Multicut®

Не смешиваемые с водой
смазочно-охлаждающие жидкости

Zeller+Gmelin
Mineralöle · Druckfarben · Chemie

Multicut - не смешиваемые с водой смазочно-охлаждающие жидкости

Разработанные нами не смешиваемые с водой смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) марки Multicut удовлетворяют растущим потребностям современной металлообрабатывающей промышленности по производительности, точности и экономичности.
В следующем обзоре Вам предоставляется широкий выбор не смешиваемых с водой СОЖ марки Multicut. По Вашему запросу мы готовы предоставить Вам информацию о прочих продуктах и разработать индивидуальные решения.
Для технических консультаций, обращайтесь к нашим специалистам из отдела сбыта.
Мы также предлагаем консультации и поддержку по вопросам смазки и металлообработки, лабораторный мониторинг используемых продуктов, а также помощь в вопросах утилизации.

Оптимизирован для высших требований процессов металлообработки:

- широкий спектр СОЖ высокой производительности для повышенных требований
- продукты, не содержащее хлора и цинка
- трудно испаряющиеся и не создающие масляного тумана продукты
- чрезвычайно высокая степень защиты от коррозии и износа
- сорта без запаха или со слабым запахом
- выполняют требования по профилактической защите здоровья и по безопасности на рабочем месте

Компания Zeller+Gmelin сертифицирована в соответствии с DIN EN ISO 9001:2008 и DIN EN ISO 14001:2009

СОЖ для обработки резанием	Страница 3 - 5
СОЖ для высокоскоростного резания (High Speed Cutting, HSC)	Страница 4
Масла для глубокого сверления	Страница 4
Масла для аэрозольного распыления (технология с минимальным количеством смазки, MQL)	Страница 5 - 6
Масла для шлифования	Страница 7
СОЖ для хонингования	Страница 8
Масла для штамповки и точной вырубки	Страница 9
Масла для электроэрозионной обработки (EDM)	Страница 9
Комплексные решения для металлообрабатывающих станков	Страница 10
Награды и рекомендации	Страница 11

Multicut - масла для резания не содержащие цинка, с низким содержанием ароматических углеводородов, предотвращающие образование масляного тумана

Multicut Standard HP 10

Артикул:	23740
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	10
Область применения:	Продукт используется в основном для обработки всех литейных сплавов и цветных металлов. Не содержит серы.

Multicut Spezial	4	10	20	30
Артикул:	20810	97940	97950	97970
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	5,3	10	20	30
Область применения:	Универсальная СОЖ для резания. Multicut Spezial 4 используется главным образом для обработки алюминиевых сплавов. Multicut Spezial от 10 до 30 используется в основном для обработки легированной стали средней твёрдости.			

Multicut Basic Extra	6	10	15
Артикул:	30240	24830	26430
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	6	10	15
Область применения:	Масло высокой производительности для обработки всех видов стали и для самых тяжёлых операций резания. Не применимо для цветных металлов.		

Multicut Extra	10	20	30	40
Артикул:	90130	90140	90150	90160
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	12	19	30	40
Область применения:	Смазочно-охлаждающие жидкости с высоким содержанием присадок для сложных, комплексных операций, таких как черновая обработка, а также для протягивания и глубокого сверления. Масла марки Multicut Extra могут быть использованы для обработки всех видов стали. Они обладают очень высокими охлаждающими свойствами и обеспечивают эффективную промывку. Не применимы для цветных металлов.			

Multicut HP 15

Артикул:	23140
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	15
Область применения:	СОЖ высокой производительности на основе гидрокрекингового масла для обработки всех видов стали и для самых тяжёлых операций резания. Чрезвычайно трудно испаряется. Не применима для цветных металлов. Продукт трудно испаряется и не создаёт масляного тумана.

СОЖ для высокоскоростного резания (High Speed Cutting, HSC) бесцинковые, с низким содержанием ароматических углеводородов, не склонные к образованию масляного тумана и обладающие низкой степенью испарения

Multicut HSC	10	15	20
Артикул:	26420	27490	27510
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	10	15	20
Область применения:	Смазочно-охлаждающие жидкости для высокоскоростной обработки с применением новейших присадок. Применимы для всех типов сталей, титановых сплавов и алюминия и с ограничениями также для цветных металлов. Продлевают срок службы инструмента.		

Multicut - масла для резания цинксодержащие, с низким содержанием ароматических углеводородов, предотвращающие образование масляного тумана

Multicut Super	10	15	20	30	40
Артикул:	26240	27080	09551	83442	08351
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	10	15	20	30	40
Область применения:	Рекомендуется использование для обработки цементированных и термически улучшенных сталей. Содержит цинксодержащие присадки и жирующие вещества. Особенно хорошие результаты на многошпиндельных станках токарной обработки, фрезерования и сверления. Multicut Super 40 идеально подходит для накатки резьбы. Применим для цветных металлов.				

Multicut Ultra	4	7	10	15	20
Артикул:	29490	26950	24840	25730	25720
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4	7	10	15	20
Область применения:	Ряд продуктов с высоким содержанием присадок для сложных режущих операций, таких как нарезка резьбы и глубокое сверление на высоких скоростях. Специально предназначен для твёрдых сортов стали и нержавеющих сталей, а также для цветных металлов. Идеально подходит для титановых сплавов. Часто способен заменить хлорсодержащие виды СОЖ.				

Масла для глубокого сверления

Multicut Tibo	10	20
Артикул:	95210	09520
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	9	20
Область применения:	Масла с высоким содержанием присадок для всех видов глубокого сверления. Часто способны заменить хлорсодержащие виды СОЖ. Также прекрасно подходят для обработки зубчатых колёс. Не применимы для цветных металлов.	

Multicut - масла для резания цинксодержащие, с низким содержанием ароматических углеводородов, предотвращающие образование масляного тумана

Multicut A 755

Артикул:	07550
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	27
Область применения:	Цинксодержащая смазочно-охлаждающая жидкость с высоким содержанием присадок для токарной и фрезерной обработки всех типов стали на многошпиндельных станках, в особенности для нержавеющей и кислотостойкой хромоникелевой стали. Удовлетворяет повышенным требованиям при проведении сложных операций, таких как нарезание и накатка резьбы и протягивание. Не применима для цветных металлов.

Паста для нарезания резьбы Divinol CF

Артикул:	23190
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	пастообразный
Область применения:	Не содержащая хлора и цинка паста для всех работ по созданию резьбы. Отлично подходит для нарезания и накатки внутренней и внешней резьбы. Для обработки материалов, плохо поддающихся резанию.

Масла для аэрозольного распыления (технология с минимальным количеством смазки, MQL)

Multicut ALK	**4**	**17**
Артикул:	23011	25311
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,1	15
Область применения:	СОЖ с содержанием минеральных масел для слаболегированных сталей и алюминиевых сплавов, особенно для одноканальных систем. Отличные результаты при обработке блоков двигателей и головок блока цилиндров торцовым и концевым фрезерованием.	

Multicut ALK	**20**	**45**
Артикул:	96610	93913
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	20	43
Область применения:	Полностью синтетические масла для обработки алюминия на 1- и 2-канальных системах, например для резания алюминиевых профилей ленточными и циркулярными пилами. Multicut ALK 45 успешно применяется для обработки алюминиевых блоков цилиндров. Соответствует требованиям DBL 6768.	

Масла для аэрозольного распыления (технология с минимальным количеством смазки, MQL)

Multicut Micro SP 51

Артикул:	21500
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	48
Область применения:	Полностью синтетическое высокопроизводительное масло для всей черновой обработки, для резания алюминия и для обработки стали, например, для глубокого сверления алюминия. Также подходит для нарезания резьбы. Хорошие результаты в производстве распределительных валов из твёрдых сталей. Не применимо для цветных металлов. Соответствует требованиям DBL 6768.

Multicut Micro R 40

Артикул:	20501
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	35
Область применения:	Биоразлагаемые масла соответствующие CEC L-33 для лёгкого резания стали и алюминия, например стальных труб.

Multicut ALK	1	2	2 EP	2 AW
Артикул:	90680	96350	20661	28180
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	1,8	2,0	2,0	1,8
Область применения:	Практически без остатка испаряющиеся масла для листовой штамповки и изгибания алюминия толщиной листа приблизительно до 3 мм и стали до 2 мм.			

Multicut Micro 110

Артикул:	23650
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	110
Область применения:	Полностью синтетический продукт, используется в основном для резания стали и алюминия, подаётся методом распыления MQL. Не применим для цветных металлов.

Multicut Micro	15	20
Артикул:	70470	21830
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	18	20
Область применения:	Полностью синтетические продукты в основном для обработки алюминия и простых сталей, например для резания и фрезерования алюминиевых профилей и головок блоков цилиндров. Также пригодны для обработки материалов из стекла. Multicut Micro 20 испаряется без остатка при температуре свыше 190 °C.	

Масла для шлифования

Multicut Grind B 17	
Артикул:	21180
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	17
Область применения:	Шлифовальное масло для среднего диапазона скоростей, особенно для эльборовых и алмазных шлифовальных кругов.

Multicut Grind	8	17
Артикул:	20230	03520
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	10	19
Область применения:	Шлифовальные масла с высоким содержанием присадок для работы на средних и высоких скоростях, особенно для эльборовых и алмазных шлифовальных кругов. Марка Grind 8 имеет допуск компаний Kapp, Junker и Wendt.	

Multicut Grind HP 8	
Артикул:	23180
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	8,6
Область применения:	Шлифовальное масло с высоким содержанием присадок на основе гидрокрекингового масла для работы на высоких скоростях, чрезвычайно трудно испаряющееся и практически не создающее масляного тумана. Высокая температура вспышки.

Multicut Grind HSG	9	14
Артикул:	27130	26830
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	9	14
Область применения:	Новая серия шлифовальных масел для работы на высоких скоростях на основе новой комбинации присадок. Чрезвычайно трудно испаряются и практически не создают масляного тумана.	

Масла для шлифования твёрдых сплавов

Multicut Polish FD	4	6
Артикул:	29990	29850
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4	6
Область применения:	Разработан специально для использования с алмазным порошком. Продукт может быть использован для притирки и полировки, например, сапфира, керамики и металлов.	

Multicut Grind HM	4	8
Артикул:	21390	21410
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,2	9,0
Область применения:	Высококачественные шлифовальные масла, не выщелачивающие кобальт из сплавов. Основаны на гидрокрекинговом масле, чрезвычайно трудно испаряются и практически не создают масляного тумана.	

Multicut Honolit Universal 3	
Артикул:	21470
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	3,2
Область применения:	В первую очередь для процессов шлифования и хонингования при обработке керамики, например оксида алюминия, нитрида алюминия и карбида кремния.

Multicut Honolit Spezial 4	
Артикул:	21450
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,6
Область применения:	Особенно подходит для хонингования закалённых и азотированных сталей корундовым и алмазным инструментом.

Multicut Honolit 4	
Артикул:	09381
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,7
Область применения:	Масло для глубокого и неглубокого хонингования вязкотвёрдых материалов. В основном используется при большой производительности резания, например для точной обработки валов, цилиндров или боковых поверхностей зубчатых колёс. Хонингование оружейных стволов.

Multicut Honolit Extra	15	20
Артикул:	22070	21460
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,7	20
Область применения:	Масло для хонингования высоколегированных сталей. Использование в хонинговальных станках, для которых предусмотрено применение вязких масел. Используется, например, при сверлении отверстий в тормозных цилиндрах и блоках клапанов из чугуна и для обработки закалённой спечённой порошковой стали.	

Multicut Honolit Plus	4	7
Артикул:	21630	29520
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	4,0	7,0
Область применения:	Точная обработка поверхностей, в частности, при хонинговании отлитых под давлением сплавов, например в производстве картеров. Обладает превосходными промывающими свойствами.	

Масла для штамповки и точной вырубки

Multicut Stamp	60	90	130
Артикул:	95841	26840	09450
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	60	90	130
Область применения:	Преимущественно для штамповки и точной вырубки стальных листов всех видов, даже для толстых материалов толщиной до 6 мм, например, для штамповки фурнитуры для дверей и окон или для штамповки перфорированной листовой стали. Не применим для цветных металлов.		

Multicut Stamp E 80	
Артикул:	09530
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	80
Область применения:	Полностью синтетическое масло с высоким содержанием присадок для штамповки и точной вырубки высоколегированных сталей большой толщиной до 8 мм. Не применимо для цветных металлов.

Multicut Stamp CF	100	140	200	320
Артикул:	27480	27050	27260	27570
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	95	140	200	320
Область применения:	Масло высокой производительности для штамповки и точной вырубки с содержанием новых высокоэффективных добавок для самых тяжёлых процессов. Применимо для высоколегированных сталей толщиной до 14 мм. Не применимо для цветных металлов.			

Multicut Stamp CL	60	140
Артикул:	97570	81590
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	60	140
Область применения:	Хлорсодержащие масла для точной вырубки с большим количеством присадок, удовлетворяющие самым высоким требованиям. Могут использоваться для деталей сложной формы. Не применимы для цветных металлов.	

Масла для электроэрозионной обработки (EDM)

Multicut FU	13	19	33
Артикул:	31000	22660	31122
Вязкость (40 °C) [мм²/с]:	1,3	1,9	3,3
Область применения:	Для использования в качестве диэлектрической среды для электроэрозионной обработки деталей сложной формы. Надёжная изоляция, хорошее охлаждение инструмента и детали, высокое напряжение пробоя и низкая склонность к испарению.		

Zubora - водосмешиваемые смазочно-охлаждающие жидкости

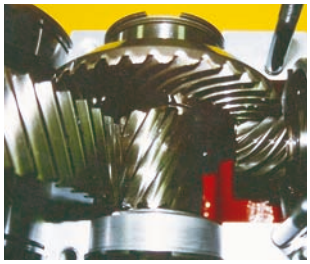
Водосмешиваемые высокопроизводительные СОЖ произведённые по новейшим технологиям в соответствии с действующими правовыми нормами. Применимы практически для всех материалов и операций обработки. Подходят для широкого диапазона качества воды - специальные варианты для мягкой и для жёсткой воды. Длительный срок службы благодаря высокой стабильности эмульсии.

Гидравлические масла - серия Divinol DHG и DHG-ZF

Вязкость мм²/с/40 °C: ISO VG 10 - ISO VG 150
Вязкость мм²/с/40 °C: ISO VG 10 - ISO VG 68

Обладающее моющими и диспергирующими свойствами гидравлические и трансмиссионные масла HLP-D (по немецкой классификации). Превосходят требования DIN 51 524 часть 2. Серия Divinol DHG-ZF не содержит цинк и соответствует спецификации DBL 6721. Предпочтительно использование в станках металлообработки при работе с эмульсиями. (Маркировка в соответствии с ISO 6743-4: L-HM)

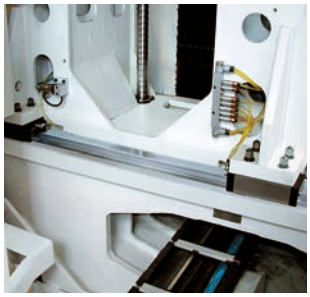
Промышленные трансмиссионные масла - серия Divinol ICL



Вязкость мм²/с/40 °C: ISO VG 32 - ISO VG 680

Промышленные трансмиссионные масла высокого давления CLP соответствующие DIN 51 517 часть 3, с добавками, снижающими износ и трение. Соответствуют требованиям AISE 224, AGMA 9005-E02 и Дэвид Браун (David Brown) S1.53.101 (E). Используются в работающих при высоких нагрузках промышленных редукторах с циркуляционной смазкой, для погружённых в масляную ванну передач с цилиндрическими и коническими зубчатыми колёсами и для червячных передач. (Маркировка в соответствии с ISO 6743-6: L-CKC, CKD)

Смазка для направляющих - серия Divinol T EP



Вязкость мм²/с/40 °C: ISO VG 32, 68, 100, 220

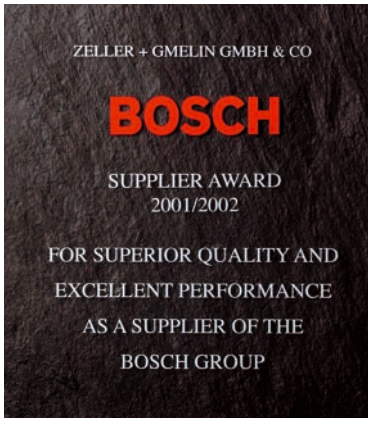
Высокопроизводительные смазочные материалы с высокой деэмульгирующей способностью (CGLP в соответствии с DIN 51 502, ISO 6743-13: L-G) для смазки направляющих скольжения и качения, предпочтительно в машинах работающих с эмульсиями. Также идеально подходят для направляющих из полимерных материалов. Специальные добавки уменьшают силы трения при запуске и предотвращают скачкообразную подачу рабочего органа на низких скоростях. Оптимально подобранный набор присадок в комбинации со смазками марки Zubora практически полностью предотвращает появление чёрных пятен.

Смазка для роликов линейных направляющих станков - Divinol Lithogrease 00/000

NLGI-Сорт 00 и 000

Водостойкие полусинтетические масла с противозадирными присадками для работы под высоким давлением (EP, Extended Pressure) для смазывания работающих при высоких механических и температурных нагрузках передач. Идеально подходит для смазки шариковых, роликовых и игольчатых линейных систем станков. Имеет соответствующие сертификаты и допуски. Divinol Lithogrease 000 обладает повышенной текучестью. Диапазон рабочих температур от - 30 °C до + 140 °C.
(Маркировка в соответствии со стандартом DIN 51 826: GP 00/000 N-30, по ISO 6743-9: ISO-L-XCDHB 00/000.)

Награды



Июнь 2003/Июнь 2005/
Март 2010/Июль 2013:
Награждён компанией Bosch как лучший поставщик смазочных материалов.

Рекомендации

Adam Opel
BMW
Bombadier
Bosch
Bosch-Rexroth
Brüninghaus-Hydromatik
Daimler AG
Deckel Maho Gildemeister
Eberspächer
Emag
EX-CELLO
Felss
Gleason-Hurth
Heller
INDEX-Werke
ISE Automotive
Magna
Mahle
samag
SCHULER
STAEHLI
TRAUB
TWB Presswerk
Voith
Volkswagen
ZF Lenksysteme

Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG, предприятие средних размеров, является независимой компанией, оперирующей в области химической промышленности с основным производством в г. Эйслинген, Германия. В компании работает более 850 сотрудников по всему миру, из которых около 20% заняты в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. Таким образом, компания Zeller+Gmelin выступает не только в качестве производителя и поставщика, но и является важным партнёром в области разработок для производящей смазочные материалы промышленности. В результате десятилетий специализированных разработок в нашем ассортименте находятся более 700 высокоэффективных смазочных продуктов, делящихся на следующие категории:

Металлообработка резанием

- Водосмешиваемые и не смешиваемые с водой смазочно-охлаждающие жидкости для всего спектра металлообработки
- Ингибиторы коррозии

Обработка давлением

- СОЖ для штамповки и глубокой вытяжки
- СОЖ для волочения
- Материалы для холодного прессования

Промышленные смазочные материалы

- Высокопроизводительные промышленные смазки
- Гидравлические и трансмиссионные масла
- Смазки для направляющих скольжения и качения

Смазочные материалы специального назначения

- Смазочные материалы для текстильной промышленности
- Антиадгезионная смазка для деревообрабатывающей и металлообрабатывающей промышленности
- Смазочные материалы для порошковой металлургии

Мы работаем для Вас в более чем 100 странах по всему миру!

Zeller+Gmelin
Mineralöle · Druckfarben · Chemie

03/14