



VERO-S NSL3

Мощные зажимные станции
на базе VERO-S NSE3

Зажимные станции для общих фрезерных применений на базе NSE3, предназначенные для чрезвычайно быстрой переналадки.

VERO-S NSL3 — зажимные станции SCHUNK для общего фрезерования на базе NSE3 138. Оптимизатор времени наладки фрезерных станков обеспечивает максимально жесткое и надежное зажатие приспособления с чрезвычайно высокими прижимными усилиями модулей. Зажимные станции NSL3 на 100 % совместимы с предшествующей моделью NSL plus и поэтому могут быть заменены 1:1.



Преимущества – Ваша выгода

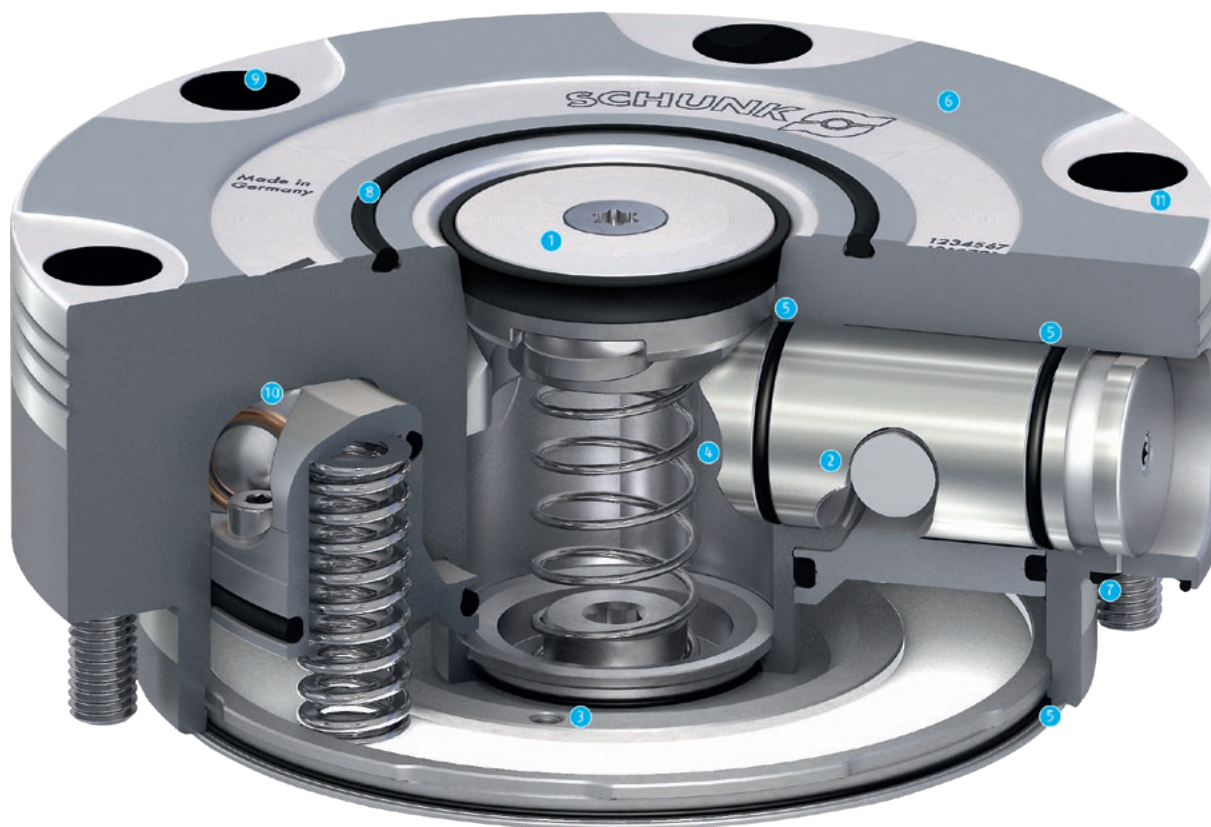
- + Модульная система SCHUNK**
Бесчисленные комбинации стандартных зажимных устройств для всех типов станков
- + 100% совместимость с зажимными станциями NSL plus**
Существующие зажимные станции NSL plus могут быть заменены на новые станции NSL3 без дополнительных доработок
- + Все пневматические зажимные станции могут приводиться в действие системным давлением 6 бар**
Дополнительные усилители давления не нужны
- + Позиционирование при помощи короткого конуса**
Очень легкая процедура присоединения с высокой повторяемостью менее 0,005 мм
- + Запатентованная система двойного хода для очень сильного втягивания**
Поэтому обеспечивается крайне жесткая фиксация без вибрации
- + Соединение с соответствием формы, самофиксация**
Полное прижимающее усилие сохраняется даже в случае падения давления
- + Модули не подвержены коррозии и полностью герметичны.**
Длительный срок службы и максимальная надежность процесса

Технические характеристики

Описание	Исполнение	Функция «турбо»	Защита от проворота	Прижимное усилие [кН]	Прижимная сила с функцией «турбо» [кН]
NSL3 150-V1	Зажимная станция на 1 позицию		●	8	
NSL3 150-V1-T	Зажимная станция на 1 позицию	●	●	8	28
NSL3 150-V4-T	Зажимная станция на 1 позицию	●	●	8	28
NSL3 200	Зажимная станция на 2 позиции			16	
NSL3 200-V1-T	Зажимная станция на 2 позиции	●	●	16	56
NSL3 400	Зажимная станция на 4 позиции			32	
NSL3 600	Зажимная станция на 6 позиций			48	
NSL3 800	Зажимная станция на 8 позиций			64	
NST3 400-250	Зажимная станция на 4 позиции	●		32	112
NST3 500-300	Зажимная станция на 4 позиции	●		32	112

Функция NSE3 138

Процедура зажатия модуля выполняется встроенным пружинным комплектом. Осовой поршень и запатентованная кинематика преобразуют усилие пружины в максимальное прижимное усилие на зажимном пальце. Зажатие обеспечивается тремя фиксирующими ползунами с самоблокировкой. Помимо этого, прижимное усилие может быть увеличено путем использования встроенной функции «турбо». Модуль открывается под действием давления воздуха 6 бар.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Дополнительное коническое уплотнение
Для защиты сменного интерфейса</p> <p>2 Запатентованная система двойного хода
Запатентованная система двойного хода между поршнем и фиксирующим ползуном позволяет развивать максимальные прижимные усилия</p> <p>3 Функция «турбо»
Для усиления прижимного усилия</p> <p>4 Большие контактные поверхности
Для передачи притягивающего и удерживающего усилия</p> <p>5 Полностью герметичная система
Поэтому абсолютно не требует обслуживания</p> <p>6 Большая плоская поверхность
Для лучшей поддержки и максимальной жесткости</p> | <p>7 Контроль положений «открыто» и «закрыто» фиксирующего ползуна
возможен посредством динамического давления</p> <p>8 Плоское уплотнение для защиты сопряжения во время обработки
Демпфирует размещение заготовки или зажимной паллеты</p> <p>9 Заглушки монтажных винтов
Поэтому не происходит накопления смазочно-охлаждающей жидкости или стружки</p> <p>10 Подшипники скольжения при передаче усилия
Для обеспечения максимальных прижимных усилий и длительного срока службы</p> <p>11 Обниженные винты с потайной головкой
Для облегчения очистки плоской поверхности</p> |
|---|--|

100%-я совместимость с модельным рядом

NSE plus 138

Модули быстрой смены паллет серии NSE3 на 100% совместимы с модулями серии NSE plus. Поэтому все эти модули полностью взаимозаменяемы 1:1.



Взаимозаменяемость пробки на коническое уплотнение

Все модули быстрой смены паллет семейства NSE3 стандартно оснащаются для использования с коническим уплотнением. Стандартная заглушка может быть легко заменена коническим уплотнением в любой последующий момент.



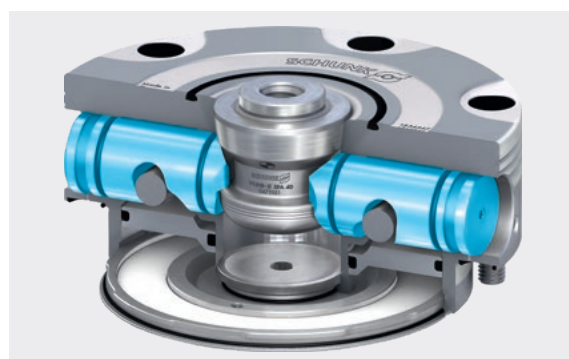
Центровка с помощью короткого конуса

Характерной особенностью производимых SCHUNK систем быстрой смены паллет является прецизионный центрирующий узел с коротким конусом в сочетании с геометрическим замыканием и самоблокировкой.



Фиксация фиксирующими ползунами

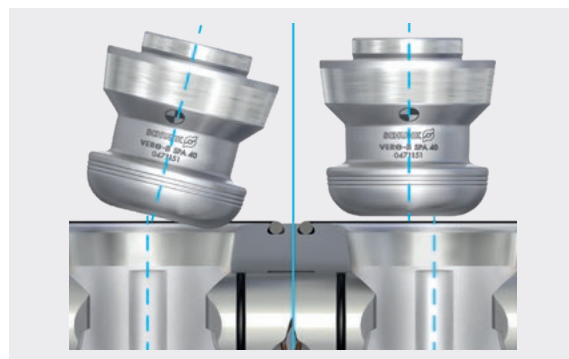
Большая поверхность контакта между фиксирующими ползунами и зажимным штифтом обеспечивает малое поверхностное давление, что приводит к увеличению срока службы.



Простое присоединение — более удобны в работе

Радиальные скругления на вставках зажимного пальца обеспечивают быстрое и надежное присоединение, даже при наклоне или смещении центров.

Преимущество: более удобная ручная или автоматическая загрузка.



Изготавливается из нержавеющей стали – длительный срок службы

Все функциональные элементы изготовлены из закаленной нержавеющей стали.



Размещение зажимных штифтов типов А, В и С

Зажимной штифт используется для зажатия и позиционирования сменных заготовок или устройств. По сути, используются Зажимные штифты трех типов:

- ❶ **Тип А**
Неподвижный
- ❷ **Тип В**
Позиционирующий - ромбовидной формы
- ❸ **Тип С**
С люфтом на центрирование



Зажимные станции

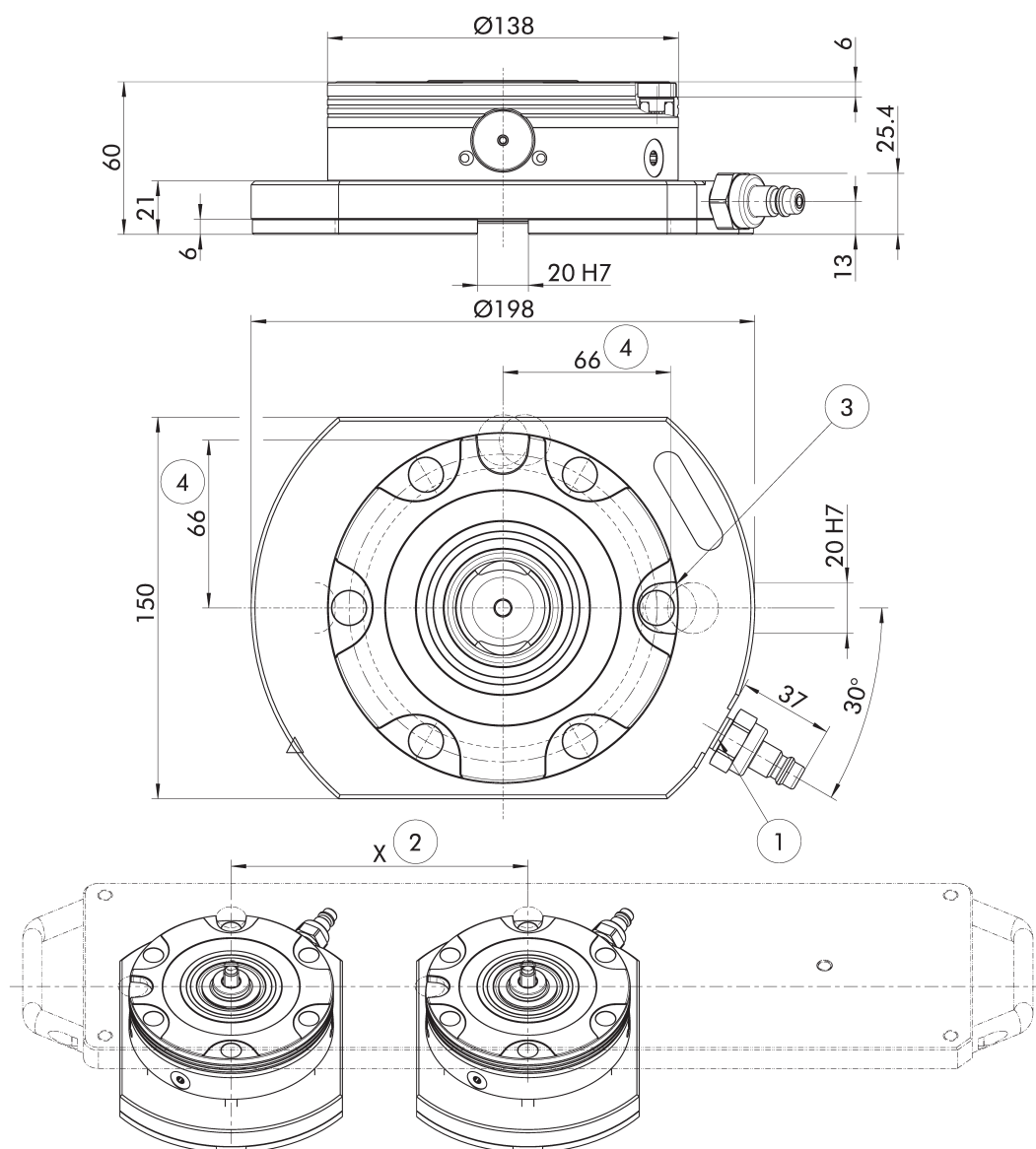
Зажимная станция на одну позицию с защитой от поворота V1

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитный колпачок, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без позиционирующего штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 150-V1	1345770	8	6	7.1



Возможны технические изменения.

- ① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытый модуль
- ② Различный шаг отверстий
- ③ Посадочный паз для ориентации зажимной паллеты
- ④ Зазор $66 \pm 0,01$ мм для позиционирующего штифта IXB V1

Зажимные станции

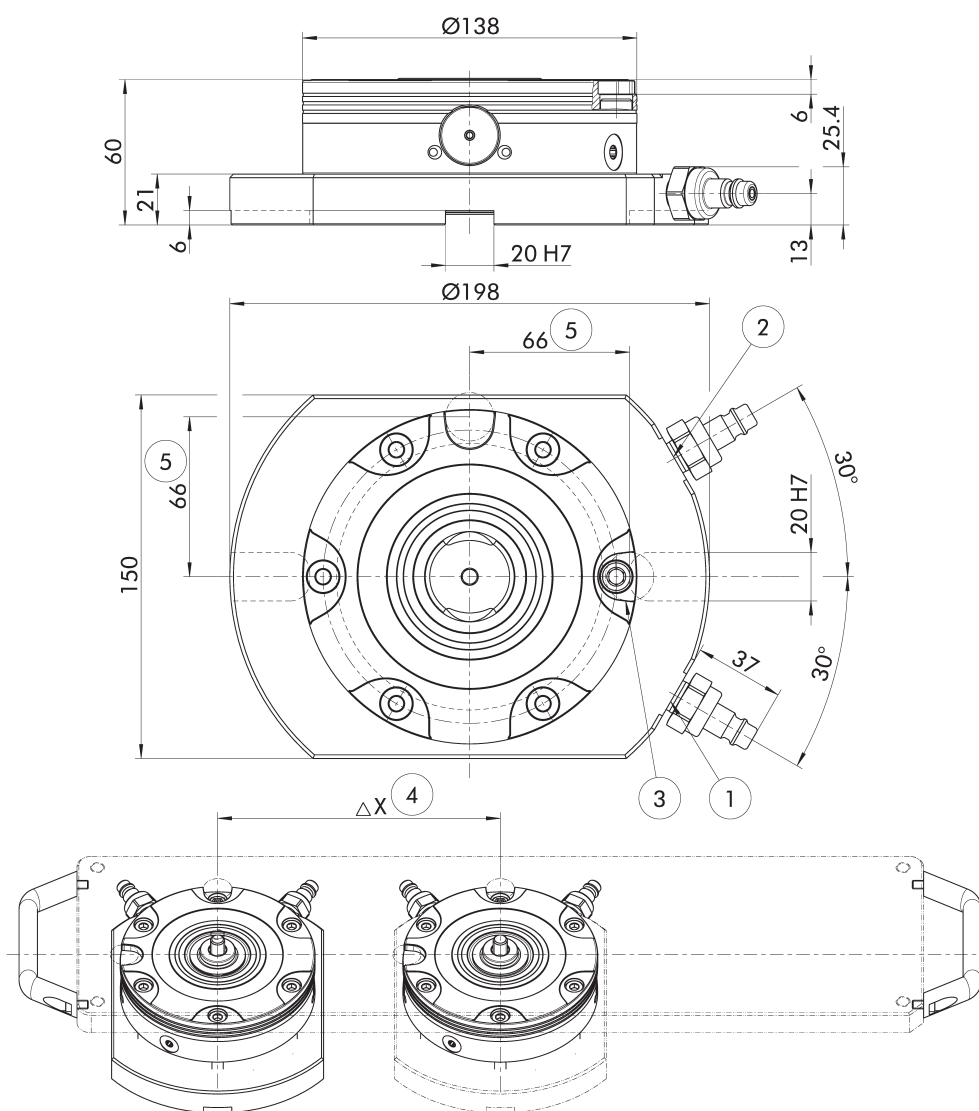
Зажимная станция на одну позицию с защитой от поворота V1 и функцией «турбо»

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без позиционирующего штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 150-V1-T	1323568	8	28	6	7



Возможны технические изменения.

- ① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытый модуль
- ② Патрубок для подвода воздуха G1/8, функция «турбо»
- ③ Посадочный паз для ориентации зажимной паллеты

- ④ Различный шаг отверстий
- ⑤ Зазор $66 \pm 0,01$ мм для позиционирующего штифта IXB V1

Зажимные станции

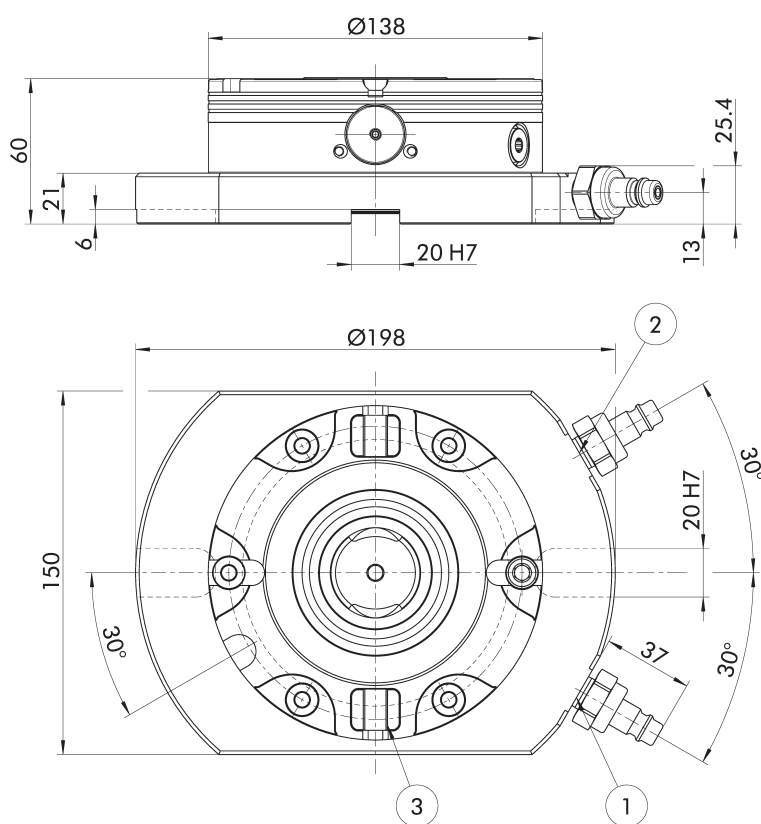
Зажимная станция на одну позицию с защитой от поворота V4 и функцией «турбо»

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без позиционирующих штифтов, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 150-V4-T	1375448	8	28	6	7.1



Возможны технические изменения.

- ① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытый модуль
- ② Патрубок для подвода воздуха G1/8, функция «турбо»
- ③ Посадочный паз для ориентации зажимной паллеты

Зажимные станции

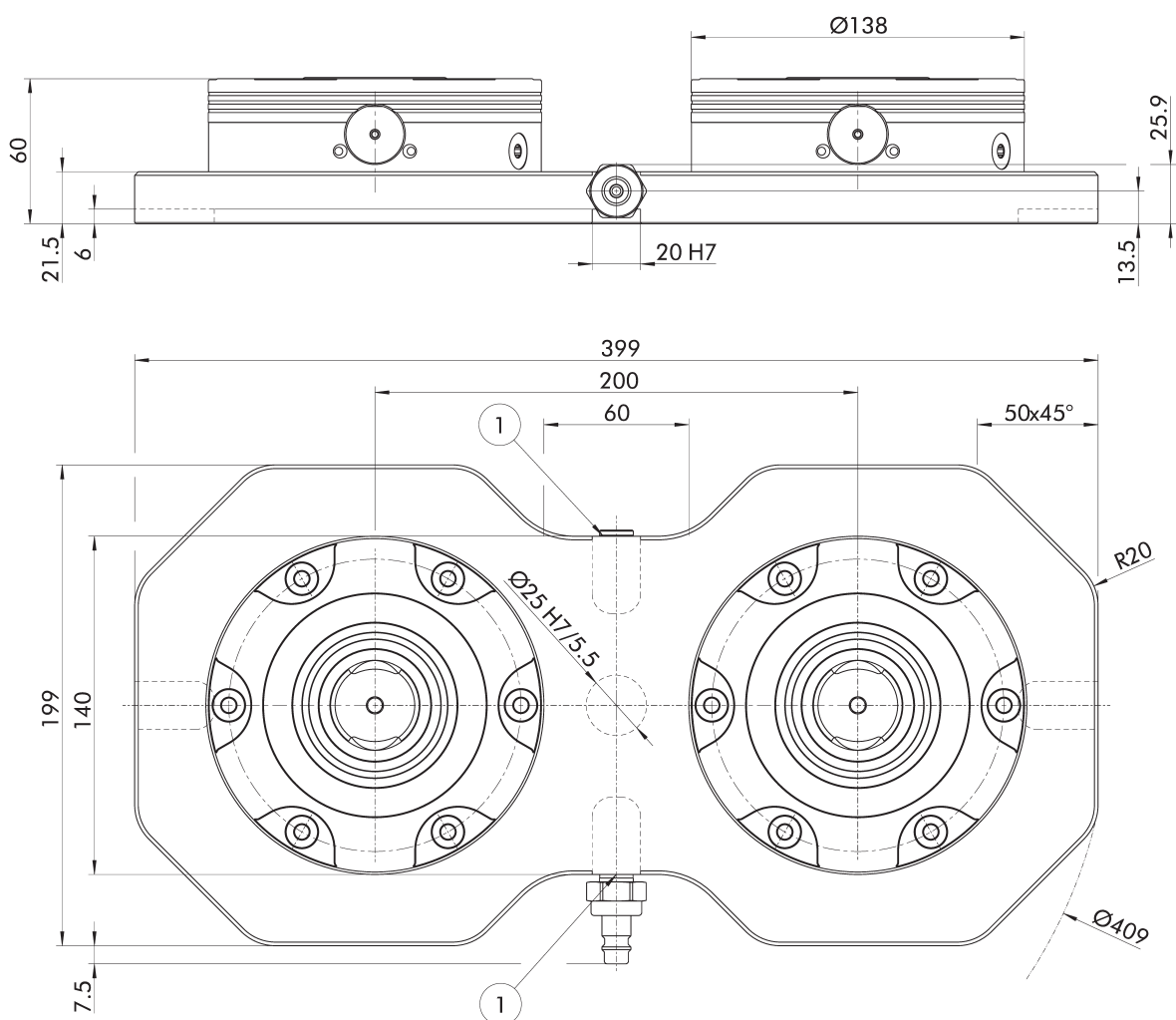
Зажимная станция на 2 позиции

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитный колпачок, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 200	1323569	16	6	16.9



Возможны технические изменения.

① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули

Зажимные станции

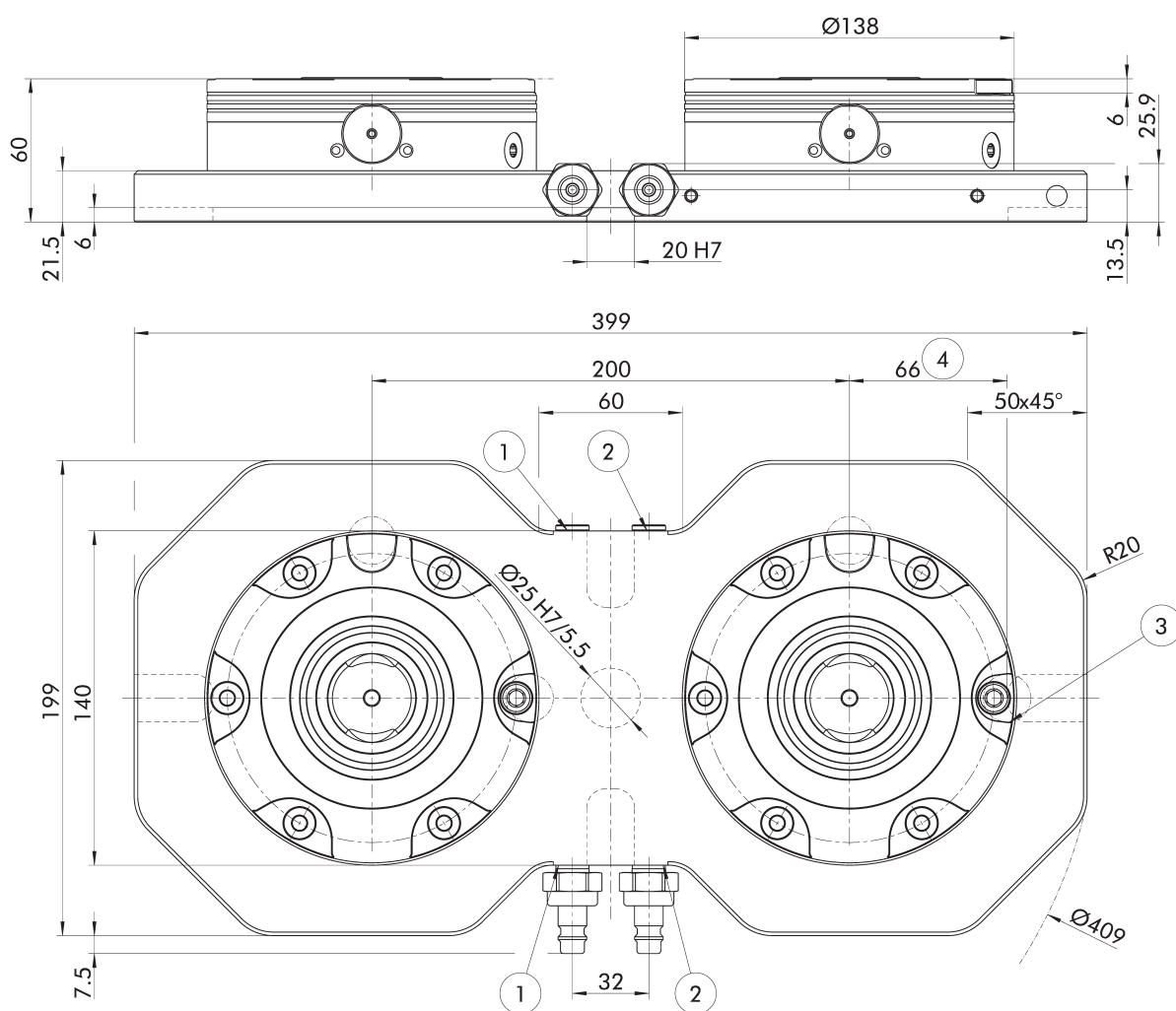
Зажимная станция на 2 позиции с защитой от поворота V1 и функцией «турбо»

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без позиционирующего штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 200-V1-T	1323570	16	56	6	16.7



Возможны технические изменения.

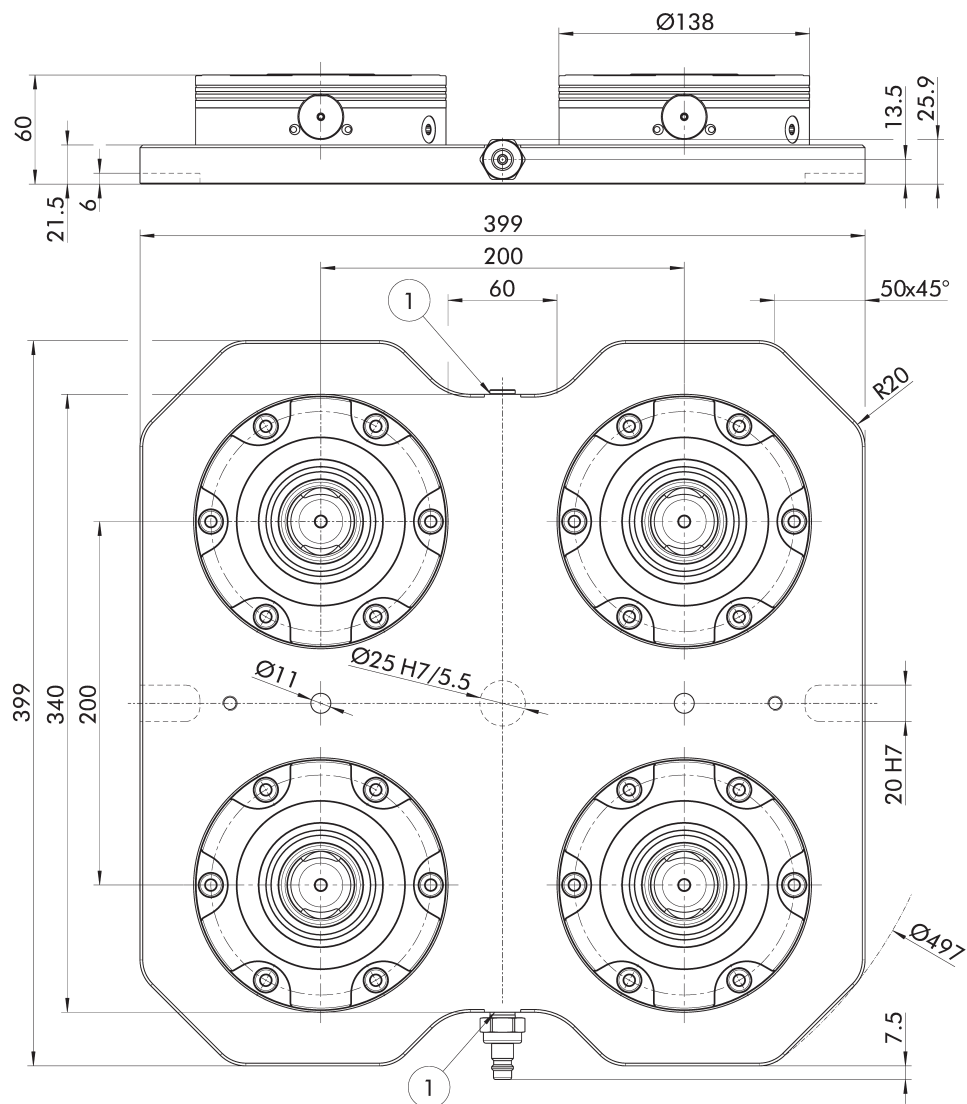
- ① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули
- ② Патрубок для подвода воздуха G1/8, функция «турбо»

- ③ Посадочный паз для ориентации зажимной паллеты
- ④ Зазор $66 \pm 0,01$ мм для позиционирующего штифта IXB V1

Зажимная станция на 4 позиции

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитный колпачок, рым-болты, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без цилиндрических зажимов

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 400	1323572	32	6	35.7



Возможны технические изменения.

- ① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули

Зажимные станции

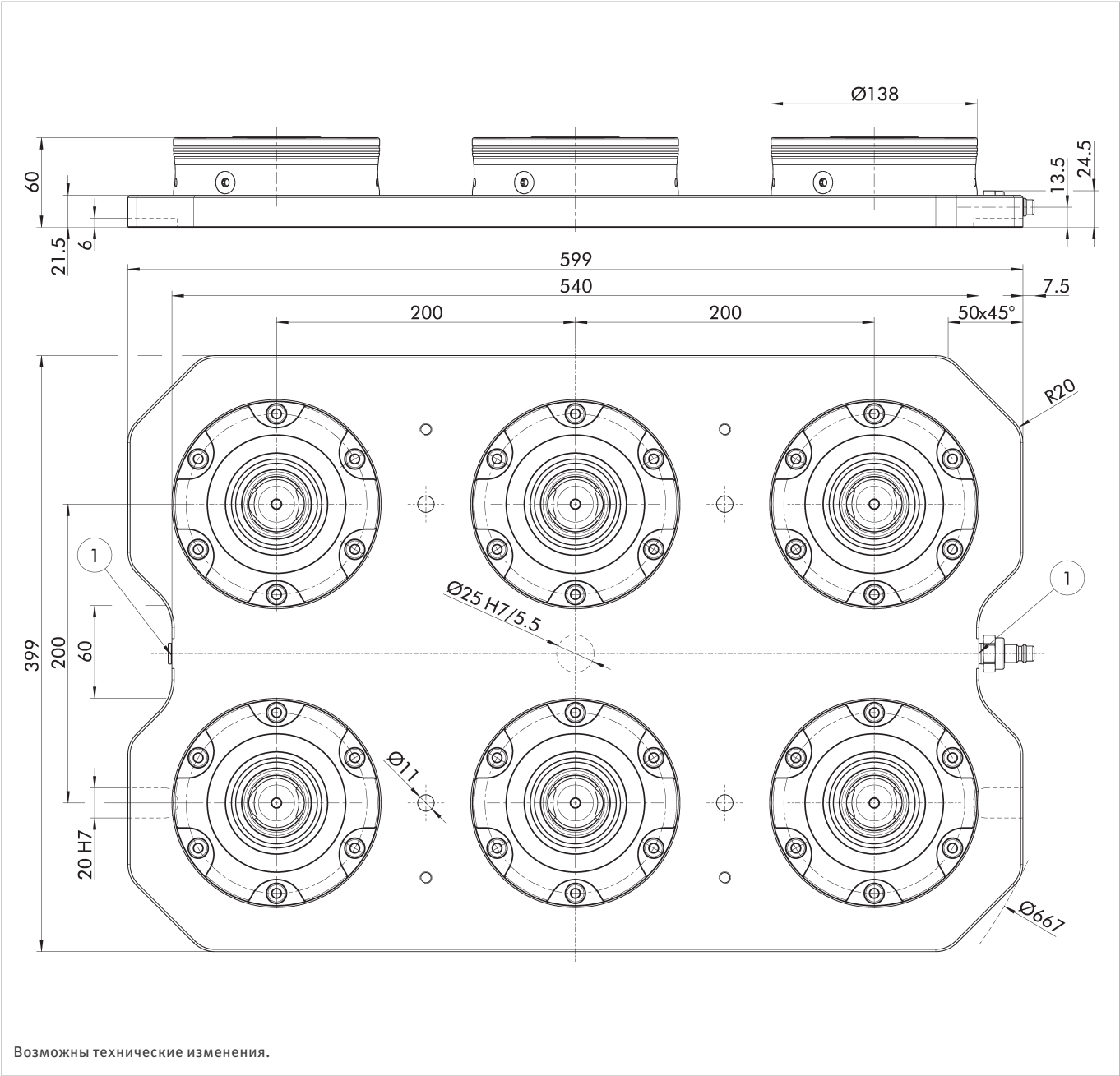
Зажимная станция на 6 позиций

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный ниппель, пылезащитный колпачок, рым-болты, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 600	1323574	48	6	54.4



① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули

Зажимные станции

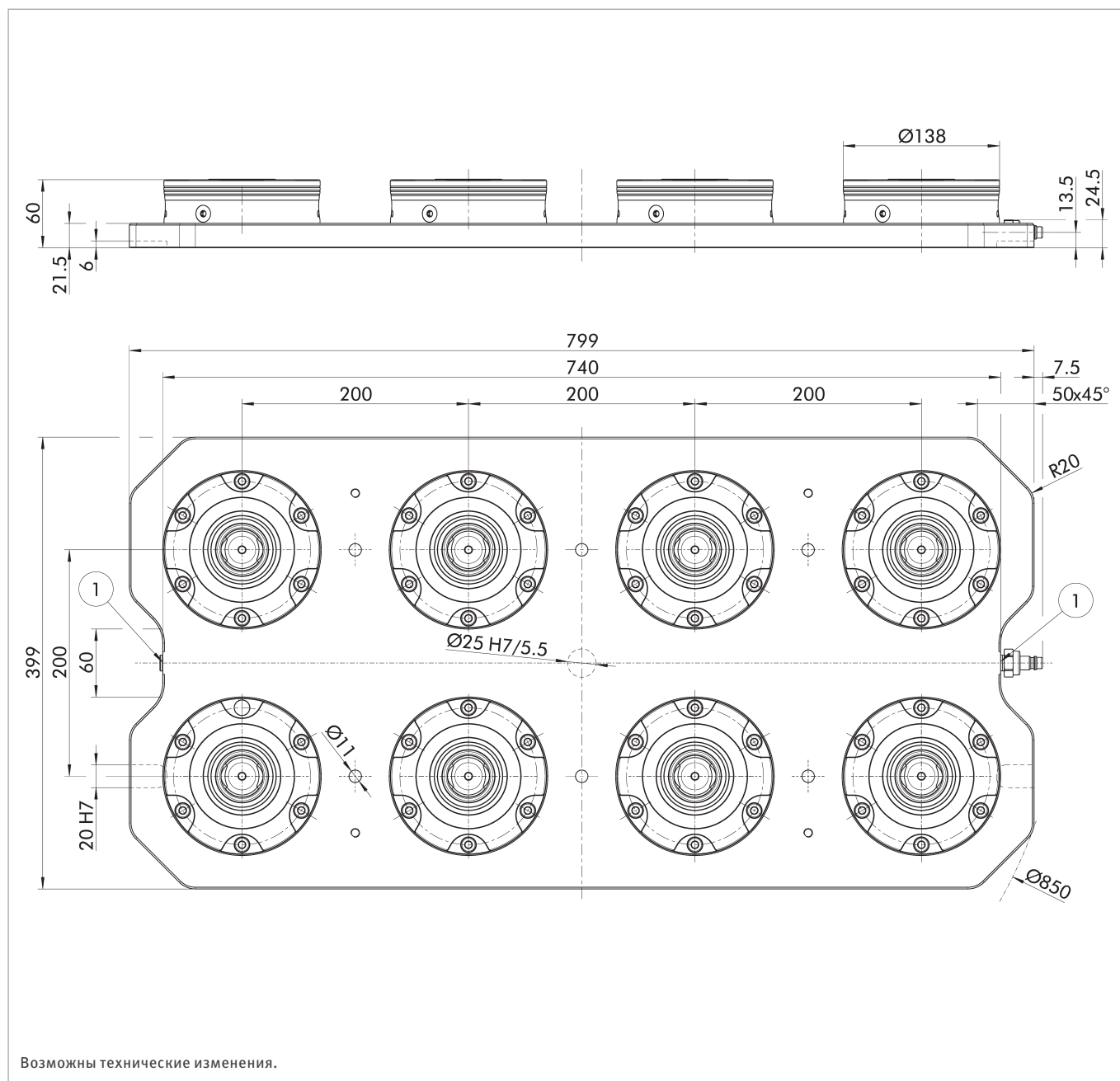
Зажимная станция на 8 позиций

Комплект поставки

Зажимная станция, уплотнительный nipple, пылезащитный колпачок, рым-болты, руководство по эксплуатации; без зажимного штифта, без цилиндрических зажимов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NSL3 800	1323575	64	6	73.2



① Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули

Зажимные станции

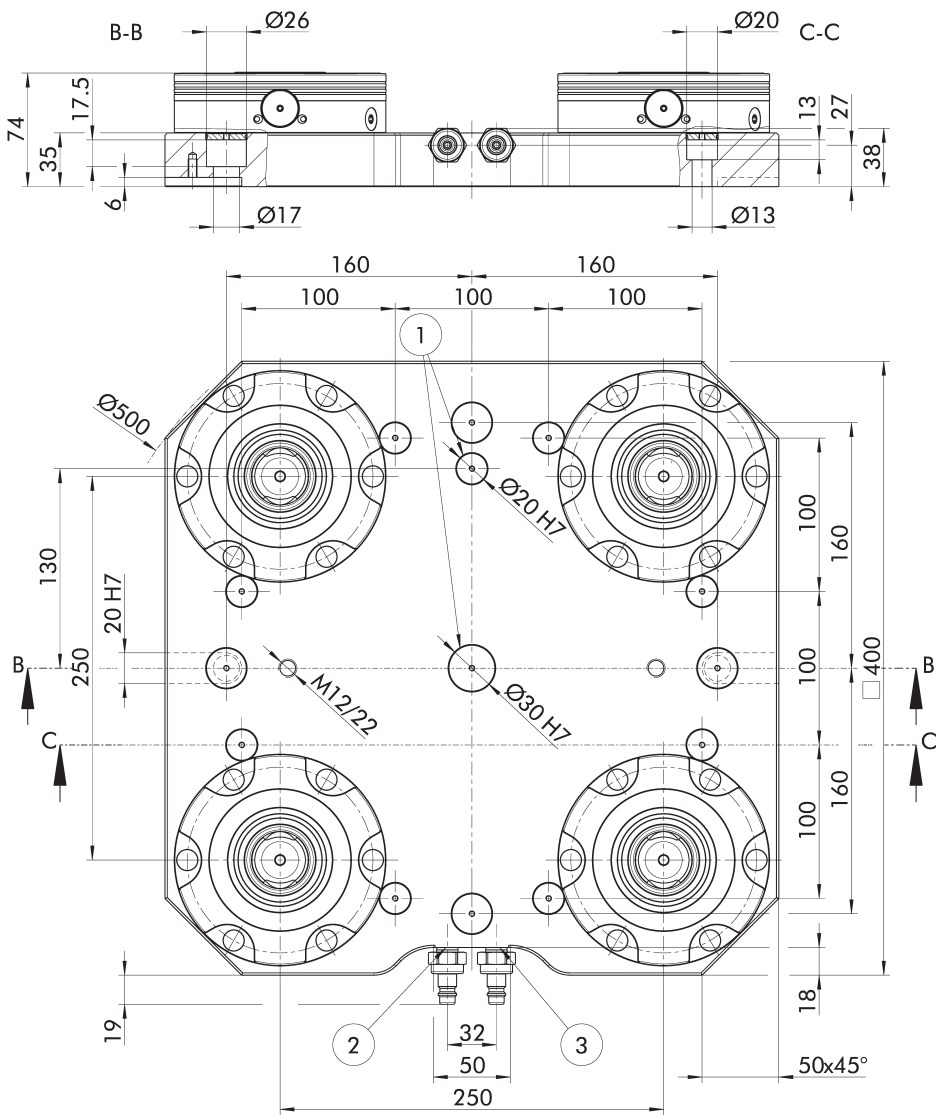
Зажимная станция на 4 позиции для многоступенчатых зажимных стоек VERO-S

Комплект поставки

Зажимная станция, крышка монтажных винтов, блокирующий ниппель, рым-болты, руководство по эксплуатации; без зажимных штифтов, без цилиндрических хомутов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NST3 400-250	1337138	32	112	6	52



Возможны технические изменения.

- ① Отверстие для установочного штифта
- ② Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули
- ③ Патрубок для подвода воздуха G1/8, функция «турбо»

Зажимные станции

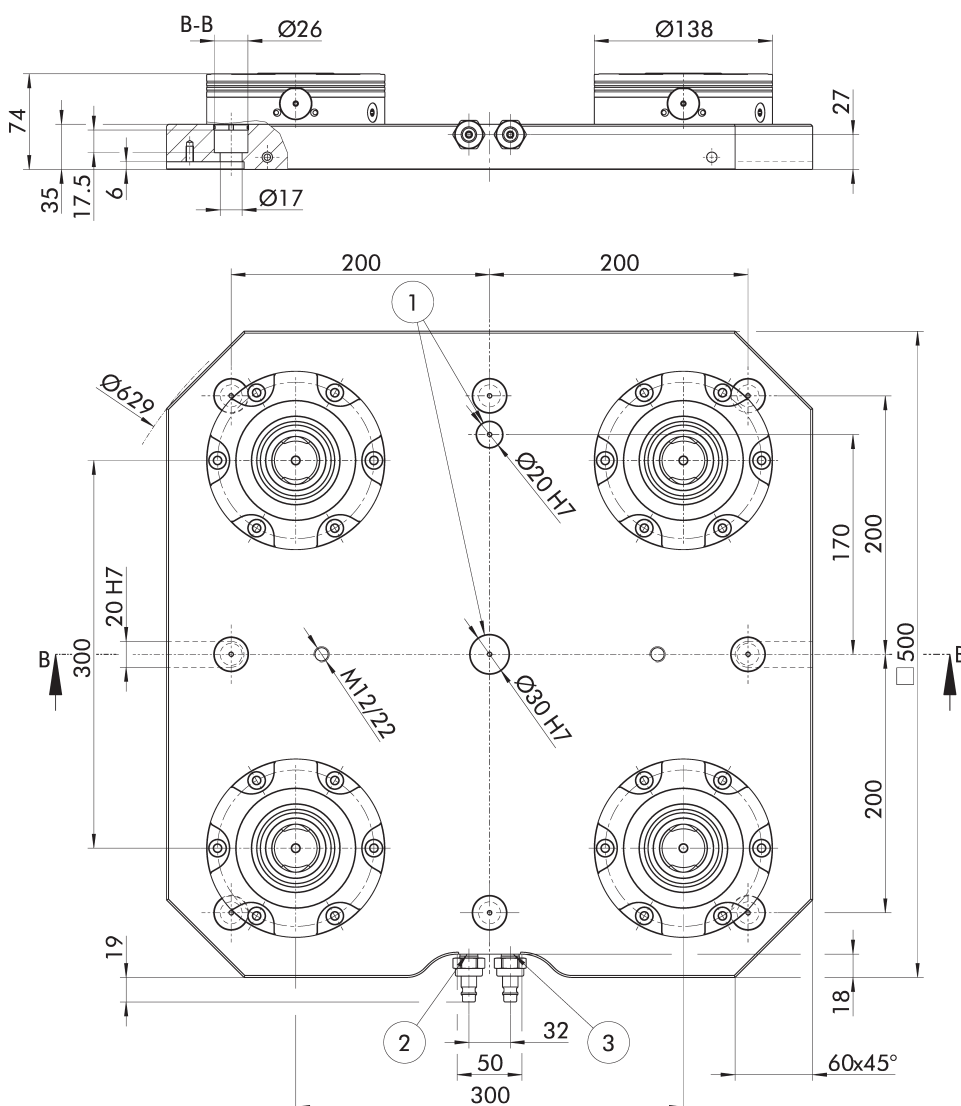
Зажимная станция на 4 позиции для многоместных зажимных стоек VERO-S

Комплект поставки

Зажимная станция, крышка монтажных винтов, блокирующий ниппель, рым-болты, руководство по эксплуатации; без зажимных штифтов, без цилиндрических хомутов

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Прижимное усилие [kN]	Прижимная сила с функцией «турбо» [kN]	Давление разблокировки [bar]	Масса [kg]
NST3 500-300	1337139	32	112	6	76



Возможны технические изменения.

- ① Отверстие для установочного штифта
- ② Патрубок для подвода воздуха G1/8, открытые модули
- ③ Патрубок для подвода воздуха G1/8, функция «турбо»

Аксессуары

Зажимные штифты SPx

Зажимной штифт для соединения по форме с зажимными модулями NSE3.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 150-V4-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPA 40	0471151
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPB 40	0471152
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPC 40	0471153

Зажимные штифты SPx

Стандартные зажимные штифты с резьбой M16 для фиксации заготовок или устройств в зажимных модулях NSE3.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 150-V4-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPA 40-16	0471064
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPB 40-16	0471065
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	SPC 40-16	0471066

Фиксирующий штифт

Используются в качестве блокировки от проворачивания для модулей VERO-S с блокировкой от проворачивания V1.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 200-V1-T	IXB V1	0471980
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 200-V1-T	IXB V1-K	0432371

Фиксирующие штифты

Используются в качестве блокировки от проворачивания для модулей VERO-S с блокировкой от проворачивания V4.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V4-T	IXB V4	9982432

Удлинитель зажимного пальца

Для поднятия заготовок над столом станка и улучшения доступа шпинделя станка.



подходит для	Описание	Идент. №
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
Модуль Ø 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
Модуль Ø 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
Модуль Ø 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
Модуль Ø 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

Конусное уплотнение

Для быстрого и простого дооснащения имеющихся модулей NSE3 без конусного уплотнения для защиты сменного интерфейса.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 150-V4-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	KVS 40	1313742

Устройство для контроля

Встроенный контроль положений фиксирующего ползуна, наличия паллеты и давления в турбокамере через IO-Link.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	AFS3 IOL 138	1488905

Индуктивные сегменты контроля

Встроенный контроль положения фиксирующего ползуна и наличия паллеты.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	AFS3 138 PMI	1325645

Магнитные сегменты контроля

Встроенный контроль положения фиксирующего ползуна и наличия паллеты.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	AFS3 138 MMS	1325646

Соединительная планка

1-позиционная соединительная планка для удобной работы с зажимными станциями VERO-S.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 200		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800	ASL 1-G1/8	1327465

Соединительная планка

2-сторонние соединительные планки для удобного управления зажимными станциями VERO-S.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 200-V1-T		
NST3 400-250		
NST3 500-300	ASL 2-G1/8	1315007

Соединитель с фиксацией

Быстросменное соединение для легкого управления зажимными станциями VERO-S или модульными удлинителями высоты.



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 150-V4-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	VSK Ø10-NW7.4	9988214

Заготовки цилиндрических прижимов

Для индивидуального крепления зажимных станций или консольных панелей со всеми стандартными межпазовыми расстояниями на станочных столах



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 150-V1		
NSL3 150-V1-T		
NSL3 150-V4-T		
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	BRR 50	0470020

Блок передачи рабочей среды

Блок передачи рабочей среды для универсального применения «Plug & Work».



подходит для	Описание	Идент. №
NSL3 200		
NSL3 200-V1-T		
NSL3 400		
NSL3 600		
NSL3 800		
NST3 400-250		
NST3 500-300	MDN 3-2	0471102



**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