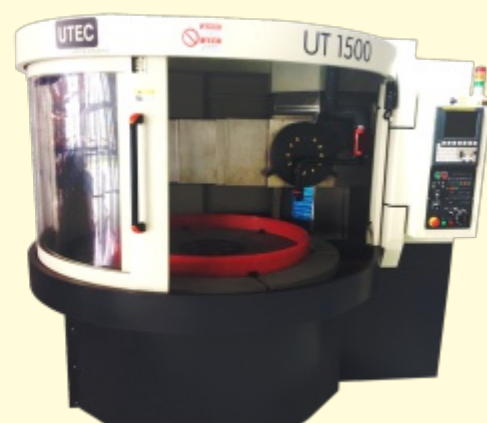


# Станокс ЧПУ



**UTECH**

sealing solutions

## Целая Система обработки сальников с ЧПУ

ЮТЭК предлагает вам новейшие технологии в системах обработки с ЧПУ, новейшие компьютерные технологии и программное обеспечение для производства уплотнений, а также высокопроизводительные уплотнительные материалы - полное решение для современного производства уплотнений до 1500 мм.

Токарные станки с ЧПУ ЮТЭК представляют интегрированные системы, для мгновенного производства различных уплотнений, гидравлических и пневматических применениях, и пластиковых деталей.

Машина, программное обеспечение, полуфабрикаты и инструменты точно настроены для обеспечения эффективной обработки и высококачественной продукции.

Уплотнения с токарным станком приобретают всю возрастающую долю рынка в сегодняшней герметизации и широко используются в OEM и MRO-приложениях -ЮТЭК вносит свой вклад в успех этой технологии производства.



## Высокотехнологичная технология

Машины основаны на специально разработанных токарных станках для металлообработки и модифицированы и модернизированы на нашей фабрике со всеми функциями, необходимыми для обработки уплотнений и пластмассовых деталей.

Все машины оснащены высококачественными механическими и электрическими / электронными компонентами. Высокоточные направляющие, дисковые башни, подшипники, приводные системы и блок управления без исключения изготовлены всемирно известными марками, которые определяют стандарты современной технологии обработки с ЧПУ.

Эти высококачественные компоненты в сочетании с прочным дизайном машины гарантируют долгий срок службы.

## Технические особенности

### UT400E

- ✓ Полная система для производства уплотнений до 400 мм
- ✓ Pragati 12-позиционная инструментальная башня с быстрой системой зажима инструмента
- ✓ Последняя система FANUC Oi-T\*
- ✓ ПК с обеспечением UTECFLEX
- ✓ Резак для стружки и всасывающий блок
- ✓ Система зажима материала
- ✓ Режущие инструменты и держатели
- ✓ Автоматическая система смазки
- ✓ Система охлаждения (режущая жидкость)



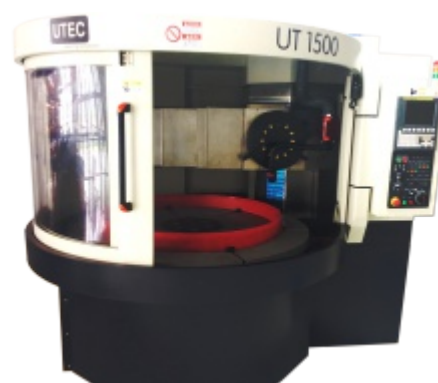
### UT400 / UT750(DT)



- ✓ Полная система для производства уплотнений до 400/750 мм
- ✓ Дупломатическая 12-позиционная инструментальная башня с системой VDI-20
- ✓ Последняя система FANUC Oi-T\*
- ✓ ПК с обеспечением UTECFLEX
- ✓ Резак для стружки и всасывающий блок
- ✓ Система зажима материала
- ✓ Режущие инструменты и держатели
- ✓ Автоматическая система смазки
- ✓ Система охлаждения (режущая жидкость)
- ✓ Прижимные инструменты Accu-Finish
- ✓ Управляемые инструменты доступны на UT750DT (опционально)

### UT1500

- ✓ Полная система для производства уплотнений 600-1500 мм OD
- ✓ Pragati 12-позиционная инструментальная башня с высокой скоростью
- ✓ Последняя система FANUC Oi-T\*
- ✓ ПК с обеспечением UTECFLEX
- ✓ Резак для стружки и всасывающий блок
- ✓ Режущие инструменты и держатели
- ✓ Автоматическая система смазки
- ✓ Система охлаждения (режущая жидкость)
- ✓ Машина для притирки инструмента Accu-Finish
- ✓ Ведущий винт THK и шпиндель NSK
- ✓ Полностью закрытые защитные чехлы



# Компоненты машины

## Система управления и привода

Машины ЮТЭК оснащены новейшей технологией FANUC, мировым лидером систем управления станками. Система управления FANUC Oi-T \* 2 и iServo-Drive предлагают современное высокоточное управление машиной с высокой эффективностью и надежностью.



## Система резцов UT400E / UT1500

Барабанный диск на модели UT400E оснащен быстрой системой зажима вставки для до 12 инструментов и гарантирует быструю смену инструмента.

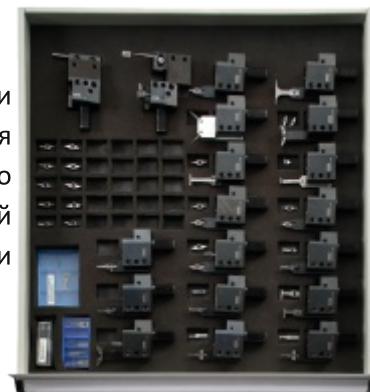
## Система резцов UT400 / UT750



Эти модели оснащены DUPLOMATIC «FAST» сервомоторной револьверной головкой с двунаправленной логикой. Двунаправленная логика в сочетании с гидравлическим зажимным / разжимным устройством без подъемного механизма значительно сокращает время позиционирования инструмента. Револьверный диск с системой зажима VDI для 12 инструментов гарантирует быструю смену инструмента.

## Инструменты и держатели

Качество режущих инструментов имеет первостепенное значение при производстве токарных уплотнений. С каждой машиной UTEC поставляется полный комплект высокоточных режущих инструментов из мелкозернистого карбида. Чтобы покрыть комплекс, полный ассортимент существующих профилей уплотнений, большинство инструментов имеют особую геометрическую форму и изготовлены на заказ для производства уплотнений.



## Система зажима материала



Для эффективного зажима заготовок сырья специальные зажимные губки крепятся к стальному корпусу высокоточного 3-х челюстного патрона. Эти комплекты многоцелевых зажимных губок изготовлены из высококачественного алюминия и предназначены для зажима определенных диапазонов диаметров полуфабрикатов.



**UTEC**

sealing solutions

## Резцы и всасывающий блок

Хорошо работающий обрезчик стружки и всасывающий блок играют важную роль в процессе изготовления уплотнений и конструктивных пластмассовых деталей, поскольку они способствуют предотвращению образования стружки вокруг инструмента и, таким образом, к лучшей отделке поверхности.

Резцы изготовлены из высококачественного алюминия, используя инструменты HSS для взлома чипов и поддержания чистоты инструмента для оптимальной производительности обработки.



## Дополнительные аксессуары

UTEС рекомендует Accu-Finish машину для притирки инструментов в сочетании с микроскопом для заточки и проверки состояния наконечников инструментов. Эта технология притирки инструмента очень эффективна, так как существенно увеличивает срок службы режущего инструмента и гарантирует оптимальную

резкость инструмента, что в свою очередь обеспечивает отличное качество поверхности вашего конечного продукта.

По запросу могут поставляться другие принадлежности, такие как измерительные приборы, ножницы для резки, ленточные пилы для резки направляющих колец и т. Д.

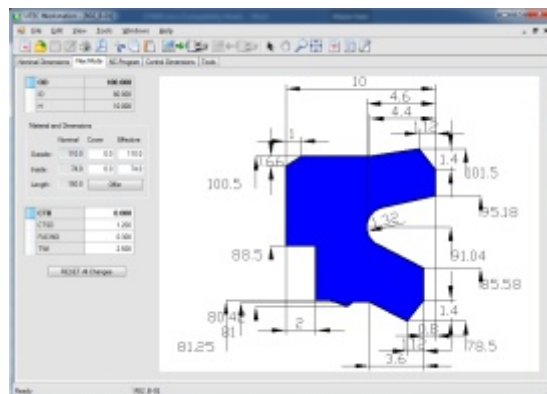


## Программное обеспечение ЮТЭК «Flex»

Производственное программное обеспечение разработано инженерами ЮТЭК собственными силами и постоянно обновляется и улучшается. Каждый из более чем 180 стандартных профилей может быть легко изменен пользователем в «режиме Flex» без необходимости внесения изменений в программу ЧПУ.

Производство уплотнений - быстро и просто:

1. Выберите конкретное уплотнение из групп профилей (грязесъемники, уплотнения штока и т. Д.).
2. Ведите номинальный размер уплотнения (любые модификации размеров можно легко сделать в режиме «Flex».
3. В раскрывающемся списке выберите материал и размер заготовки.
4. Будут предложены подходящие режущие инструменты, и программа NC автоматически создается в фоновом режиме.
5. Перенесите дату производства (файл ЧПУ) на блок управления
6. Настройте станцию с ЧПУ для производства и запустите процесс обработки

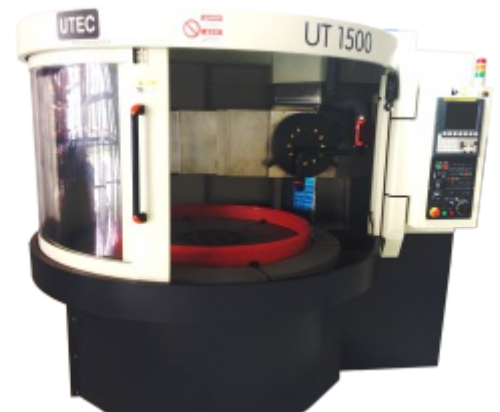


Таким образом, можно создавать много профилей и размеров уплотнений. Это то, что делает технологию производства штампованных уплотнений наиболее универсальной в сфере уплотнения.

## Технические данные

Characteristic	UT400E	UT400
<b>Machine overview</b>		
Machine dimensions (WxDxH) [mm]	1560x1510x1500	2100x1600x1600
Total weight (excl. suction unit) [kg]	2200	4000
<b>Machining capacity</b>		
Min. machining diameter [mm]	N/A	N/A
Max. machining diameter [mm]	400	400
Swing over bed [mm]	450	430
Max. travel X-axis [mm]	250±10	280
Max. travel Z-axis [mm]	260	518
Max. turning length [mm]	155	155
Max. billet length [mm]	240	310
<b>Main spindle drive</b>		
Max. speed [rpm]	3500	3500
Through-hole diam. [mm]	50	45
Power [kW] (S1/S3)	5,5	11 / 15
Max. current [A]	32	63
Max. positioning / acceleration torque [Nm]		2,65 / 5,5
Rapid feed in X-/Z-axis [m/min]		12 / 20
Max. torque [Nm]		
<b>Machining accuracy</b>		
Cylindrical accuracy	IT6	
Surface roughness [µm]	Ra 0,4-0,6	Ra 0,4-0,6
Roundness [mm]	≤0,005	≤0,005
Positional accuracy X/Z [mm]	X:0,006 / Z:0,009	0,002
Repeated pos. accuracy X/Z [mm]	X:0,004 / Z:0,006	0,0008
<b>Tool system</b>		
Tool turret	Pragati (India)	Diplomatic (Italy)
Max. Rotating / indexing time 30° [s]	0,16	0,08 / 0,21
Tool positions	12	12
Tool holder	"FAST insert" (Taiwan)	VDI20
<b>Coolant system</b>		
Coolant adjustment	1 nozzle/tool pos.	1 nozzle/tool pos.
Tank capacity [L]	100	120
<b>Noise level</b>		
Normal / Maximum [dB]	78 / 82	78 / 82
<b>Suction unit</b>		
Suction unit (motor / max. air flow)	4kW / 8600L/min	4kW / 8600L/min
Chip container capacity [L]	100	100
Dimensions (WxDxH) [mm]	650x1250x1600	650x1250x1600
Weight [kg]	185	185
<b>CNC type / Software</b>		
Fanuc control version	Oi-TF	Oi-TF
UTEC Software	UTEC "FLEX"	UTEC "FLEX"

UT750	UT1500
2600x1800x1850	2000x1700x1800
4500	7500
N/A	600
750	1500
780	1700
450	800
650	450
230	160
460	300
3500	250
60	N/A
11 / 15	37
63	63
2,65 / 5,5	
12 / 20	
	1400
	IT6-7
Ra 0,4-0,6	Ra 1,6
≤0,005	
0,002	0,009
0,0008	0,008
Diplomatic (Italy)	Pragati (India)
0,08 / 0,21	0,16
12	12
VDI20	"FAST insert" (Taiwan)
1 nozzle/tool pos.	1 nozzle/tool pos.
120	100
78 / 82	78 / 82
4kW / 8600L/min	
100	100
650x1250x1600	650x1250x1600
185	185
Oi-TF	Oi-TF
UTEC "FLEX"	UTEC "FLEX"



# Программа материала заготовки

## Уплотнительные материалы

В современной промышленности растущие технические проблемы с уплотнением делают все более важным выбирать подходящий уплотнительный материал для конкретного применения. Уплотнительные материалы выдерживают все более высокие температуры и давления, высокие скорости скольжения и слабые смазочные жидкости. Гидравлические жидкости, такие как HFA, HFB и биоразлагаемые жидкости (растительные масла, синтетические эфиры), представляют собой новые и более суровые среды для герметизации материалов.

ЮТЭК предлагает широкий ассортимент стандартных соединений, большинство из которых были разработаны и произведены на нашей собственной производственной установке. В дополнение к нашей собственной продукции мы также поставляем термопласты, такие как POM, PA, различные типы ПТФЭ и передовые инженерные пластмассы, например, PEEK.

В технологии уплотнения основными группами продуктов являются полиуретаны, эластомеры и термопласты.



## Полиуретаны

Полиуретаны составляют самую большую группу уплотнительных материалов и, следовательно, играют чрезвычайно важную роль в современной технологии уплотнения. Они в основном используются для уплотнений поршня и штока, стеклоочистителей и в качестве основного уплотнительного материала в композитных уплотнениях.

ЮТЭК предлагает различные термоусадочные полиуретановые соединения для широкого спектра применений:

**PU | N-PU | PU-FG | PU-LT | PU-SL | PU-X | PU-XH | PU-XSL**

## Резиновые эластомеры

Эластомеры представляют собой группу полимеров с очень высокой эластичностью и гибкостью и могут считаться самой старой группой полимеров, используемых в технологии уплотнения. Эластомеры в основном

**NBR | N-NBR | EPDM | FPM | MVQ**

## Термопласты

Термопласты или пластомеры представляют собой группу полимеров с относительно высокой жесткостью и в основном используются в качестве опорных колец, направляющих колец, втулок и инженерных пластмассовых деталей.

**POM | PA | PTFE | PEEK**



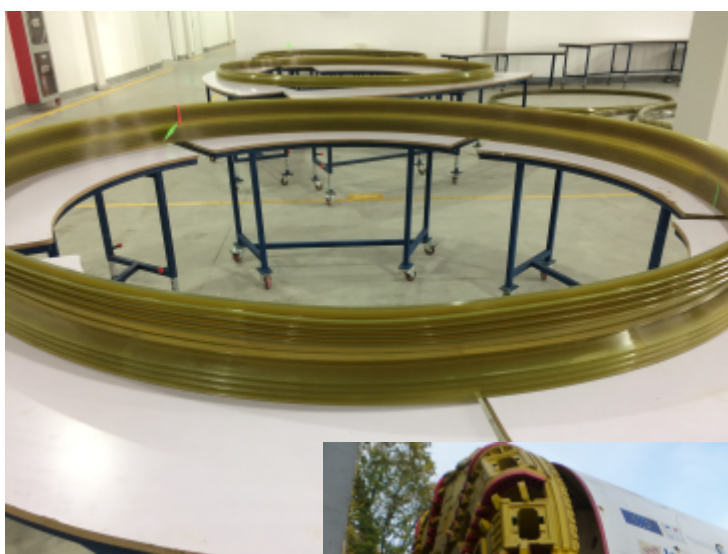
## Уплотнения.

### Механические уплотнения

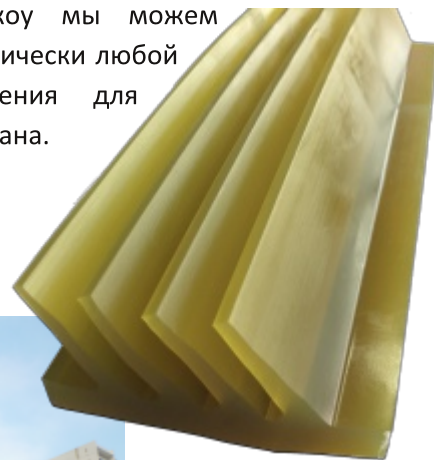
ЮТЭК имеют возможность обрабатывать уплотнения с внешним диаметром до 4000 мм в нашем заводе в Сучжоу. С 10 машинами, работающими всю неделю, быстрый оборот по заказам.



### Уплотнения ТВМ



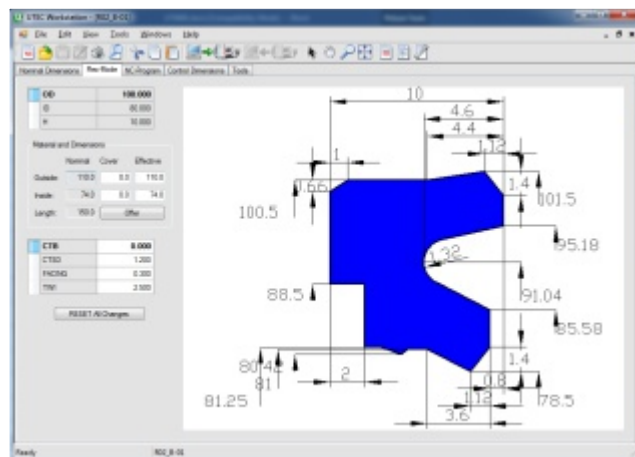
В дополнение к механическим уплотнениям ЮТЭК также улучшил процесс производства уплотнений для туннельно-расточных станков (ТВМ). В нашем заводе в Сучжоу мы можем изготовить практически любой размер уплотнения для ТВМ из полиуретана.



# Ваш партнер по технологии уплотнения

ЮТЭК является ведущим производителем и поставщиком, который может предложить высококачественные гидравлические и пневматические уплотнения, инженерные пластиковые детали, высокоэффективные уплотнительные материалы и технологии изготовления уплотнений.

Благодаря нашему обширному опыту ЮТЭК может поддерживать наших клиентов в разработке, прототипировании, производстве, испытаниях и установке с использованием самых современных технологий. ЮТЭК выполняет сложные требования к обслуживанию, поставляя стандартные уплотнения или отдельные и средние серии изготовленных на заказ деталей с наименьшим сроком поставки.



## Наша миссия

ЮТЭК является сильным глобальным партнером для наших клиентов и поставщиков. Мы строим долгосрочные партнерские отношения, предоставляя передовые технологии и отличный сервис.

ЮТЭК предлагает чрезвычайно широкий ассортимент уплотнительных материалов, обеспечивающих наилучшее качество в эластомерных, термопластичных, ПТФЭ и композитных технологиях.

ЮТЭК обеспечивает экономичные и долговечные решения, соответствующие конкретным требованиям наших клиентов.

## Сегодня и в будущем

ЮТЭК отлично оснащена для удовлетворения требований современной технологии уплотнения. Благодаря нашей политике разработки продуктов и нашей приверженности качеству и передовому опыту мы будем продолжать удовлетворять будущие потребности различных отраслей промышленности с продуктами, находящимися на переднем крае технологий



**UTEC**

sealing solutions

ЮТЭК не несет никакой ответственности за любые ошибки или упущения в содержании этой брошюры. Информация, содержащаяся здесь, предоставляется на основе «как есть» без каких-либо гарантий полноты, точности, полезности или своевременности и без каких-либо гарантий, явных или подразумеваемых. ЮТЭК не гарантирует, что эта брошюра не будет содержать ошибок или упущений.

[www.utec.cc](http://www.utec.cc)

**Контакт**

UTECH Sealing Solutions Co., Ltd.  
No. 25 JiangTianli Rd., South JiePu Rd., SIP  
Suzhou, P.R. China

