



## Смазочно-охлаждающе жидкости производства компании Henkel Новые технологии в металлообработке

Международный концерн Henkel со штаб-квартирой в г. Дюссельдорфе - мировой лидер по производству специальных средств для обработки металла, смазочно-охлаждающих жидкостей, моющих, антикоррозионных, консервационных средств, а также клеев и герметиков промышленного назначения.

Смазочно-охлаждающие жидкости Henkel Multan® применяются для обработки всех основных материалов: легких металлов (отсутствие коррозии и пятен при обработке алюминиевых сплавов), чугуна, стали, цветных металлов. Multan® может использоваться почти во всех металлообрабатывающих операциях, будь то: резка, циркулярное или ленточное шлифование, сверление или глубокое сверление, фрезерование или резьбофрезерование, развертывание или перфорация, токарная обработка, др. В гамме продуктов также целая линейка штамповочных масел, применяемых для широкого спектра операций формовки.

В прошлом году компанией Henkel была разработана **безбактерицидная биостабильная формула СОЖ:**

**Multan 71-2** - универсальная СОЖ для обработки всех типов стали, алюминия, и цветных металлов.

**Multan 77-4** – СОЖ специально разработанная для обработки алюминия и сплавов, титана, нержавеющей стали, не содержит минерального масла.

- ✓ Продукты основаны на безопасных и эффективных технологиях подавления биопоражения, не содержат в своем составе бактерициды (биоциды) и не требуют их добавления во время работы. Эмульсия не подвергается биопоражению при концентрациях выше 4,5÷5%. При снижении концентрации и начале биопоражения следует поднять реальную концентрацию эмульсии до 5%, после чего размножение бактерий в системе прекращается и они естественным образом умирают в период от 10 минут до 2 суток в зависимости от вида бактерий. Эмульсии Multan 71-2 / 77-4 не подвергаются биопоражению даже при длительном простое оборудования. Высокая бактериальная стабильность Multan 71-2 / 77-4 ведет к увеличению срока эксплуатации эмульсии, что в свою очередь приводит к снижению эксплуатационных затрат, а также к упрощению системы контроля и обслуживания СОЖ.
- ✓ Запатентованная система эмульгаторов, обеспечивающая высокие смачивающие, а также дополнительные смазывающие свойства эмульсии
- ✓ Микроэмульсия 5-10 мкм, что обеспечивает пониженный вынос с изделия за счет образования более тонкой пленки на поверхности
- ✓ Низкий расход: низкая начальная концентрацией (5-7%) и низкая концентрация корректировки (0,5-1,5%)
- ✓ Лучшая моющая способность - чистая поверхность заготовок, инструментов и оборудования



Henkel Austria GmbH

Erdbergstraße 29  
Postfach 132  
A-1031 Wien

[www.henkel.at](http://www.henkel.at)

Telefon (+43-1) 71104-0  
Telefax (+43-1) 71104-2534

Bankverbindung

Bank Austria  
Konto 605 044 908  
(BLZ 20151)

Firmenbuchgericht:

Handelsgericht Wien,  
FN 128354 g  
DVR 0005177  
UID-Nr.: ATU 384 91208

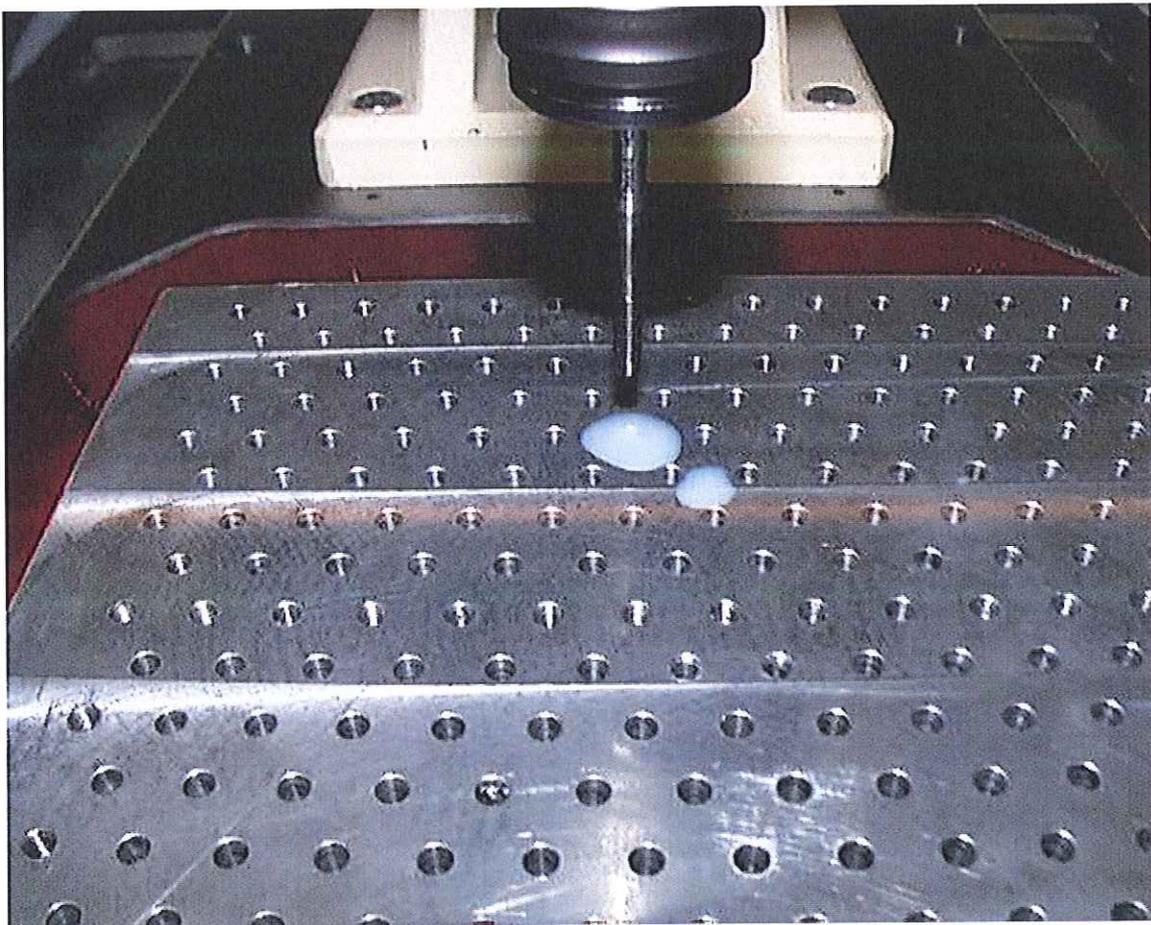
**Henkel**

*A Brand Like a Friend*

- ✓ Повышенная стойкость инструмента
- ✓ Коррозионная защита
- ✓ Не раздражает кожу. Поскольку Henkel с успехом производит косметическую продукцию, средства личной гигиены и стиральные порошки, мы имеем мощнейшую теоретическую и практическую информационную базу по защите кожи от вредных воздействий.
- ✓ Не содержит опасных для здоровья веществ
- ✓ Превосходные смазывающие свойства

Тест на измерение момента силы, операция нарезка резьбы (Tapping-torque test)

Данный тест измеряет усилие, прилагаемое инструментом при выполнении операции нарезки резьбы, что позволяет проверить эффективность применяемой СОЖ. Чем меньше прилагаемое усилие, тем выше смазывающие свойства эмульсии, тем выше эффективность СОЖ. Величина усилия автоматически считывается при помощи компьютера.



**Henkel**  
**Technologies**

Henkel Austria GmbH  
Erdbergstraße 29  
Postfach 132  
A-1031 Wien

www.henkel.at  
Telefon (+43-1) 71104-0  
Telefax (+43-1) 71104-2534

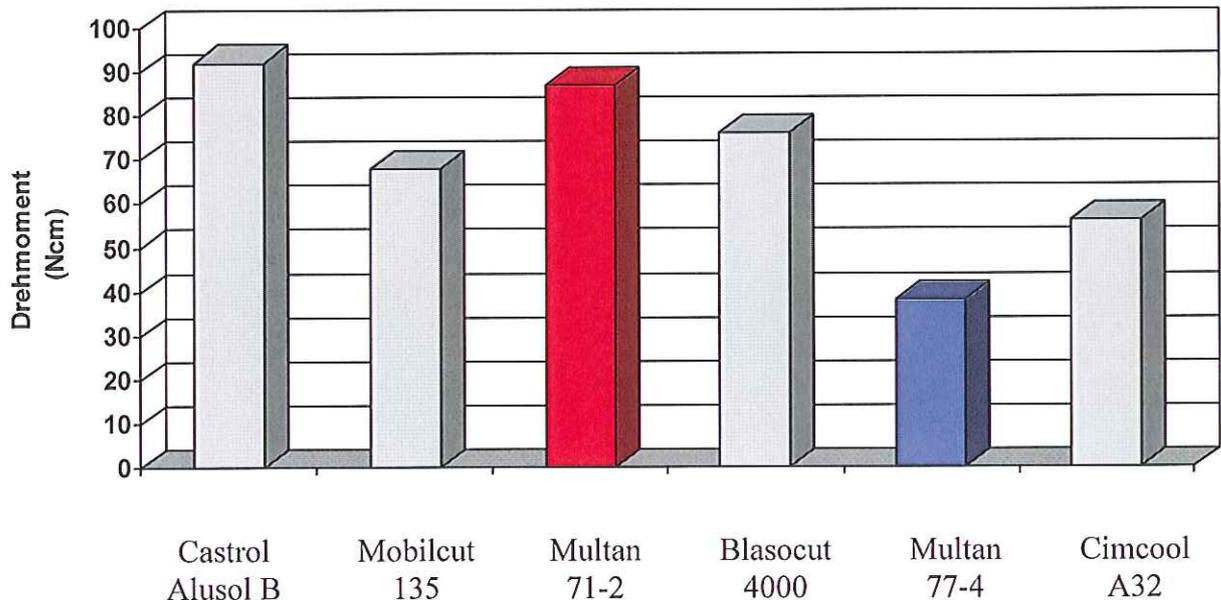
Bankverbindung  
Bank Austria  
Konto 605 044 908  
(BLZ 20151)

Firmenbuchgericht:  
Handelsgericht Wien,  
FN 128354 g  
DVR 0005177  
UID-Nr.: ATU 384 91208



*A Brand like a friend*

Результаты теста:



Концентрация СОЖ: 5%-ная эмульсия  
Металл: сплав AlMgSi  
Инструмент: M6X1HSS  
Скорость вращения инструмента: 600 оборотов

При обработке таких металлов как алюминий и сплавы, нержавеющая сталь, титан принципиально важное значение имеют смазывающие свойства СОЖ, что в свою очередь отражается на стойкости инструмента.

Результаты теста подтверждают высокую эффективность Multan 77-4 при обработке алюминиевых сплавов. Смазывающие свойства Multan 77-4 значительно превосходят известные конкурентные СОЖ, что свидетельствует о повышенной стойкости инструмента.



Henkel Austria GmbH

Erdbergstraße 29  
Postfach 132  
A-1031 Wien

[www.henkel.at](http://www.henkel.at)

Telefon (+43-1) 71104-0  
Telefax (+43-1) 71104-2534

Bankverbindung

Bank Austria  
Konto 605 044 908  
(BLZ 20151)

Firmenbuchgericht:

Handelsgericht Wien,  
FN 128354 g  
DVR 0005177  
UID-Nr.: ATU 384 91208