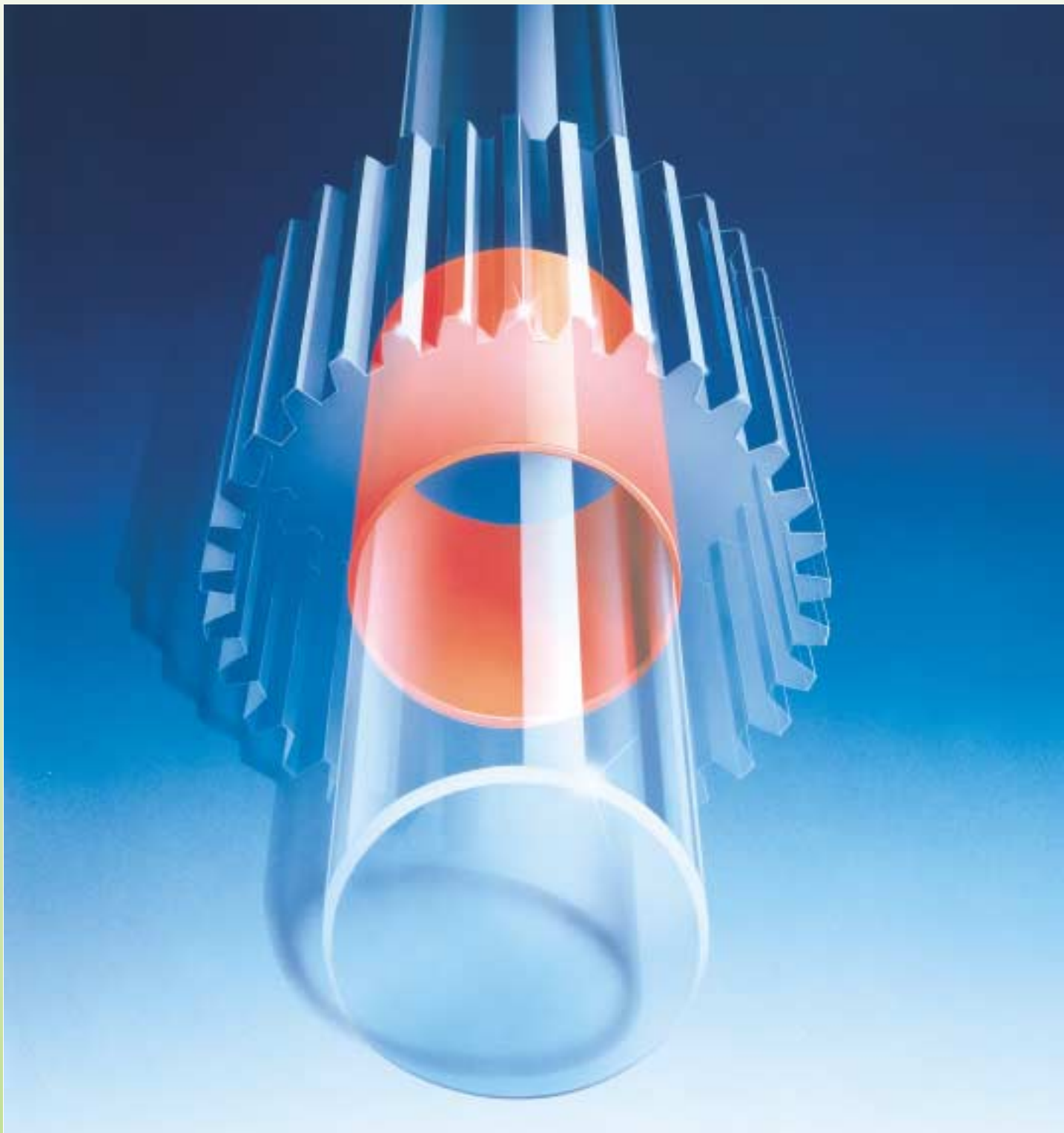


**LOCTITE**

**Вал-втулочные  
фиксаторы  
603, 638, 641**



**RUS**

**Технические клеи -  
работайте с лучшими!**

# Фиксация цилиндрических деталей

Традиционные методы крепления, такие как винты, шлицы, пальцы, шпонки и пресовная посадка используются на различных соединениях, однако они могут вызвать и вызывают проблемы.

Например, детали находятся в непрерывном движении, что часто приводит к коррозионному истиранию и разрушению соединения. Более того, механические методы соединения не изолируют стыки, что способствует возникновению коррозии сопрягаемых поверхностей.

Кроме того, механические элементы крепления вызывают концентрацию напряжений, что создает риск усталостного разрушения и растрескивания материала.

Необходимость наличия постоянного запаса всевозможных элементов для различных типов соединения значительно повышает стоимость традиционных методов крепления.



*Клеевое соединение вала и цапфы ролика, которое экономит 1,5 часа времени на токарную обработку.*



*Растягивание внутреннего ролика привело к тому, что отверстия для стопорных винтов удлинились, и резьбовое крепление муфты ослабло.*



*Теперь стальная оконечная муфта крепится с помощью клеящего состава Loctite 638. Больше не требуется нарезать ни внутреннюю, ни внешнюю резьбу на втулке.*

Стопорящие адгезионные составы фирмы Локтайт позволяют избежать вышеперечисленные негативные явления, либо усиливая механические соединения, либо полностью заменяя их клеевыми.

Обычно такие составы Локтайт используются для фиксации цилиндрических деталей, таких как втулки, подшипники, гильзы, шестерни и др.

В случае использования составов Локтайт для усиления механических методов крепления, происходит их проникновение в микронеровности соприкасающихся поверхностей, что позволяет напряжениям равномерно распределяться по всей поверхности соединения, значительно повышая его прочность.

Подробные исследования показали, что максимальный контакт сопрягаемых поверхностей при самой плотной из пресовных посадок не более 30% поверхности.

Наличие 100% контакта при применении составов Локтайт исключает образование фреттинг-коррозии.

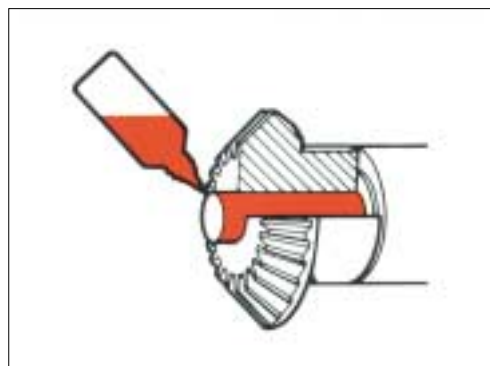
Очевидными преимуществами клеевого соединения являются:

Во-первых, отсутствие необходимости постоянного запаса крепежных элементов для различных типов соединения.

Во-вторых, отсутствие необходимости применения дорогостоящих процессов восстановления изношенных поверхностей.

## Нанесение

Процесс нанесения составов Локтайт несложен. После очистки сопрягаемых деталей на одну из них наносится одно или несколько колец состава. Для более равномерного распределения состава по поверхности детали поворачивают относительно друг друга.



## Свойства и преимущества вал - втулочных фиксаторов Локтайт

- Усиливают или заменяют механические соединения
- Устраняют фреттинг - коррозию
- Увеличивают прочность и жесткость соединения
- Устраняют люфт в шпонках и шлицах
- Исключают применение дополнительных механических фиксирующих элементов
- Устраняют локальные напряжения сопрягаемых поверхностей
- Уменьшают требования к допускам
- Для облегчения разборки узел можно нагреть
- Позволяют использовать различные материалы в сопрягаемых поверхностях
- Выравнивают распределение напряжений, минимизируют напряжение в узлах
- Снижают стоимость механической обработки
- Допускают самоцентрировку подшипников и втулок
- Твердые и мягкие поверхности могут быть соединены без повреждения
- Полностью изолируют соединения, устраняют коррозию

## Обзор гаммы вал - втулочных фиксаторов Локтайт



Вал - втулочный фиксатор Loctite 603 обладает высокой прочностью на сдвиг, что позволяет соединить детали с зазором под скользящие посадки и может применяться для усиления прессовой посадки без изменения конструкции изделия.



Loctite 638 обладает максимальными прочностными характеристиками и используется для неразборных соединений.



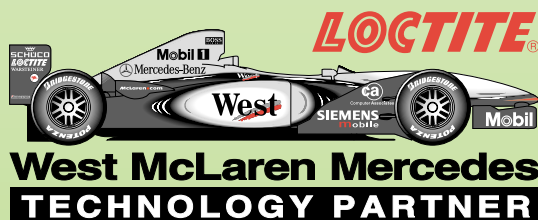
Loctite 641 для посадки подшипников обладает средними прочностными характеристиками и используется в узлах, требующих периодической разборки.

# Техническая информация

Физические свойства			
	603	638	641
Химический тип:	Уретан метакрилат	Уретан метакрилат	Уретан метакрилат
Цвет:	Зеленый, флюоресцентный	Зеленый, флюоресцентный	Желтый
Удельная плотность при 25 °С:	1,1	1,09	1,07
Вязкость (DIN 54453) мПа:	90 - 180	1.500 - 3.000	90 - 180
Температура воспламенения (ТСС) °С:	> 93	> 93	> 93
Срок хранения при t° от 5 до 28 °С, месяцев)*:	12	12	12
Система отверждения:	анаэробная	анаэробная	анаэробная
Статическая прочность на сдвиг ДИН 54452, Н/мм <sup>2</sup> :	16 - 25	20 - 35	7 - 16
Рекомендуемый зазор, мм:	0,05	0,05	0,05
Максимальный зазор, мм:	0,15	0,25	0,15
Эксплуатационные характеристики			
Окончательная прочность через:	~ 12 ч	~ 12 ч	~ 24 ч
Готовность к применению через:	15 - 30 мин	15 - 30 мин	30 - 60 мин
Устойчивость при температурах, °С:	-50 - +150	-50 - +150	-50 - +150
Информация для заказчиков			
Флакон 10 мл	16895	63814	16881
Флакон 50 мл	16896	63830	16880
Флакон 250 мл	16897	16973	16879

\*) Если не указано на упаковке

Приведенные данные являются справочными. Компания не несет ответственности за результаты, полученные при испытаниях продуктов Локтайт какими-либо иными методами, не согласованными с компанией. Заказчик сам определяет пригодность продукции Локтайт для использования и технологию применения, а также несет ответственность за обеспечение безопасности их использования.



**LOCTITE**

**ООО "Индастриал Партнер"**  
Тел.: (495) 504-18-05; (499) 501-12-37  
Факс: (499) 267-02-93  
[www.loctite.indpart.ru](http://www.loctite.indpart.ru)

Ref. No. RUS 006-0104 JE

Henkel