and low-medium alloyed steels	22	60034-999-99 60034-2000-99 60034-0600-99 60034-0200-99	lose 200l 60l 20l	bulk 2 12 30	1 1 1 1
HIGHTEC CUT MHU 10 Мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, для суперфінішної обробки. Не містить хлор і важкі метали. Non water-miscible cutting oil for superfinish. Free of chlorine and heavy metals.	Хонінгування та тонке розточення Honing and fine boring	Алюміній, нержавіюча сталь, кольорові метали, сірий чугун і сталь Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel, cast iron and steel	10	60007-1001-99 60007-2000-99 60007-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT MTS 14 Високолегована робоча рідина для металів на основі високоякісних базових олів у поєднанні з найновішими високоєфективними присадками. High-alloy metal working fluid based on high-quality base oils combined with the latest high performance additives.	Глибоке свердління, нарізання різьби Deep-hole boring, thread machining	Алюміній, нержавіюча сталь, сірий чугун і сталь Aluminium, stainless steel, cast iron and steel	14	60014-1001-99	1000l	1	1
HIGHTEC CUT MRS 20 Високоєфективна олива, що не змішується з водою для прошивних інструментів High-performance, neat broaching oil	Протяжка, нарізання різьби, глибоке свердління Broaching, thread machining, deep drilling	Алюміній, нержавіюча сталь, сірий чугун, низько- і середньолегована сталь Aluminium, stainless steel, cast iron, low- and medium-alloy steels	22	60020-1001-99 60020-2000-99 60020-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT MMKS 1 Мастильна рідина, що не змішується з водою та містить ефір, яка застосовується в мінімальній кількості з високим вмістом протизадірних та антифрікційних присадок (EP / AW). Non water-miscible, ester-based minimum-amount lubricant with high EP / AW-additivation.	Механічна обробка та прості процеси формування Machining and simple forming processes	Алюміній, нержавіюча сталь, сталь і кольорові метали Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	48	60071-1001-99 60071-2000-99 60071-0200-99	1000l 200l 20l	1 2 30	1 1 1
HIGHTEC CUT S-Reihe Мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою, на синтетичній основі, з великим вмістом присадок High-alloy, non water-miscible, synthetically based cooling lubricants	Механічна обробка Machining	Алюміній, нержавіюча сталь, сталь і кольорові метали Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel		доступно за запитом /available on request			
HIGHTEC CUT NK 1 Корекційний концентрат з дуже хорошими характеристиками EP. Correction concentrate with very good EP performance.	Мастильно-охолоджуюча рідина, що не змішується з водою Non-water-miscible coolants	Нержавіюча сталь, сталь Stainless steel and steel	43	64160-1001-99 64160-2000-99 64160-0600-99 64160-0200-99	1000l 200l 60l 20l	1 2 12 30	1 1 1 1



Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцьовування, біговки і тонкої заготівлі

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 20°C (mm ² /S) Viscosity at 20 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	ОА. на палеті Pallet unit	Пакувальна ОА. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для штампування і витягування / Forming lubricants for stamping and drawing							
HIGHTEC FORM SSU 1 Формувальна олива, що дуже швидко випаровується, на основі вуглеводнів для універсального застосування Very fast evaporating universal oil based on hydrocarbon.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Всі розповсюджені робочі матеріали All common working materials	2	60065-1001-99	1000l	1	1
				60065-2000-99	200l	2	1
				60065-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM SSU 2 Екологічно безпечна формувальна олива без залишків. Не містить мінеральної оливи, біологічно розкладається, має видатні переваги для здоров'я та безпеки працівників, а також для захисту навколишнього середовища (не вимагає класифікації небезпек). Не підпадає під дію BIMSChV (VOC-директива). 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).	Штампування і витягування Stamping and drawing	Всі розповсюджені робочі матеріали All common working materials	3	60064-2000-99	200l	2	1
HIGHTEC FORM SSU 4 Формувальна олива, що дуже швидко випаровується, на основі вуглеводнів для універсального застосування. Не підпадає під дію 31. BImSchtV (регулювання ЛОС) і, отже, не потребує включення до залишку розчинників.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Всі розповсюджені робочі матеріали All common working materials	6	60066-2000-99	200l	2	1
HIGHTEC FORM SSU 6 Екологічно безпечна формувальна олива без залишків. Не містить мінеральної оливи, біологічно розкладається, має видатні переваги для здоров'я та безпеки працівників, а також для захисту навколишнього середовища (не вимагає класифікації небезпек). Не підпадає під дію BIMSChV (VOC-директива). 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).	Штампування і витягування Stamping and drawing	Всі розповсюджені робочі матеріали	6	60062-1001-99	1000l	1	1
				60062-2000-99	200l	2	1
				60062-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM SSU 9 Високолегована універсальна формувальна олива, що дуже швидко випаровується. Не підпадає під дію 31. BImSchtV (регулювання ЛОС) і тому не потрібно включати до залишку розчинників. Evaporating, high-alloy universal forming oil. Is not subject to 31. BImSchtV (VOC-regulation) and therefore does not need to be included in the solvent balance.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, stainless steel and steel	9	60061-2000-99	200l	2	1
				60061-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM SSU 10 Високолегована універсальна формувальна олива, що дуже швидко випаровується. Також підходить для кольорових металів. Не підпадає під дію 31. BImSchtV (регулювання ЛОС) і тому не потрібно включати до залишку розчинників. Evaporating high alloyed universal forming lubricant. Also suitable with non-ferrous metals. It is not subject to 31. BImSchtV (VOC-regulation) and therefore does not need to be counted towards the solvent balance.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь 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

113 Мастильні матеріали для формування

Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцювання, біговки і тонкої заготівлі

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакування од. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для штампування і витягування / Forming lubricants for stamping and drawing							
HIGHTEC FORM NPS 45 Мастильна речовина з низькою в'язкістю, що має дуже високі показники EP. Підходить для легких та середніх операцій штампування завдяки надзвичайно стійкій до тиску мастильній плівці та високополярним компонентам	Штампування і витягування	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь and steel	45	60163-1001-99	1000l	1	1
HIGHTEC FORM NSS 110 Мастильна речовина середньої в'язкості з високим захистом від зносу та чудовими адгезійними властивостями. Підходить для складних операцій формування завдяки надзвичайно стійкій до тиску мастильній плівці та високополярним компонентам. 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.	Штампування і витягування	Нержавіюча сталь та сталь 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 Мастильна речовина середньої в'язкості з високим захистом від зносу. Спеціально розроблена для виробництва продуктів з конструкціями із алюмінію. Medium-viscosity forming lubricant with high wear protection. Especially developed for the production of aluminium design products.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Нержавіюча сталь та сталь 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 Високолегована мастильна речовина на синтетичній або мінеральній основі, що не змішується з водою, має високі показники EP.. Synthetic or mineral oil-based, high-alloy, non water-miscible forming lubricants with high EP performance.	Штампування і витягування Stamping and drawing	Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel	20 – 200	доступно за запитом/ available on request			



Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцьовування, бігвки і тонкої заготівлі

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² / S) Viscosity at 40 °C (mm ² / S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	ОА на палеті Pallet unit	Пакувальна ОА. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для глибокого витягування і багатоступінчастого формування							
HIGHTEC FORM NPS 45							
<p>Мастильна речовина з низькою в'язкістю, що має дуже високі показники EP. Підходить для легких та середньо-навантажених операцій штампування завдяки надзвичайно стійкій до тиску мастильній плівці та високополярним компонентам.</p> <p>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.</p>	Глибоке витягування і багатоступеневе формування Deep drawing and multistep forming	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь 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							
<p>Мастильна речовина середньої в'язкості з надзвичайним захистом від зносу. Це ідеальна заміна мастил, що містять хлор, залежно від застосування.</p> <p>Medium-viscosity forming lubricant with extreme wear protection. It is an ideal replacement for chlorine containing lubricants, depending on the application.</p>	Глибоке витягування і багатоступеневе формування Deep drawing and multistep forming	Нержавіюча сталь та сталь 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							
<p>Мастильна речовина середньої в'язкості з дуже великою кількістю активних речовин та чудовими адгезійними властивостями. Ідеальний заміник мастил на основі хлору, залежно від застосування.</p> <p>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.</p>	Глибоке витягування і багатоступеневе формування Deep drawing and multistep forming	Нержавіюча сталь та сталь 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							
<p>Мастильна речовина середньої в'язкості з дуже великою кількістю активних речовин та чудовою здатністю поглинати тиск.</p> <p>Medium-viscosity forming lubricant with very high amount of active substances and excellent pressure absorption capacity.</p>	Глибоке витягування і багатоступеневе формування Deep drawing and multistep forming	Нержавіюча сталь та сталь 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							
<p>Мастильна речовина з високою в'язкістю з надзвичайним захистом від зносу та чудовими адгезійними властивостями. Ідеальний заміник мастил на основі хлору, залежно від застосування.</p> <p>High-viscosity forming lubricant with extreme wear protection and excellent adhesive properties. Ideal substitute for chlorine-based lubricants, depending on the application.</p>	Глибоке витягування і багатоступеневе формування Deep drawing and multistep forming	Нержавіюча сталь та сталь 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							
<p>Потужний концентрат як додатковий компонент у багатоступеневому формуванні. Рекомендується, коли ефективність мастильних речовин, що не змішуються з водою, повинна бути підвищена для задоволення певних операцій механічної обробки. Дозування: 1% - 50%. Це ідеальна заміна мастил на основі хлору, залежно від застосування.</p> <p>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.</p>	Багатоступеневе формування Multistep forming	Нержавіюча сталь та сталь 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 Мастильні матеріали для формування

Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцювання, біговки і тонкої заготовки

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакувальна од. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для холодного пресування							
HIGHTEC FORM NMU 100 Високоєфективна багатфункціональна мастильна рідина на основі мінеральної оливи. Особливо підходить для одночасного застосування як оливи для направляючих і оливи для холодного пресування. High-performance multifunction lubricant based on mineral oil. Perfect for simultaneous application in guiding ways and cold extrusion.	Направляючі та холодне пресування Guiding ways and cold extrusion	Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь 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 Мастило середньої в'язкості на основі мінеральної оливи з надзвичайним захистом від зносу. Medium-viscosity forming lubricant based on mineral oil with extreme wear protection.	Холодне пресування	Нержавіюча сталь та сталь 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 Високоєфективна багатфункціональна мастильна речовина на основі мінеральної оливи. Ідеально підходить для одночасного застосування як оливи для направляючих та холодного пресування. High-performance multifunction lubricant based on mineral oil. Perfect for simultaneous application in guiding ways and cold extrusion.	Направляючі та холодне пресування Guiding ways and cold extrusion	Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь 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 Потужний концентрат як додатковий компонент у багатступеневому формуванні. Рекомендується, коли ефективність мастильних речовин, що не змішуються з водою, повинна бути підвищена для задоволення певних операцій механічної обробки. Дозування: 1% - 50%. Особливо сумісний з HIGHTEC FORM NMU 100 та 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.	Холодне пресування Cold extrusion	Нержавіюча сталь та сталь 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

Формувальні мастильні речовини для видувного формування під тиском (IHU) / Forming lubricants for hydroforming

HIGHTEC FORM WH-Reihe Гідрравлічна рідина, що змішується з водою, для вторинного гідрравлічного контура. Water-miscible pressure fluids for use in secondary hydraulics.	Видувне формування під тиском Hydroforming	Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel		доступно за запитом/ available on request			
HIGHTEC FORM NHS 170 Зовнішня мастильна речовина, що не змішується з водою, середньої в'язкості з дуже високою здатністю поглинання тиску. Сумісна із типовими гідрравлічними рідинами для видувного формування під тиском.	Видувне формування під тиском Hydroforming	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь 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 Зовнішня мастильна речовина з надзвичайно високою продуктивністю, не змішується з водою, висока в'язкість. Сумісний із усіма загальноприйнятими вторинними гідрравлічними рідинами, що змішуються з водою.	Видувне формування під тиском Hydroforming	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, stainless steel and steel	460	60171-1001-99	1000l	1	1
				60171-2000-99	200l	2	1
				60171-0200-99	20l	30	1



Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцьовування, біговки і тонкої заготовки

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² / S) Viscosity at 40 °C (mm ² / S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	ОА. на палеті Pallet unit	Пакувальна ОА. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для розвальцьовування та біговки / Forming lubricants for tube belling and tube bending							
HIGHTEC FORM SSU 6							
<p>Беззалишкова, високолегована, екологічно чиста формувальна олива. Біологічно розкладається, не містить мінеральних олив з високими експлуатаційними характеристиками та видатними перевагами для здоров'я та безпеки працівників, а також захисту навколишнього середовища (не вимагає класифікації небезпек). Не підпадає під дію BMSchV (директива ЛОС)</p> <p>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 BMSchV (VOC directive).</p>	<p>Розвальцьовування та біговка Tube belling and tube bending</p>	<p>Всі розповсюджені діючі матеріали All common working materials</p>	<p>6</p>	60062-1001-99	1000l	1	1
				60062-2000-99	200l	2	1
				60062-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM SSU 10							
<p>Універсальна високолегована формувальна олива, що легко випаровується. Він не підпадає під дію 31. BmSchtV (регулювання ЛОС) і, отже, не потрібно враховувати на балансі розчинників. Evaporating high alloyed universal forming lubricant. It is not subject to 31. BmSchtV (VOC-regulation) and therefore does not need to be counted towards the solvent balance.</p>	<p>Розвальцьовування та біговка Tube belling and tube bending</p>	<p>Алюміній, кольорові метали, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, non-ferrous metals, stainless steel and steel</p>	<p>10</p>	60060-1001-99	1000l	1	1
				60060-2000-99	200l	2	1
				60060-0200-99	20l	30	1
HIGHTEC FORM NPS 45							
<p>Мастильна речовина з низькою в'язкістю, що має дуже високі показники EP. Придатна для легких та середньо-навантажених операцій штампування завдяки надзвичайно стійкій до тиску мастильній плівці та високополярним компонентам. 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.</p>	<p>Розвальцьовування та біговка Tube belling and tube bending</p>	<p>Алюміній, нержавіюча сталь та сталь Aluminium, stainless steel and steel</p>	<p>45</p>	60163-1001-99	1000l	1	1
				60163-2000-99	200l	2	1
				60163-0200-99	20l	30	1

13 Мастильні матеріали для формування



Формувальні мастильні матеріали для штампування, витягування, глибокого витягування, багатоступінчастого формування, холодного пресування, гідроформування, розвальцювання, біговки і тонкої заготівлі

Завдяки серії продуктів HIGHTEC FORM ми пропонуємо вам повний пакет ефективних та інноваційних мастил для численних процесів формування.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палоні Pallet unit	Пакувальна од. Pack. unit
Формувальні мастильні речовини для точної вирізки/ Forming lubricants for fine blanking							
HIGHTEC FORM NPS 45 Мастильна речовина з низькою в'язкістю, що має дуже високі показники EP. Підходить для легких та середньо-навантажених процесів формування завдяки надзвичайно стійкій до тиску мастильній плівці та високополярним компонентам. 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.	Точна вирізка Fine blanking	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь 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 Олива для точної вирізки, що не змішується з водою, з високим рівнем активних речовин. Ідеальний заміник мастил на основі хлору, залежно від застосування. Non water-miscible, fine-blanking oil with a high level of active substances. An ideal replacement for chlorine-based lubricants, depending on the application.	Точна вирізка Fine blanking	Алюміній, нержавіюча сталь та сталь 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 Мастильна речовина середньої в'язкості з дуже великою кількістю активних речовин та чудовими адгезійними властивостями. Ідеальний заміник мастил на основі хлору, залежно від застосування. 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.	Точна вирізка Fine blanking	Нержавіюча сталь та сталь Stainless steel and steel	210	60165-1001-99	1000l	1	1
				60165-2000-99	200l	2	1
				60165-0200-99	20l	30	1



Промисловий очищувач для очищення деталей будь-якого виду без залишків за допомогою пензля, занурення у розчин, розпилення тощо.

Очищувачі з лінійки HIGHTEC CLEANER мають вуглеводневу основу. Вони не мають запаху і не містять ні хлору, ні фтору, ні ароматичних сполук.

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.

Опис Description	Типове застосування Typical applications	Підходить для Compatible with	В'язкість при 40 °C (mm ² /S) Viscosity at 40 °C (mm ² /S)	Арт. № Art.-No.	Вміст Content	Од. на палеті Pallet unit	Пакувальна од. Pack. unit
Засоби для очищення / Cleaner							
HIGHTEC CLEANER 1340 Високоочищений промисловий очищувач без запаху (низько ароматичний), температура спалаху: 62 ° C Highly refined and odourless industrial cleaner (low aromatic), flashpoint: 62 °C.	Очищення будь-якого виду деталей пензлем, зануренням, розпилення і т.д. Cleaning of any kind of parts by brushing, dipping spraying, spray-cleaning machinery, etc.	Всі розповсюджені матеріали, що використовуються в металообробці 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 Високоочищений промисловий очищувач без запаху (низько ароматичний), температура спалаху: >100 °C. Не підпадає під дію BiMSchV (ЛОС-директива). Highly refined and odourless industrial cleaner (low aromatic), flashpoint: >100 °C. Not subject to BiMSchV (VOC-directive).	Очищення будь-якого виду деталей пензлем, зануренням, розпилення і т.д. Cleaning of any kind of parts by brushing, dipping spraying, spray-cleaning machinery, etc.	Всі розповсюджені матеріали, що використовуються в металообробці 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



Що значить GHS?

Всесвітня гармонізована система класифікації і маркування хімічних речовин (Globally Harmonized System, GHS) служить єдиною міжнародною системою класифікації і позначення хімікатів. В Європі ця система замінена так званим розпорядженням CLP. CLP (Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures) - це класифікація, маркування і пакування речовин і сумішей. Згідно з цим розпорядженням CLP суміш (наприклад, моторна олива або консистентне мастило), яка була за класифікацією GHS віднесена до небезпечних речовин та яка, як кажуть в офіційних документах, «вводиться в обіг», повинна бути відзначена ідентифікаційною етикеткою CLP. Вимоги до змісту цих етикеток і оформлення символів безпеки докладно описані в цьому розпорядженні. При цьому велика перевага полягає в тому, що в будь-якій країні, в яку поставляється продукт, в будь-якому населеному пункті при транспортуванні, перевалці або отриманні товару можна швидко, однозначно і з абсолютною впевненістю встановити, яку небезпеку може представляти відповідна суміш речовин. Для чистих речовин з 1 грудня 2010 року діє обов'язкова вимога до нанесення маркування відповідно до норм CLP. З 1 червня 2015 всі суміші також повинні маркуватися за новими єдиним нормам. Тому компанія ROWE перебудувала все своє виробництво відповідно до вимог GHS. Зрозуміло, це ніяк не впливає на перевірену якість продукції ROWE. Оскільки мова тут йде виключно про належне маркування контейнерів. Зміст залишається незмінним.





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



	Масильні речовини / Lubricants			Антифризи / Coolants		
	EURO 120 x 80 cm	CP-3 114 x 114 cm	Спец. / Special 114 x 97 cm	EURO 120 x 80 cm	CP-3 114 x 114 cm	Спец./ 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*	-

* Укладаються в 2 шари / Stackable in 2 layers.



Автомобільні грузові перевезення / Truck Shipments

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




Перевезення у контейнерах / Container Shipments


	Тільки один вид піддонів (CP-3 або спец.) / only one type of pallet (CP-3 or Special)		Змішанні піддони (CP-3 і Спеціальні) / mixed pallets (CP-3 and Special)	
	CP-3 114 x 114 cm	Спец. / Special 114 x 97 cm	CP-3 114 x 114 cm	Спец. / 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