

# STABUTHERM GH 461, 462

Высокотемпературные консистентные смазки



## Преимущества использования

- Снижение затрат благодаря более низкому расходу смазки
- Снижение затрат на переработку сточных вод благодаря отличной водостойкости
- Значительное снижение затрат на подшипники качения благодаря хорошей защите от износа, высокой способности переносить нагрузки и отличной защите от коррозии
- Бесперебойная работа машин благодаря хорошей прокачиваемости и регулируемости в системах центральной подачи смазки
- Низкий износ при высоких температурах

## Описание

STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 - высокотемпературные смазочные материалы, созданные на основе минерального масла и полимочевины. Они отличаются широким интервалом рабочих температур и могут применяться в подшипниках качения при температурах до 180°C. При использовании центральной смазочной системы возможна эксплуатация смазки при температуре до 200°C.

STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 значительно снижают износ. Эти смазки отличаются высокой адгезией и водостойкостью как при статической, так и при динамической нагрузке. STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 устойчивы к окислению и обеспечивают надёжную защиту от коррозии.

## Применение

STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 применяются в плавильном оборудовании и прокатных станах, особенно для высокотемпературных узлов, смазывающихся через централизованную систему, например:

- роликов валков машин непрерывного литья (слябов и др. заготовок)
- роликов конвейеров в непрерывных печах

К смазкам в таких узлах предъявляются особые требования из-за высоких рабочих температур, образования окалины, влияния воды и возникновения коррозии.

STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 также пригодны для других высокотемпературных узлов:

- печей для обжига и сушки
- подшипников скольжения подъёмных механизмов литейных цехов

- подшипников горячих валов гофроагрегатов
- машин для заливки битума
- механизмов управления задвижкой бункера сыпучих материалов
- охлаждающих ванн, конвейерных систем
- вращающихся печей
- машин и оборудования производства автомобилей, напитков, стекла, керамики

## Указания по применению

STABUTHERM GH 461 и STABUTHERM GH 462 могут применяться во всех обычных типах централизованных систем смазки.

Для определения пропускной способности центральных систем смазки были сняты показатели трения в трубке.

Результаты, полученные при различных температурах, показаны на графиках 1 и 2 на станциях 3 и 4.

График 1 показывает пропускную способность на метр трубки диаметром 7 мм; график 2 показывает значения на примере трубки диаметром 16 мм.

Показатели трения в трубке были получены на основе реометрической установки Shell DELIMON.

## Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте [www.klueber.com](http://www.klueber.com). Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

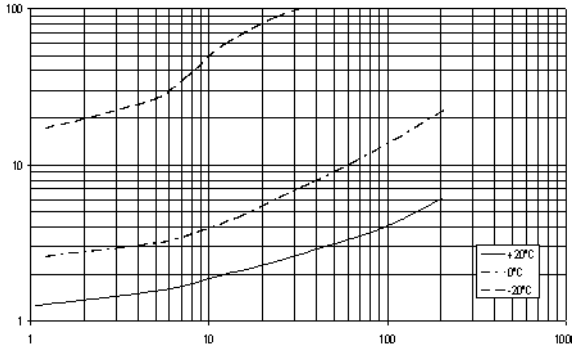
# STABUTHERM GH 461, 462

## Высокотемпературные консистентные смазки

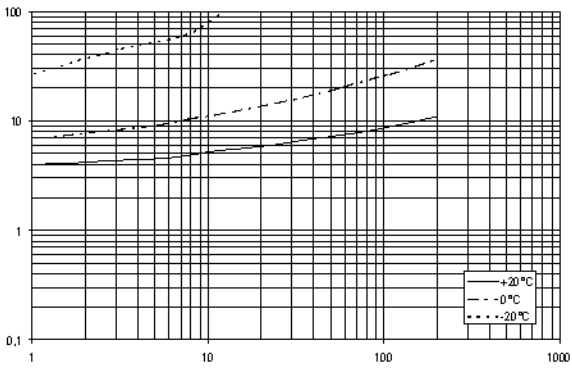
Упаковка	STABUTHERM GH 461	STABUTHERM GH 462
картуш, 400 г	+	+
ведро, 25 кг	+	+
бочка стальная, 180 кг	+	+
Информация о продукте	STABUTHERM GH 461	STABUTHERM GH 462
Артикульный номер	020500	020511
Химический состав, масло	минеральное масло	минеральное масло
Химический состав, загуститель	полимоочевина	полимоочевина
Нижний уровень рабочей температуры	-20 °C / -4 °F	-10 °C / 14 °F
Верхний диапазон рабочих температур при постоянном досмазывании	180 °C	180 °C
Цвет	бежевый	бежевый
Внешний вид	прозрачный	
Структура	гомогенная	гомогенная
Структура	длинноволокнистая	волокнистая
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 490 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 490 мм <sup>2</sup> /сек
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 31,5 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 31,5 мм <sup>2</sup> /сек
Класс NLGI, DIN 51818	1	2
Свойства смазок по защите от коррозии, DIN 51802,(SKF-EMCOR), продолжительность теста: 1 неделя, дистиллированная вода	0 степень коррозии	<= 1 степень коррозии
Коррозионное воздействие на медь, DIN 51811, (смазка), 24 ч./120°C	1 - 120 степень коррозии	1 - 120 степень коррозии
Давление истечения смазок DIN 51805, температура при испытании: -10°C		<= 1 400 мбар
Давление истечения смазок DIN 51805, температура при испытании: -20°C	<= 1 400 мбар	
Точка каплепадения, DIN ISO 2176	>= 240 °C	>= 240 °C
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	36 мес.	36 мес.

### Показатели трения в трубке

измерено с помощью реометра Shell DELIMON

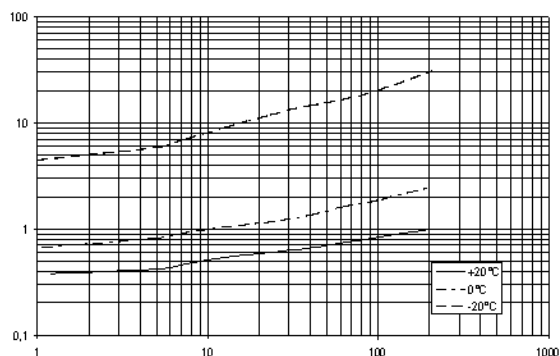


STABUTHERM GH 461 Температура	Диаметр трубки 7 мм Пропускная способность		
	1 г/мин	10 г/мин	100 г/мин
-20 °C	18 бар	48 бар	> 100 бар
0 °C	2,6 бар	4 бар	14.5 бар
+20 °C	1.2 бар	1.9 бар	4.1 бар

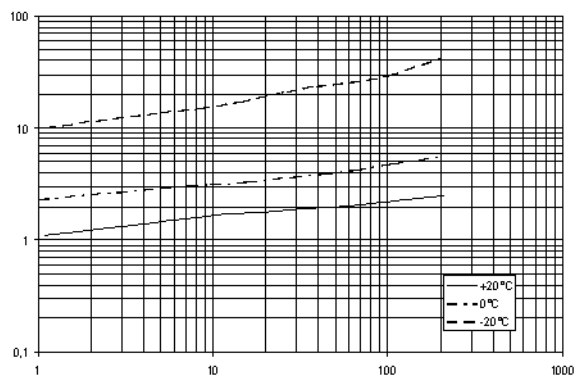


STABUTHERM GH 462 Температура	Диаметр трубки 7 мм Пропускная способность		
	1 г/мин	10 г/мин	100 г/мин
-20 °C	28 бар	78 бар	> 100 бар
0 °C	7 бар	12 бар	26 бар
+20 °C	4 бар	5.2 бар	8.8 бар

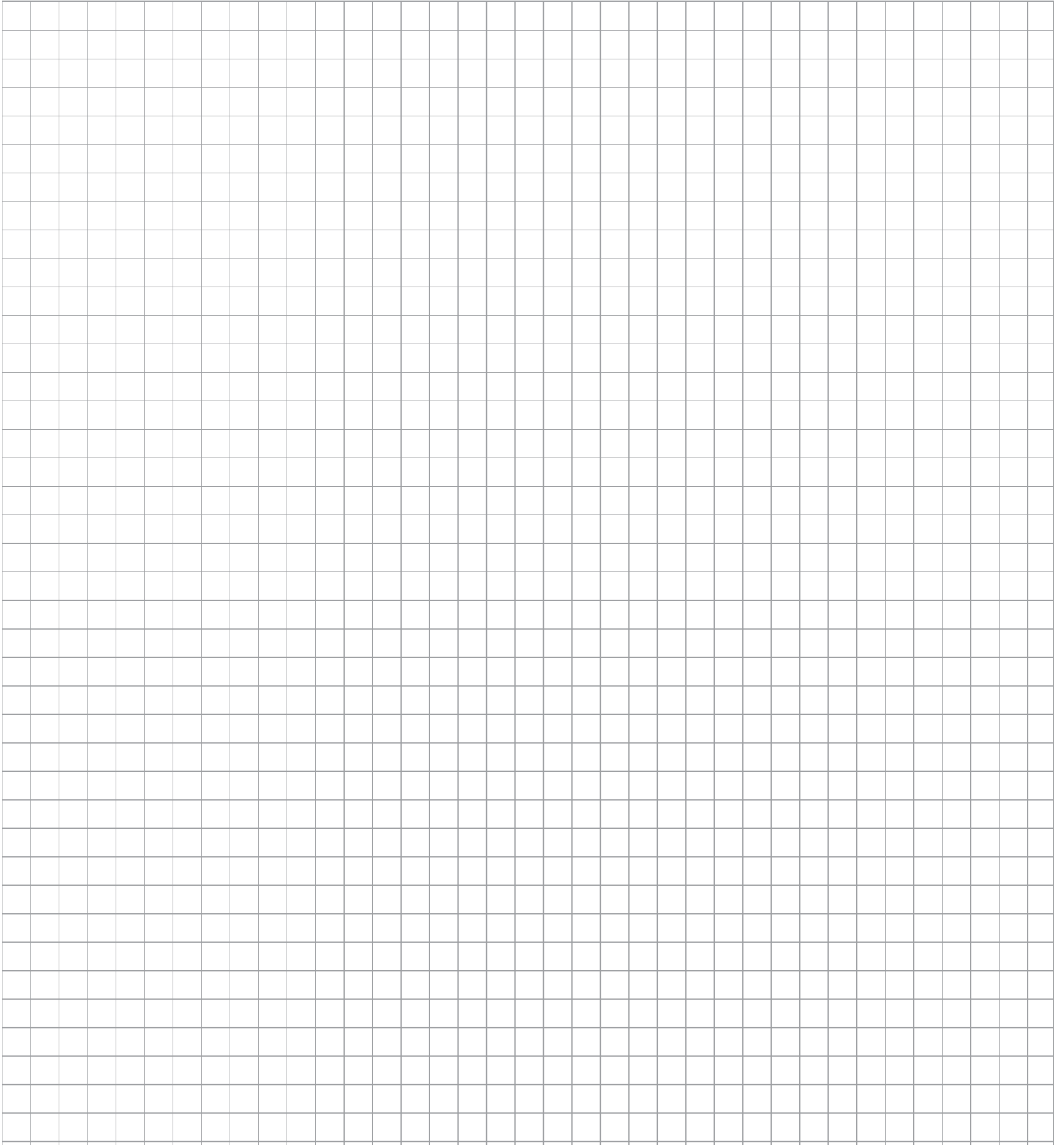
# STABUTHERM GH 461, 462



STABUTHERM GH 461 Температура	Диаметр трубки 16 мм Пропускная способность		
	1 г/мин	10 г/мин	100 г/мин
-20 °C	4.5 бар	8 бар	20 бар
0 °C	0.65 бар	1 бар	1.9 бар
+20 °C	0.38 бар	0.5 бар	0.5 бар



STABUTHERM GH 462 Температура	Диаметр трубки 16 мм Пропускная способность		
	1 г/мин	10 г/мин	100 г/мин
-20 °C	10 бар	17 бар	29 бар
0 °C	2.3 бар	3.2 бар	4.8 бар
+20 °C	1.2 бар	1.7 бар	2.2 бар





## STABUTHERM GH 461, 462

Высокотемпературные консистентные смазки

### Klüber Lubrication – your global specialist

Инновации в мире трибологии – наша страсть. Консультанты Klüber Lubrication, поддерживая с клиентами тесный личный контакт, помогают им добиться успеха во всем мире, во всех отраслях промышленности и во всех сегментах рынка. Благодаря смелым техническим решениям наш опытный и компетентный персонал вот уже более 80 лет производит высокоэффективные смазочные материалы, отвечающие постоянно повышающимся современным требованиям.

Klüber Lubrication München SE & Co. KG /

Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Германия /  
телефон +49 89 7876-0, факс +49 89 7876-333.

Данный информационный листок предназначен для технически подготовленного читателя и содержит информацию о возможном применении продукта, которой мы обладали на момент публикации. Он не содержит гарантий тех или иных качеств продукта и не освобождает пользователя от необходимости проводить предварительные испытания с выбранным продуктом. Указаны ориентировочные значения показателей, зависящие от состава смазочного материала, предполагаемой цели использования и метода нанесения. В зависимости от характера механико-динамической и химической нагрузки, температуры, времени эксплуатации и давления характеристики смазочных материалов могут изменяться. Эти изменения характеристик продукта могут повлиять на работу детали. Мы рекомендуем Вам связаться с нашими техническими консультантами, чтобы обсудить Ваш конкретный случай. По возможности мы с удовольствием предоставим Вам образец продукта для испытаний. Мы постоянно работаем над улучшением нашей продукции, поэтому компания Klüber Lubrication оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления изменить все технические характеристики, содержащиеся в данном информационном листке.

Издатель и авторское право: Klüber Lubrication München SE & Co. KG. Перепечатка, полностью или частично, разрешена только после предварительной консультации с Klüber Lubrication München SE & Co. KG, с указанием источника и передачей копии документа.



компания группы Freudenberg