



ZENTRICO THL plus

Самоцентрирующиеся
неподвижные опоры с
задним цилиндром

Самоцентрирующиеся люнеты с большим зажимным усилием и высокой точностью центровки и повторяемостью

Самоцентрирующиеся упоры с гидравлическим приводом и большим зажимным усилием для фиксации длинных заготовок на токарных станках. Для обеспечения быстрой замены они также могут использоваться совместно с быстросменным люнетом.



Преимущества – Ваша выгода

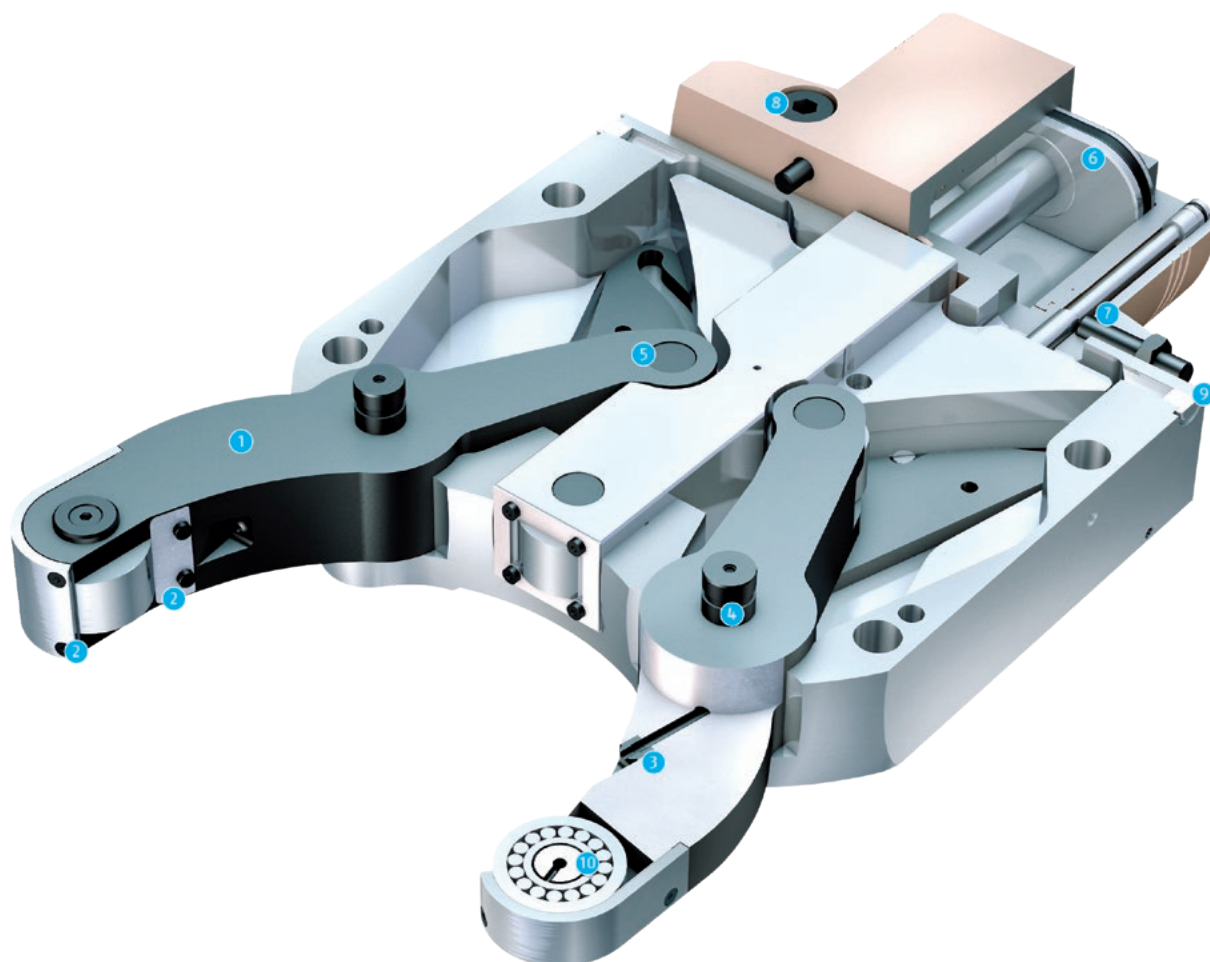
- +** Люнет с прецизионными рычагами для задач с высочайшими требованиями к качеству
Позволяет добиться превосходных результатов обработки
- +** Очень точная рычажная кинематика
Высокая точность центровки и позиционирования
- +** Последовательное уплотнение, предохраняющее от попадания стружки, и соединение для продувки воздухом в стандартном исполнении
Гарантия надежности процесса и увеличенные интервалы технического обслуживания
- +** Промывка роликов в стандартном исполнении
Для защиты от загрязнения и накопления стружки.
- +** Улучшенная смазочная система за счет применения централизованной смазки
Простая подача и длительный срок службы
- +** Гидравлические соединения с задней и боковой сторон цилиндра
Простая установка практически на любом станке
- +** Встроенные предохранительный клапан и система контроля конечного положения
Максимальная безопасность в работе
- +** Контроль положения поршня может доступен в качестве опции
Более короткое время цикла и защита от соударения
- +** Совместим со всеми имеющимися на рынке люнетами
Простая замена люнетов без специальных вспомогательных деталей
- +** Все стороны рабочих деталей отшлифованы и закалены
Обеспечивает продолжительный срок службы

Технические характеристики

Описание	Диапазон зажимаемых размеров [mm]	Рабочее давление [bar]	Макс. зажимное усилие [kN]	Точность центровки [mm]	Повторяемость [mm]
THL plus 100	4 – 66	6 – 50	1	< 0.02	< 0.005
THL plus 200	8 – 101	8 – 60	3.5	< 0.02	< 0.005
THL plus 300	12 – 152	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 310	20 – 165	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 320	50 – 200	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 400	35 – 245	8 – 60	15	< 0.05	< 0.01
THL plus 500	50 – 310	8 – 60	15	< 0.06	< 0.01
THL plus 510	85 – 350	8 – 60	15	< 0.06	< 0.01

Функционирование THL plus

Овальный поршень с осевым ходом соединен непосредственно с управляющим кулачком. Кулачковый блок передает усилие двум рычагам и создает синхронное центрирующее перемещение по направлению к оси заготовки.



- 1 Рычажный привод**
Обеспечивает неизменно высокую точность центровки и повторяемость при обработке
- 2 С очень прочной двойной защитой от стружки**
Это позволяет увеличить срок службы с сохранением высочайшей точности
- 3 Промывка роликов в стандартном исполнении**
Для удаления стружки с ролика и заготовки, чтобы обеспечить оптимальное состояние зажимаемой поверхности
- 4 Стабильный подшипник рычага**
Для стабильно жесткого центрирования
- 5 Откидывающийся рычаг**
Для увеличения загрузочного пространства
- 6 Цилиндр с овальным поршнем**
Тонкая цилиндрическая конструкция минимизирует габариты люнета
- 7 Стандартное исполнение, подготовленное для установки системы контроля положения поршня**
Для контроля конечного положения или постоянного положения плечей
- 8 Предохранительный обратный клапан**
Кратковременное поддержание зажимного усилия даже в случае падения давления в системе
- 9 Соединение для продувки воздухом**
Минимальное проникновение грязи в люнет за счет постоянного избыточного давления.
- 10 Цилиндрические/сферические ролики**
Для использования в качестве стационарных (цилиндрических) или подвижных/ведущих люнетов

Стандартное исполнение THL plus

Даже стандартные люнеты THL plus впечатляют многими характеристиками. Это включает промывку роликов, централизованную смазку, гидравлические соединения сбоку и сзади цилиндра, чрезвычайно надежная защита роликов от стружки и соединение для продувки воздухом. Для увеличения безопасности в цилиндр встроена система контроля конечного положения и обратный клапан. Каждый люнет на 100% совместим с люнетом SMW Autoblok



Боковые гидравлические соединения

Гидравлические линии могут также подключаться к цилиндру со стороны люнета THL plus. Это дает значительное преимущество в ситуациях, когда пространство позади узла ограничено.



Централизованная смазка

Люнеты SCHUNK также доступны с централизованной системой смазки по умолчанию. Через централизованную систему смазки масло подается на каждую подвижную деталь. Это позволяет получить очень компактную конструкцию.



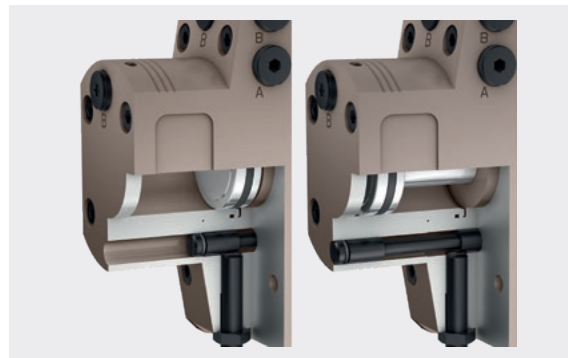
Система измерения хода

Система измерения хода обеспечивает непрерывный контроль положения и позволяет частично открывать люнет. Это сокращает время цикла и предохраняет люнет от столкновений. Питание 24 В; выходной сигнал 0–10 В / 4–20 мА



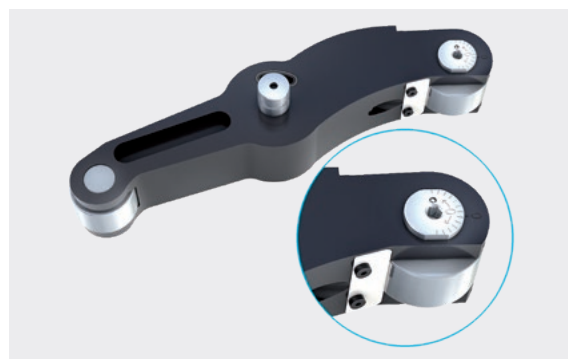
Контроль конечного положения

Контроль конечного положения цилиндра является стандартной опцией ZENTRICO THL plus. Система измерения хода для непрерывного контроля положения плеча доступна в виде опции.



Точная регулировка ролика

Быстрая и точная центровка люнета благодаря осям роликов с эксцентриками в рычагах.



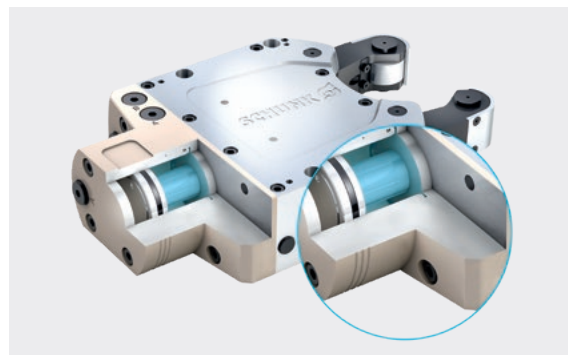
Промывка роликов

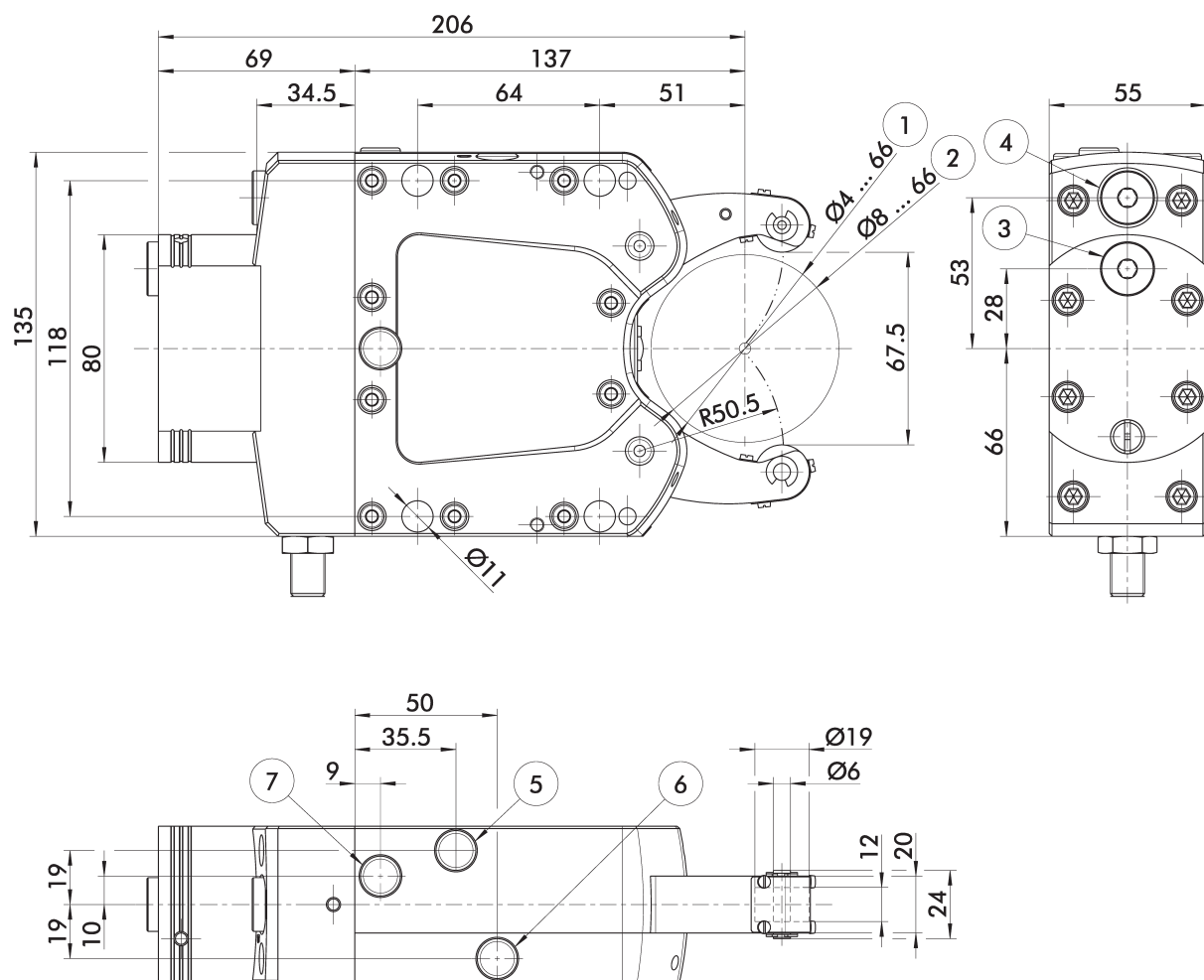
Люнеты ZENTRICO THL plus в стандартном исполнении оснащены системой промывки роликов. Струя направляется в пространство между роликом и заготовкой, предотвращая заклинивание стружки.



Пневматическое исполнение (дополнительно)

Помимо гидравлических, также имеются пневматические люнеты ZENTRICO THL plus. Они идеально годятся для применения в задачах манипулирования, на стационарных рабочих местах, стандартных токарных станках и т.д.





Возможны технические изменения.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ① Диапазон зажимаемых размеров без защиты от стружки | ⑤ Централизованная смазка C: G1/8 |
| ② Диапазон зажимаемых размеров с защитой от стружки | ⑥ Промывка D: G1/8 |
| ③ Гидравлика A: G1/4 | ⑦ Продувка воздухом E: G1/8 |
| ④ Гидравлика B: G1/4 | |

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Тип смазки	Ролики	Диапазон зажимаемых размеров	Макс. усилие зажатия/ролик	Масса
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 100 Z-Z	0825111	Централизованная смазка	цилиндрический	4 – 66	1	6.5
THL plus 100 Z-B	0825113	Централизованная смазка	сферический	4 – 66	1	6.5
THL plus 100 M-Z	0825112	Ручная смазка	цилиндрический	4 – 66	1	6.5
THL plus 100 M-B	0825114	Ручная смазка	сферический	4 – 66	1	6.5

Комплект поставки

Люнет, монтажные винты и руководство по эксплуатации; без бесконтактного датчика контроля хода

Примечания

Максимальная скорость перемещения заготовки

Максимальная скорость перемещения заготовки относительно люнета зависит от допустимой периферийной скорости роликов люнета. Скорость резки по диаметру зажатия равна периферийной скорости роликов.

Модель с пневматическим люнетом

Исполнение с пневматически управляемым люнетом поставляется по запросу.

Использование цилиндрических роликов

Цилиндрические ролики применяются в основном в стационарных люнетах или приложениях.

Использование сферических роликов

Сферические ролики используются в основном в прицепных или ведущих стационарных люнетах.

Промывка роликов

В качестве источника промывки роликов может использоваться смазочно-охлаждающая жидкость или сжатый воздух.

Прочие технические данные

Описание	Рабочее давление [bar]	Точность центровки [mm]	Повторяемость [mm]	макс. окружная скорость [m/min]
THL plus 100	6 - 50	< 0.02	< 0.005	895

Аксессуары

Система измерения хода

Обеспечивает непрерывный контроль положения рычагов и позволяет частично открывать люнет.



подходит для	Описание	Идент. №
THL plus 100	APS THL plus 100	0820521

Цилиндрические ролики

Герметичные ролики для стационарного использования на люнетях. Специальные ролики и ролики с покрытием доступны по запросу



подходит для	Описание	Идент. №
THL plus 100	LFR-Z 100	0820500

Консистентная смазка

LINOMAX plus

Стандартно применяемая консистентная смазка с высокими рабочими характеристиками для постоянной смазки ручных и механизированных токарных патронов и люнетов SCHUNK.



Пучок	Описание	Идент. №
Картридж	Картридж LINOMAX plu	1342585
Может	Банка LINOMAX plu	1342586
Толкатель	Ведерко LINOMAX plu	1342587

Сферические ролики

Герметичные ролики для стационарного использования на подвижных (ведущих) люнетях. Специальные ролики и покрытые ролики доступны по запросу



подходит для	Описание	Идент. №
THL plus 100	LFR-B 100	0820505

Смазочный шприц

Вспомогательные инструменты для смазки изделий SCHUNK всех видов. Смазочный шприц может использоваться с картриджами всех типов смазки SCHUNK.



Пучок	Описание	Идент. №
Картридж	Смазочный шприц	9900543



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com