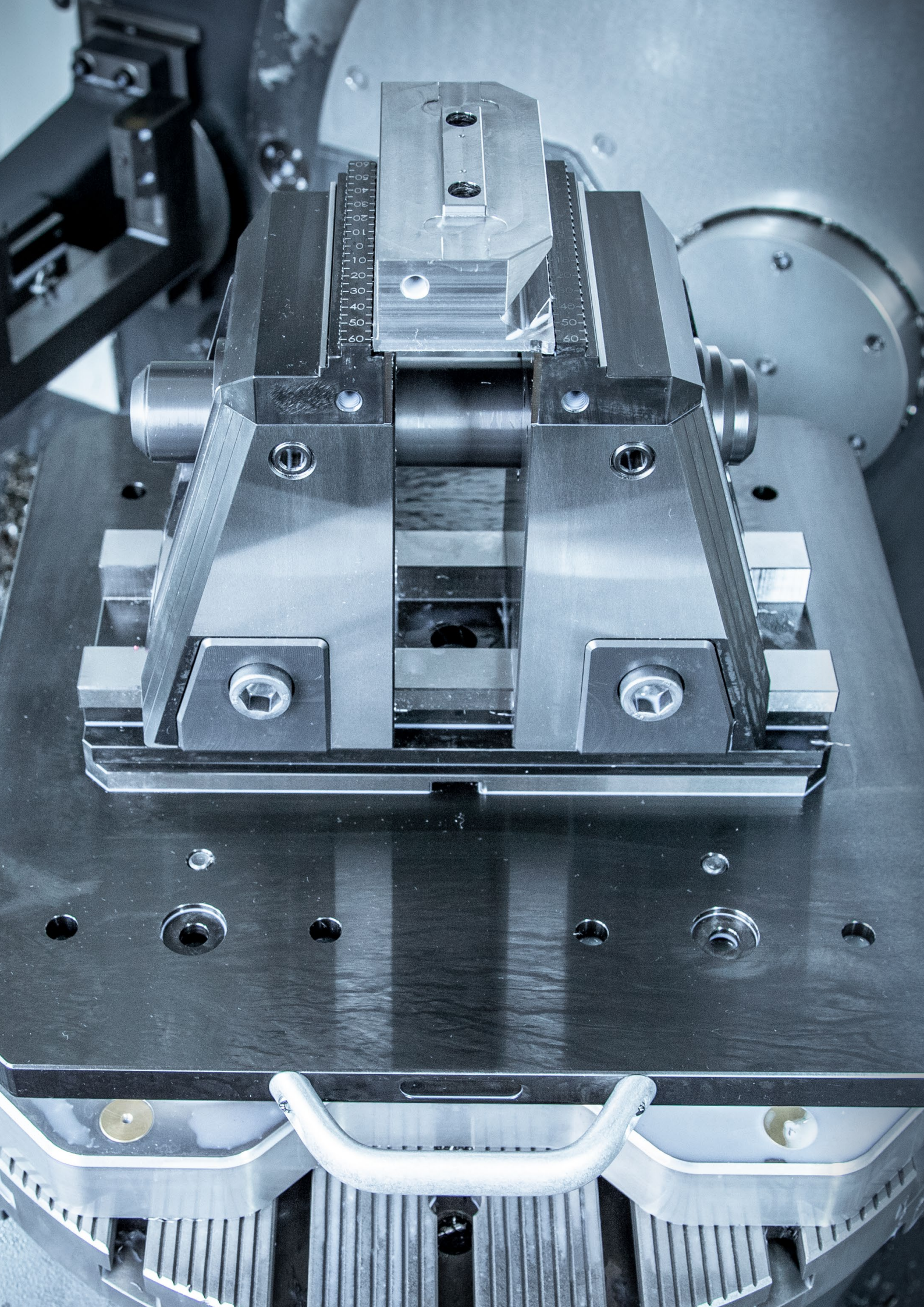




Новая продукция

NEW Тиски с одной подвижной губкой H5G-Z и H5G-Z-S



→ Стр. 22+23

H5G-Z

H5G-Z-S

Новая габаритная длина у моделей H5G-Z и H5G-Z-S.

NEW Тиски с одной подвижной губкой X5G-Z



→ Стр. 32

X5G-Z

X5G-Z-S

Зажимной механизм, сочетающий в себе все преимущества для оптимальной 5- или 6-сторонней обработки.

NEW Тиски с одной подвижной губкой ESG 5



→ Стр. 51

ESG 5

Новое исполнение герметизированных тисков с центрирующим механизмом ZSG 4.

NEW Тиски с центрирующим механизмом ZSG 4



→ Стр. 74-76

ZSG 4

Новая габаритная длина у модели ZSG 4.

Сверление и обработка отверстий

1 Сверла из быстрорежущей стали

2 Сверла твёрдосплавные

3 Сверло со сменными пластинами

4 Развертки и зенкеры

5 Расточные инструменты

Обработка резьбы

6 Метчики и раскатники

7 Орбитальные фрезы и резьбофрезы

8 Инструменты для точения резьбы

Токарная обработка

9 Токарные инструменты со сменными пластинами

10 Многофункциональные инструменты EcoCut и FreeTurn

11 Инструменты для отрезки и обработки канавок

12 Миниатюрные токарные инструменты

Фрезерование

13 Фрезы из быстрорежущей стали

14 Твердосплавные фрезы

15 Фрезы с пластинами

Каталог-Зажимные приспособления

16 Инструментальная оснастка и комплектующие

17 Закрепление заготовок

18 Примеры материалов и перечень артикулов

Содержание

Новые X5G-Z	2
Обзор систем зажимных приспособлений	3
Toolfinder – Зажимные приспособления	4+5
Toolfinder – Приспособления и многоместные базовые стойки	6
Обзор продукции	8-149
Обзор серии губок	134-140
Обзор опор для заготовок	141-144
Обзор комплектующих	145+146
Набор инструментов для обслуживания	147
Обзор винтов	148+149

WNT \ Performance

Инструменты премиум-класса для максимальной производительности.

Инструменты премиум-класса линейки **WNTPerformance** разработаны для специальных областей применения и отличаются высокой эффективностью. Если ваше производство предъявляет высокие требования к производственным показателям и нацелено на превосходный результат, мы рекомендуем использовать инструменты премиум-класса из этой серии.

Новые X5G-Z

Простое расширение диапазона зажима 687 мм

- ▲ Полностью герметизированный механический ходовой винт

Основной ход зажатия 130 мм без переустановки

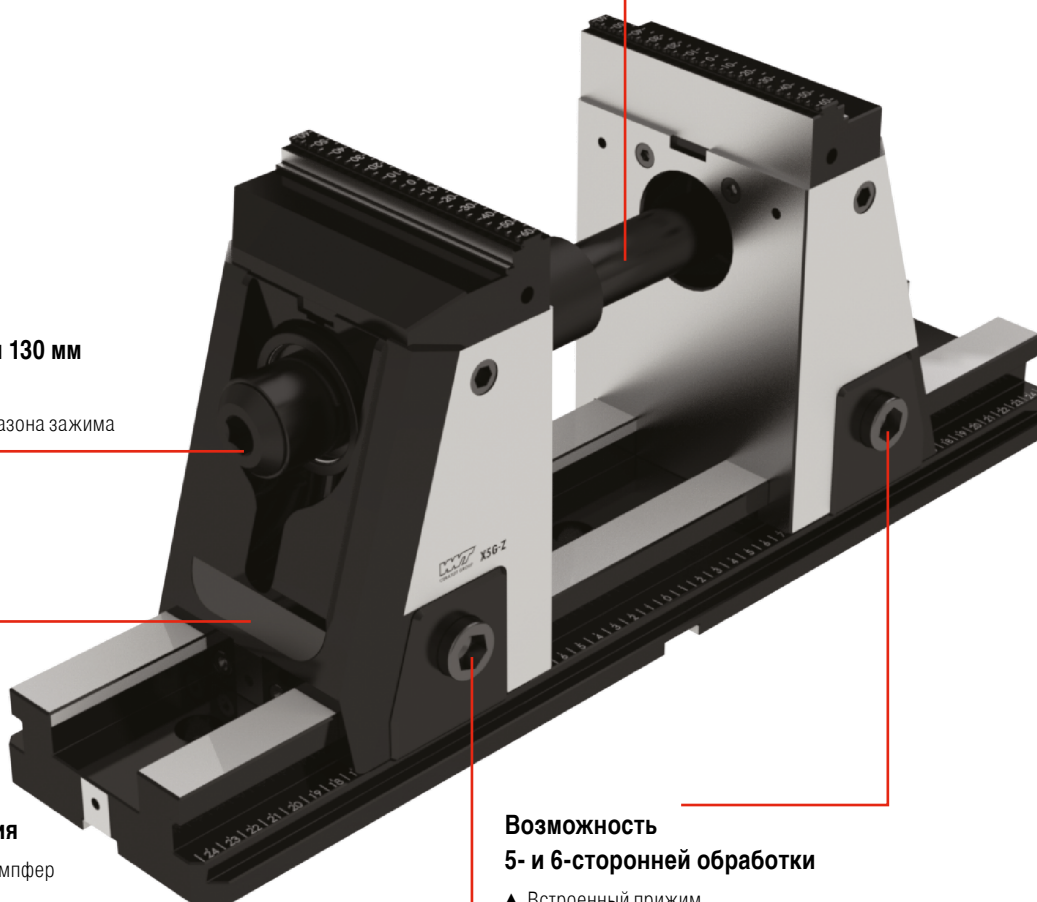
- ▲ Быстрая регулировка диапазона зажима

Устойчивая к вибрациям конструкция

- ▲ Встроенный внутренний демпфер из эластомера

Возможность 5- и 6-сторонней обработки

- ▲ Встроенный прижим
- ▲ Отсутствие силового потока через опорную поверхность



Обзор систем зажимных приспособлений

Тиски с одной подвижной губкой

- ▲ Усиленные зажимные приспособления NCG, HDG и H5G
- ▲ Неподвижная губка в качестве базовой
- ▲ Высокая точность позиционирования
- ▲ Высокая точность по угловым параметрам



Высокая точность и повышенное усилие зажима

Тиски с центрирующим механизмом

- ▲ Симметричный зажим
- ▲ Оптимальная доступность для 5-осевой обработки
- ▲ Нулевая точка детали всегда посередине (отцентрована)
- ▲ Высокая точность позиционирования



Высокая эксплуатационная надежность благодаря герметизированным системам

Тиски с многоместным зажимом

- ▲ Сокращение подготовительного времени
- ▲ Универсальное применение
- ▲ Оптимальное использование станочного стола
- ▲ Высокая точность позиционирования



Увеличение времени работы станочного оборудования

Зажимные приспособления

- ▲ Базовая плита с нулевой точкой
- ▲ Базовые плиты с системой зажима с нулевой точкой



Сокращение подготовительного времени

Многоместные базовые стойки

- ▲ Двойная угловая многоместная базовая стойка
- ▲ Треугольная многоместная базовая стойка
- ▲ Крестовидная многоместная базовая стойка
- ▲ Кубическая многоместная базовая стойка

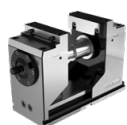


Автоматизация — проще простого



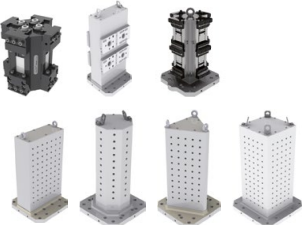
Различные варианты многоместных базовых стоек см. в нашем интернет-магазине по ссылке cuttingtools.ceratzit.com

Toolfinder — Тиски

Тип		Описание	3-ос.	5-ос.	
Тиски с одной подвижной губкой	NCG	 ▲ Быстрое закрепление поворотом на 160° ▲ Быстрая установка и снятие узла ходового винта ▲ Зажим губками со встроенным механизмом растяжения	✓		
	NCG 5A	 ▲ Быстрое закрепление поворотом на 160° ▲ Для 5-осевой обработки ▲ Зажим губками со встроенным механизмом растяжения	✓	✓	
	H5G	 ▲ Быстрое закрепление рычагом ▲ 5-осевые усиленные тиски ▲ 100 % герметичность	✓	✓	
	H5G -Z	 ▲ Быстрое закрепление рычагом ▲ 5-осевые усиленные тиски ▲ 100 % герметичность ▲ С переставляемой неподвижной губкой	✓	✓	
	X5G -Z	 ▲ 100 % герметичность ▲ Оптимальный доступ ▲ Возможность 5- и 6-сторонней обработки ▲ Быстрая замена губок без использования инструмента	✓	✓	
	ESG 4	 ▲ 100 % герметичность ▲ Прецизионный базовый корпус ▲ Высокое усилие зажима ▲ Большой диапазон зажима	✓	✓	
	ESG 5	 ▲ Новое исполнение герметизированных тисков с центрирующим механизмом ZSG 4 в качестве тисков с одной подвижной губкой ▲ Такие же размеры и назначение, как у модели ZSG 4	✓	✓	
	ESG mini	 ▲ 100 % герметичность ▲ Компактное и высокоточное исполнение ▲ Фиксированная нулевая точка ▲ Также доступны гидравлические исполнения	✓	✓	
	HDG 2	 ▲ Механическое усиление зажима ▲ Необходимое усилие зажима всего одним вращением рукоятки ▲ Плавное регулирование усилия зажима	✓		
Тиски с центрирующим механизмом	ZSG 4	 ▲ Установленный без зазора ходовой винт с шарикоподшипниковой парой ▲ Высокая точность, усилие зажима и эксплуатационная надежность ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм	✓	✓	
Тиски с многоместным зажимом	DSG 4	 ▲ Быстрая сборка и разборка ▲ Универсальное зажимное приспособление ▲ Возможность переналадки в тиски с одной подвижной губкой	✓	✓	
	MSG 2	 ▲ Внутреннее зубчатое зацепление ▲ Универсальное применение	✓	✓	

	Ширина губок в мм	Длина базового корпуса в мм	Макс. диапазон зажима в мм	Кубические заготовки	Заготовки неопределенной формы	Круглые заготовки	Макс. усилие зажима в кН	Стр.
	100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	8-18
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	11-18
	125	300	274	✓	✓	✓	40	19-29
	125	430 500 630	396 466 596	✓	✓	✓	40	23-29
	125	330 430 500 630 800	80-210 80-310 80-380 80-510 80-680	✓	✓	✓	40	30-39
	80 125 160	214 362 480	192 308 324	✓	✓	✓	25 40 50	40-48
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	63-171 84-281 125-448	✓	✓	✓	35	49-55
	40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	56-66
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	67-70
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	121-185 163-303 134-465	✓	✓	✓	25 35 50	71-86
	80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	122 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	87-95
	65 90	220-650 400-650	538 538	✓		✓	25-50	96-103

Toolfinder – Зажимные приспособления и многоместные базовые стойки

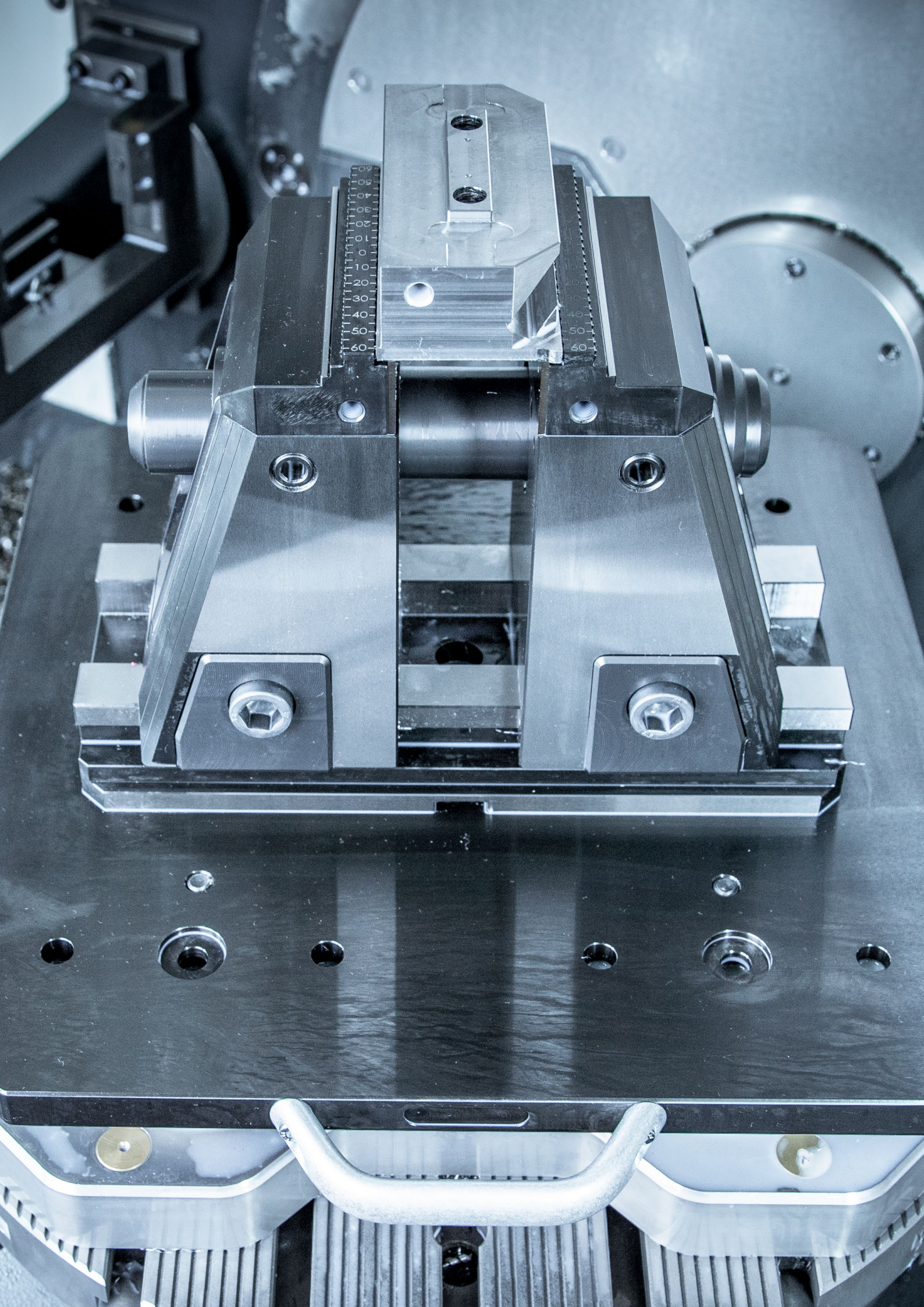
Тип	Механ.	Пневм.	Примечание	Стр.
Базовые плиты с системой зажима с нулевой точкой MNG 	✓		Универсальные плиты для любых станочных столов	107-121
Переходные плиты PNG 		✓	Эксплуатационная надежность благодаря самозажимному креплению	122-133
Многоместные базовые стойки 	✓		Увеличение времени работы станочного оборудования	

Ручные станочные тиски

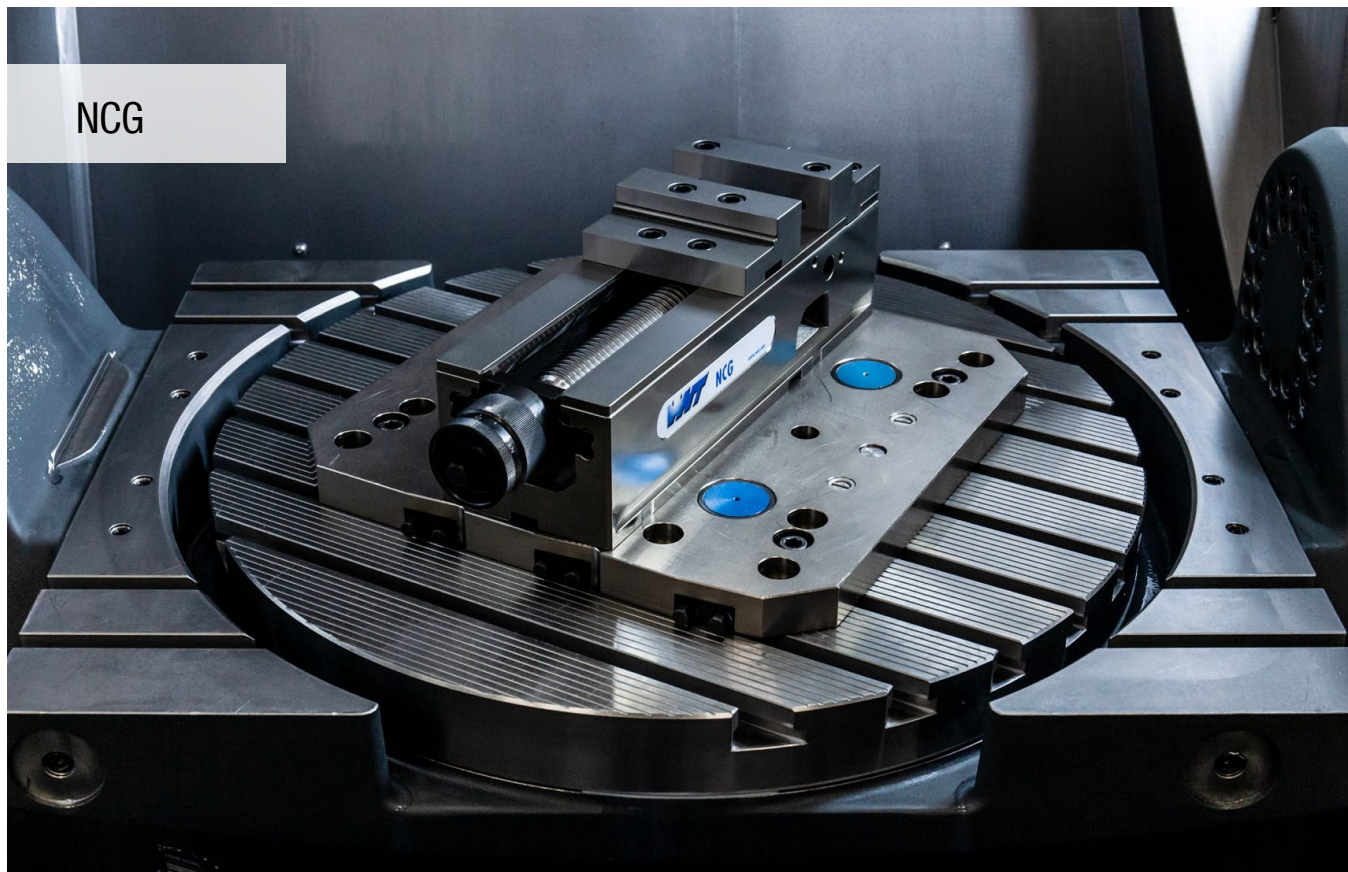
Тиски для сверлильных станков HSG 	✓		Быстрая регулировка губок, компактное и высокоточное исполнение	104-106
---	---	--	---	---------



См. эти артикулы в нашем интернет-магазине по ссылке cuttingtools.ceratizit.com



NCG



Зажим губками со встроенным механизмом растяжения

Модульные станочные тиски с губками со встроенным механизмом растяжения. Уникальное, запатентованное быстрое закрепление рычагом с механическим усилением зажима и минимальным подготовительным временем.

Преимущества:

- ▲ Быстрая регулировка с помощью рукоятки
- ▲ Быстрое позиционирование с помощью системы MNG на столе без использования промежуточной платформы
- ▲ Плавное регулируемое усилие зажима 4 – 40 кН
- ▲ Быстрое закрепление поворотом на 160°
- ▲ Простая и быстрая замена губок с помощью 4 винтов
- ▲ Простая очистка благодаря быстрому демонтажу винтового узла в сборе
- ▲ Широкая программа зажимных губок



Закрепление/центрирование:



Закрепление двумя установочными винтами
Ø 12₁₇ / M12 (NCG 100) **Артикул 80 890 313** или
Ø 16₉₅ / M16 (NCG 125 / 160) **Артикул 80 890 314**



Центрирование посредством прецизионных
установочных шпонок 20^{H7} в базовом корпусе
и закрепление с помощью прихватов



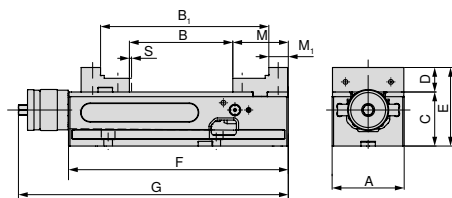
Центрирование и закрепление с помощью
зажимной системы с нулевой точкой MNG
(2–3 установочных пальца)

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с комбинированной поворотной губкой Plus

▲ Благодаря дополнительной резьбе губки можно устанавливать на высоте 18 мм и 40 мм.

Комплект поставки:

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с 4 прихватами, 2 комбинированными поворотными губками Plus (одна сторона с уступами, другая – ровная), зажимным рычагом, без зажимных винтов.



NEW

80 890 ...

A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34

12500

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с комбинированной поворотной губкой

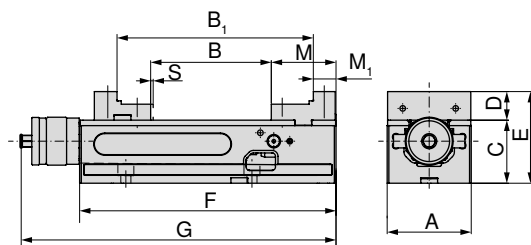
▲ Быстрый зажим поворотом рычага на 160°

▲ Быстрые установка и снятие узла ходового винта

▲ S = рабочий ход

Комплект поставки:

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с 4 прихватами, 2 комбинированными поворотными губками (одна сторона с уступами, другая – ровная), зажимным рычагом, без зажимных винтов.



80 890 ...

A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	4 - 30	19
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3	4 - 40	68

602

627

662

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса

12

Обзор губок

14-18

Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG

107-126

Стандартные комплектующие

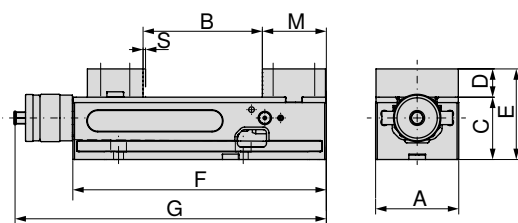
134-149

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ со стандартной поворотной губкой

- ▲ Быстрый зажим поворотом рычага на 160°
- ▲ Быстрые установка и снятие узла ходового винта
- ▲ S = рабочий ход

Комплект поставки:

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с 4 прихватами, 2 стандартными поворотными губками (одна сторона ровная, другая – рифленая), зажимным рычагом, без зажимных винтов.



A mm	B mm	C _{-0.02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	S mm	MXC kN	WT kg
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	4 - 30	19,5
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3	4 - 40	35,0
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3	4 - 40	70,0

80 890 ...

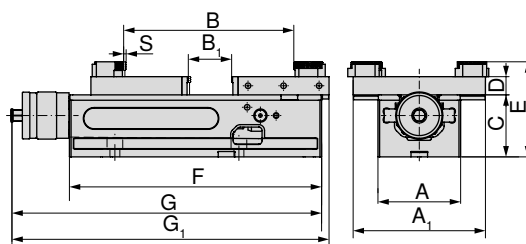
600
625
660

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с переходной плитой для плавающих губок

- ▲ Быстрый зажим поворотом рычага на 160°
- ▲ Быстрые установка и снятие узла ходового винта
- ▲ S = рабочий ход
- ▲ Простое закрепление заготовки
- ▲ Свободное позиционирование 6-поверхностной поворотной губки из комплектующих

Комплект поставки:

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ (корпус типа NCG) с 1 неподвижной переходной плитой и 1 плавающей губкой, зажимным рычагом, 4 прихватами, без 6-поверхностных поворотных губок



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C _{-0.02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	G ₁ mm	S mm	MXC kN	WT kg
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	4 - 30	19
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3	4 - 40	34
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3	4 - 40	68

80 890 ...

636
637
638

Руководство по тискам

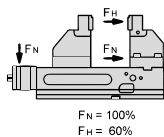
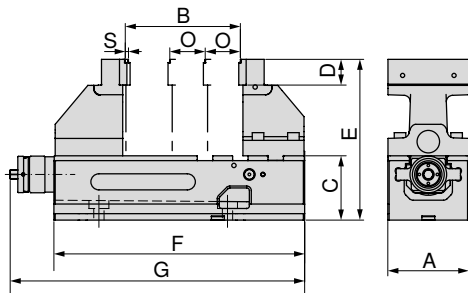
Размеры базового корпуса	12	Обзор губок	14-18
Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126	Стандартные комплектующие	134-149

Быстрозажимные тиски для 5-осевых станков с ЧПУ с высокими губками

- ▲ Быстрый зажим поворотом рычага на 160°
- ▲ Быстрая установка и снятие узла ходового винта
- ▲ S = рабочий ход
- ▲ Благодаря оптимальному доступу идеально подходит для 5-сторонней обработки
- ▲ Для увеличения диапазона зажима губки можно разворачивать
- ▲ Базовый корпус 100 мм имеет 2 канавки для перестановки неподвижной губки
- ▲ Базовый корпус 125 мм имеет 3 канавки для перестановки неподвижной губки

Комплект поставки:

Быстрозажимные тиски для станков с ЧПУ с 2 высокими губками, 2 ступенчатыми губками с рифлением 5 мм, 1 зажимным рычагом, 4 прихватами, без зажимных винтов.



80 890 ...

A	B	C	D	E	F	G	O	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	6 - 127	75	35	200	305	374	50	2,5	4 - 18 (30)	21,5
125	6 - 179	100	40	250	390	457	55	3	4 - 24 (40)	42,0

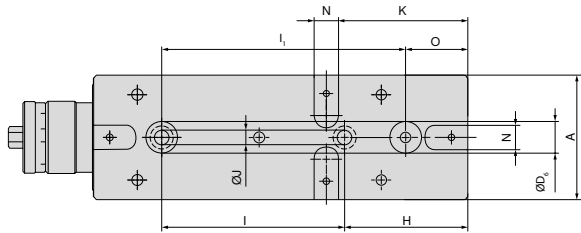
605
635

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	12	Таблицы размеров для разных губок	13
Обзор губок	14-18	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

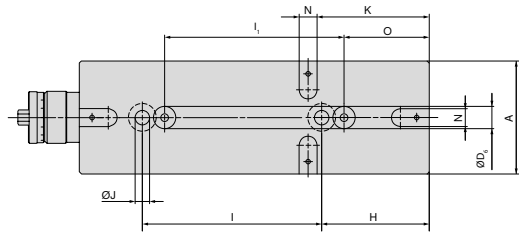
Размеры базового корпуса NCG

Ширина базового корпуса 100 мм



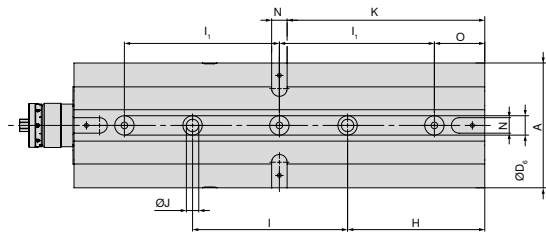
A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Ширина базового корпуса 125 мм



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

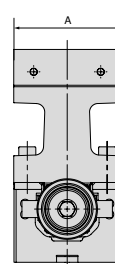
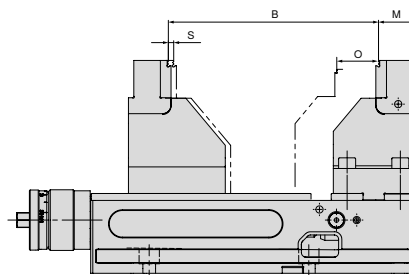
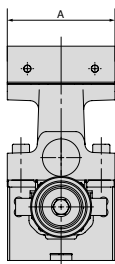
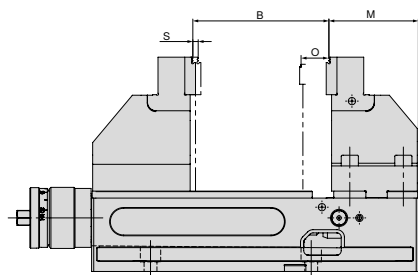
Ширина базового корпуса 160 мм



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

Размеры NCG 5A для различных положений губок

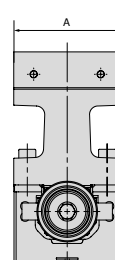
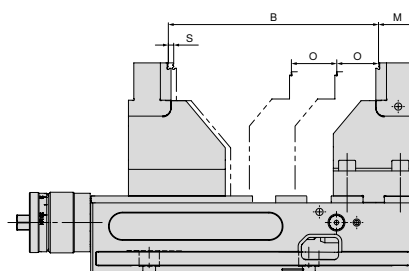
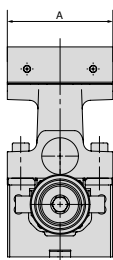
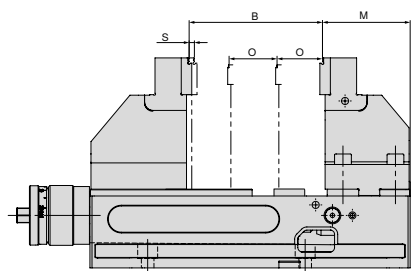
NCG 5A 100 mm



A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125 mm



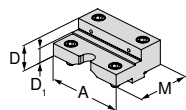
A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	6 - 182	91	55	3

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	117 - 269	36	55	3

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

Комбинированная поворотная губка Plus неподвижная



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

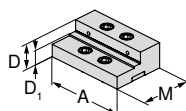
125	39,8	22	88		
-----	------	----	----	--	--

NEW

80 890 35100

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●									

Комбинированная поворотная губка Plus подвижная



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

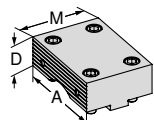
125	39,8	22	82		
-----	------	----	----	--	--

NEW

80 890 35200

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●									

Стандартная поворотная губка неподвижная



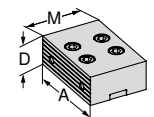
- ▲ 1 сторона гладкая, 1 сторона рифленая
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100	34		76		
125	39		88		
160	49		108		

80 890 323	●								
80 890 324	●								
80 890 325	●								

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●									

Стандартная поворотная губка подвижная



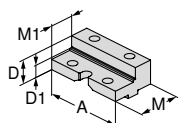
- ▲ 1 сторона гладкая, 1 сторона рифленая
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100	34		67		
125	39		82		
160	49		108		

80 890 327	●								
80 890 328	●								
80 890 329	●								

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●									

Комбинированная поворотная губка неподвижная



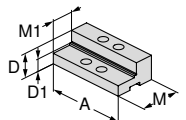
- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100	34	23	76	50	
125	39	25	88	50	
160	49	28	108	56	

80 890 343	●								
80 890 344	●								
80 890 342	●								

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●					●				

Комбинированная поворотная губка подвижная



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100	34	23	67	40	
125	39	25	82	45	
160	49	28	108	56	

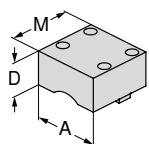
80 890 347	●								
80 890 348	●								
80 890 346	●								

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
●					●				

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	E	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	---	---	------	---------	-------------------

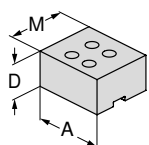
Мягкая губка, сталь, неподвижная



- ▲ Для изготовления фасонных губок (с возможностью закалки)
- ▲ Без крепежных винтов
- ▲ Цена за штуку

100		50		95		80 890 763	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		50		110		80 890 764	●										

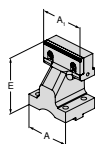
Мягкая губка, сталь, подвижная



- ▲ Для изготовления фасонных губок (с возможностью закалки)
- ▲ Без крепежных винтов
- ▲ Цена за штуку

100		50		85		80 890 767	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		50		100		80 890 768	●										

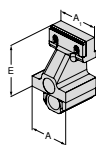
Несущая губка 5A неподвижная



- ▲ Цена за штуку
- ▲ С уступом, с рифлением 5 мм

100	100		125			80 890 364	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	125		150			80 890 366	●										

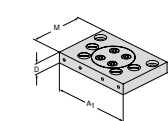
Несущая губка 5A подвижная



- ▲ Цена за штуку
- ▲ С уступом, с рифлением 5 мм

100	100		125			80 890 365	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	125		150			80 890 367	●										

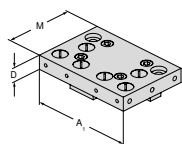
Плавающая губка подвижная



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С 6 винтами (при A = 100 мм – 4 шт.)

100	160	22		110		80 890 322	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	192	22		130		80 890 338	●										
160	256	22		170		80 890 340	●										

Переходная губка неподвижная



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С 6 закрывающими винтами

100	160	22		110		80 890 321	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	192	22		130		80 890 337	●										
160	256	22		170		80 890 339	●										

Описание	A	A ₁	D	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	---	----------------	------	---------	-------------------

[illegible][illegible]

Обзор комплектующих

Ходовая гайка

▲ Для переналадки NCG 5AC на тип NCG

NCG NCG 5A



80 890 ...

Для ширины mm	
100	385
125	387
160	389

Подпружиненный нажимной элемент

NCG



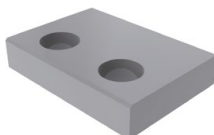
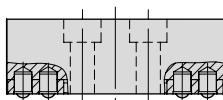
80 890 ...

Для ширины mm	
100/125	008
160	014

Защитная пластина

▲ Для подвижной стандартной и комбинированной поворотной губки

NCG

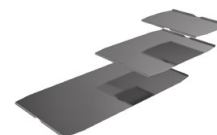


80 890 ...

Для ширины mm	
100	010
125	012
160	013

Комплект защитных пластин

NCG NCG 5AC



80 890 ...

Для ширины mm	
100	442
125	443
160	444

Удлинитель ходового винта

▲ Для соединения 2 тисков NCG

NCG NCG 5A



80 890 ...

Для ширины mm	B mm	
100	305 - 460	460
125	390 - 602	470

Рукоятка

▲ Для простой и надежной транспортировки

Комплект поставки:

1 ручка с крепежными винтами

NCG NCG 5AC



80 890 ...

Для ширины mm	
100/125	685

Обзор комплектующих

Зажимной рычаг

▲ С комплектующими для управления

NCG	H5G
NCG 5A	



80 890 ...

Для ширины mm	DRVS mm
100/125/160	14

501

Приспособление для быстрого управления

▲ Для быстрой регулировки диапазона зажима со съемной рукояткой

NCG	NCG 5AC
-----	------------



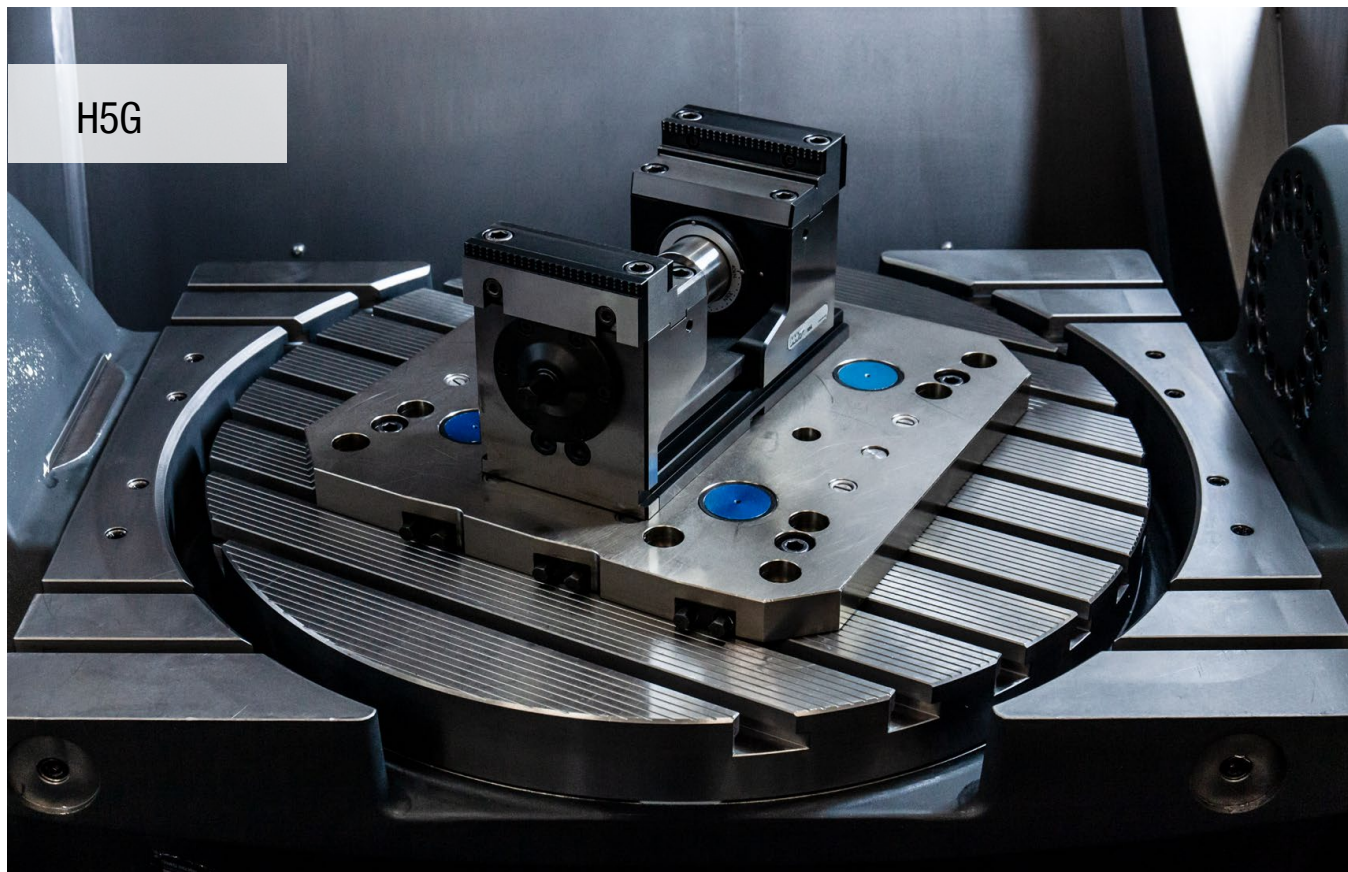
80 890 ...

Для ширины mm
100
125/160

550

551

H5G



Тиски, оптимизированные для 5-осевой обработки

Усиленные тиски для «настоящей» 5-осевой комплексной обработки.

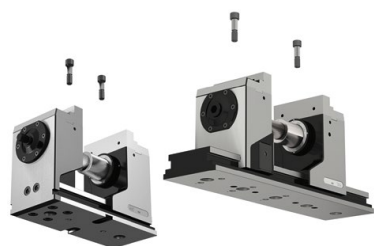
1- и 2-сторонняя обработка губками со встроенным механизмом растяжения и усилием зажима заготовки 40 кН.

Преимущества:

- ▲ Быстрая переналадка — регулировка в полном диапазоне зажима всего за несколько секунд
- ▲ Быстрое позиционирование с помощью системы MNG на столе станка без использования промежуточной плиты
- ▲ Плавное регулируемое усилие зажима 4 – 40 кН
- ▲ Быстрое закрепление поворотом на 160°
- ▲ Поворот губок — простая и быстрая замена губок с помощью 4 винтов
- ▲ Простая очистка, ходовой винт полностью защищен
- ▲ Широкая программа зажимных губок



Закрепление/центрирование:



Закрепление двумя установочными винтами
Ø 12₁₇ / M12 Артикул 80 895 019



Центрирование благодаря прецизионным установочным шпонкам 20^{H7} в базовом корпусе (H5G) и наборам для центрирования 14/16/18 в Т-образном пазу станочного стола.



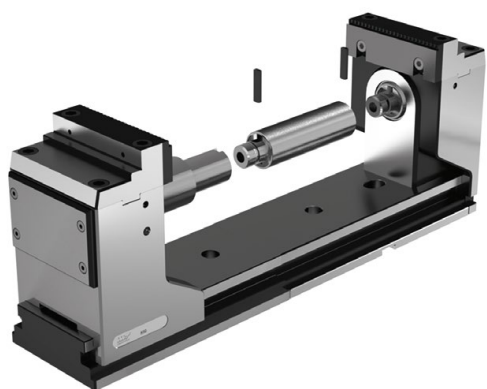
Центрирование и закрепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой MNG (2–3 установочных пальца) **Опция:** Установочные и крепежные отверстия по запросу заказчика.

Монтаж удлинителя базового корпуса



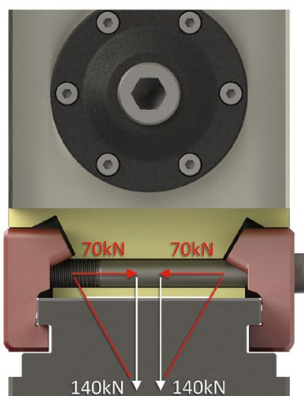
- ▲ Монтаж удлинителя базового корпуса без закрепления
- ▲ Расстояние от основного базового корпуса 0,2 – 10 мм
- ▲ Переместите подвижную губку внахлест на оба базовых корпуса
- ▲ Центрируйте базовый корпус удлинителя параллельно основному базовому корпусу.
- ▲ Закрепите базовый корпус удлинителя.

Монтаж удлинителя ходового винта:



- ▲ Установите базовый корпус удлинителя (центрирование см. сверху).
- ▲ Навинтите удлинитель ходового винта на базовый ходовой винт.
- ▲ Установите первый фиксатор против проворачивания.
- ▲ Надвиньте подвижную губку на базовый корпус удлинителя.
- ▲ Соедините удлиненный ходовой винт с неподвижной губкой.
- ▲ Установите второй фиксатор против проворачивания.

Принцип функционирования переставляемой неподвижной губки:



Винт двойного действия = двойное усилие
наклонные поверхности = двойное усилие

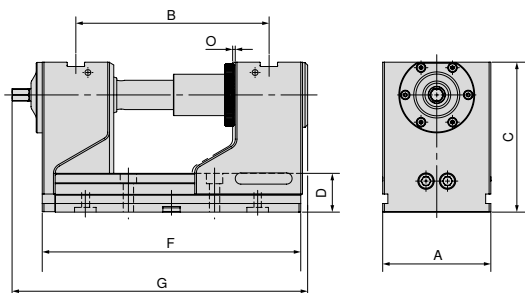
У моделей H5G-Z и H5G-Z-S обе губки можно свободно переставлять. Переставляемая неподвижная губка может зажиматься винтами (1 = H5G-Z/2 = H5G-Z-S) в любой произвольной позиции на базовом корпусе (момент затяжки винта — 90 Нм). Удерживающая сила неподвижной губки практически такая же, как у модели H5G, которая крепится четырьмя винтами.

Силовые тиски для 5-осевой обработки с быстрой регулировкой, высота 174 мм

- ▲ Быстрый зажим посредством приводной рукоятки
- ▲ Тиски с быстрой регулировкой положения губок
- ▲ 100 % герметичность
- ▲ Закрепление с продольными и поперечными пазами 20^{H7} и посадочными отверстиями Ø 12^{F7}

Комплект поставки:

Тиски с 4 прихватами, рукояткой и накидным ключом, но без губок.

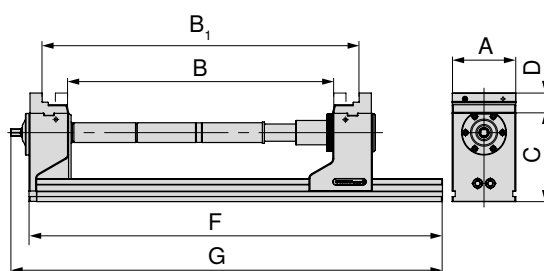
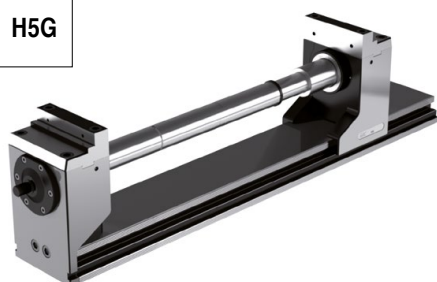


80 898 ...

A	B	C	D	F	G	O	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	40	30,2

125

Силовые тиски для 5-осевой обработки, удлиненные, высота 174 мм



A	C	D	F	G	Усилие зажима
mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	174	40	815	851	40

B	B ₁	Артикул
0 - 126	123 - 251	80 898 125
125 - 252	248 - 374	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 725
250 - 376	372 - 499	80 898 125 + 80 898 827 + 80 898 725
375 - 501	498 - 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 - 626	622 - 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



H5G 125 мм можно увеличить максимально двумя удлинителями ходового винта, каждый длиной 250 мм. На каждый удлинитель ок. 10 % потерь усилия зажима.

Базовая плита в удлиненном исполнении с требуемым расположением отверстий доступна только по запросу.

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса

24

Таблицы размеров для разных губок

25

Обзор губок

27-29

Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG

107-126

Стандартные комплектующие

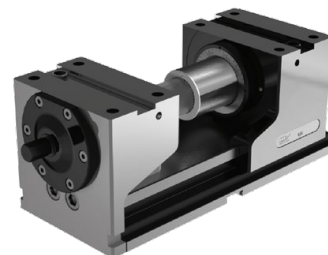
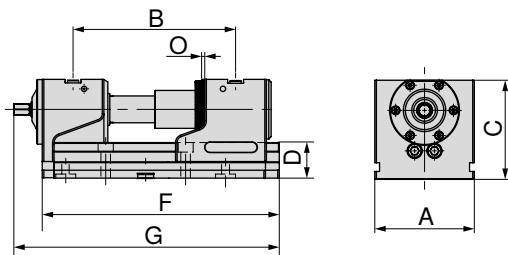
134-149

Силовые тиски для 5-осевой обработки с быстрой регулировкой, высота 125 мм

- ▲ Быстрый зажим посредством приводной рукоятки
- ▲ Тиски с быстрой регулировкой положения губок
- ▲ 100 % герметичность
- ▲ Длина F = 300 мм с центрированием $\varnothing 25^{H7}$
- ▲ Длина F = 265 мм с центрированием $\varnothing 32^{H6}$
- ▲ Закрепление с продольными и поперечными пазами 20^{H7} и посадочными отверстиями $\varnothing 12^{F7}$

Комплект поставки:

Тиски с 4 прихватами, рукояткой и накидным ключом, но без губок.



80 898 ...

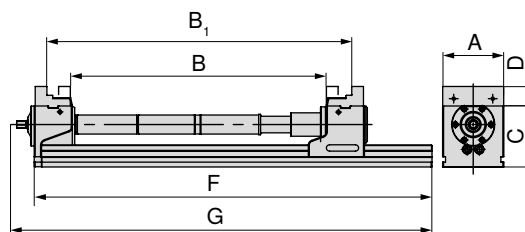
A	B	C	D	F	G	O	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	40	21,0
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	40	22,6

123 ¹⁾
124

1) Не подходит для использования с MNG

Силовые тиски для 5-осевой обработки, удлиненные, высота 125 мм

H5G
-S



A	C	D	F	G	Усилие зажима
mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	125	40	815	851	40

B	B ₁	Артикул
0 - 126	123 - 250	80 898 124
125 - 251	248 - 374	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 725
250 - 376	372 - 499	80 898 124 + 80 898 827 + 80 898 725
375 - 501	498 - 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 - 626	622 - 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



H5G-S 125 мм можно увеличить максимально двумя удлинителями ходовых винтов, каждый длиной 250 мм. На каждый удлинитель ок. 10 % потеря усилия зажима.

Базовая плита в удлиненном исполнении с требуемым расположением отверстий доступна только по запросу.

Руководство по тискам

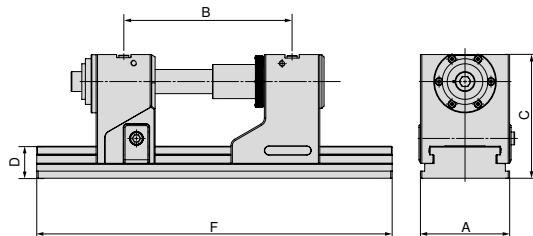
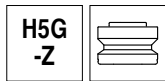
Размеры базового корпуса	24	Таблицы размеров для разных губок	25
Обзор губок	27-29	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

Силовые тиски для 5-осевой обработки с переставляемой неподвижной губкой, высота 174 мм

- ▲ Быстрый захват посредством приводной рукоятки
- ▲ Тиски с быстрой регулировкой положения губок
- ▲ 100 % герметичность
- ▲ Возможно закрепление на столе станка с помощью плит MNG/PNG, напрямую через корпус или с помощью Т-образных пазовых шпонок

Комплект поставки:

С зажимным шестигранным ключом, без прихватов и удлинителя ходового винта



NEW

80 907 ...

A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	131 - 246	174	45	330	14	40	32,5	12800
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0	125
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5	126
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0	127



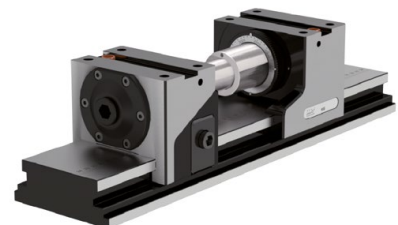
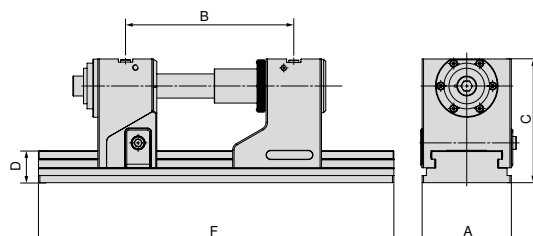
Максимальные диапазоны зажима возможны только путем использования дополнительных удлинителей ходовых винтов, см. → стр. 29.

Силовые тиски для 5-осевой обработки с переставляемой неподвижной губкой, высота 125 мм

- ▲ Быстрый захват посредством приводной рукоятки
- ▲ Тиски с быстрой регулировкой положения губок
- ▲ 100 % герметичность
- ▲ Возможно закрепление на столе станка с помощью плит MNG/PNG, напрямую через корпус или с помощью Т-образных пазовых шпонок

Комплект поставки:

С зажимным шестигранным ключом, без прихватов и удлинителя ходового винта



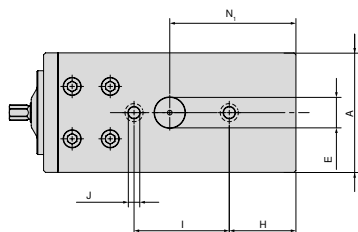
NEW

80 907 ...

A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	131 - 246	125	45	330	14	40	24,5	22500
125	131 - 352	125	45	430	14	40	28,5	22600
125	131 - 422	125	45	500	14	40	30,5	22700
125	131 - 552	125	45	630	14	40	35,5	22800

Размеры базового корпуса H5G/H5G-Z

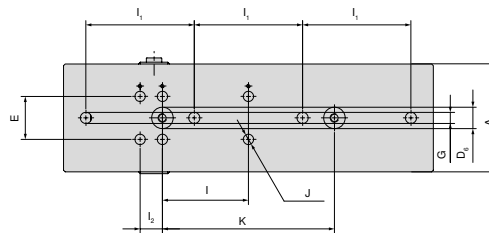
Ширина базового корпуса 125 мм и длина 265 мм



A mm	E mm	H mm	I $\pm 0,015$ mm	J _{F7} mm	N ₁ mm
125	32	70	100	12	132,5

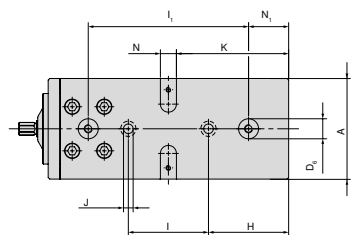
1 Модель H5G длиной 265 мм не совместима с MNG.

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 430 мм



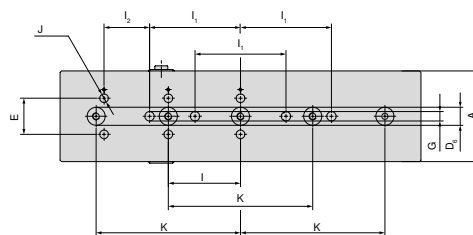
A mm	E $\pm 0,01$ mm	I ₁ $\pm 0,3$ mm	I ₂ mm	I $\pm 0,015$ mm	K $\pm 0,015$ mm	J _{H7} mm	G mm	D ₆ H6 mm
125	50	126	26	100	200	12	13	25

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 300 мм



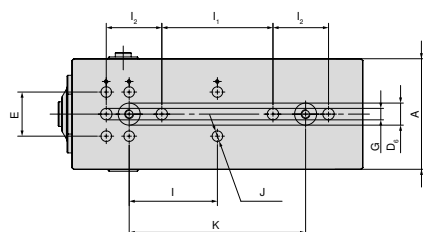
A mm	D ₆ H7 mm	H mm	I $\pm 0,015$ mm	J _{F7} mm	K mm	N _{H7} mm	I ₁ $\pm 0,015$ mm	N ₁ mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 500 мм



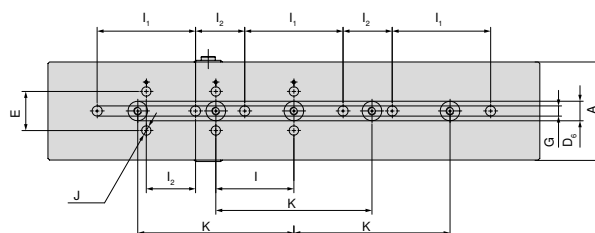
A mm	E $\pm 0,01$ mm	I ₁ $\pm 0,3$ mm	I $\pm 0,015$ mm	K $\pm 0,015$ mm	I ₂ mm	G mm	D ₆ H6 mm	J _{H7} mm
125	50	126	100	200	63	13	25	12

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 330 мм



A mm	E $\pm 0,01$ mm	I $\pm 0,015$ mm	I ₂ mm	I ₁ $\pm 0,3$ mm	D ₆ H6 mm	J _{H7} mm	K $\pm 0,015$ mm	G mm
125	50	100	26	126	25	12	200	13

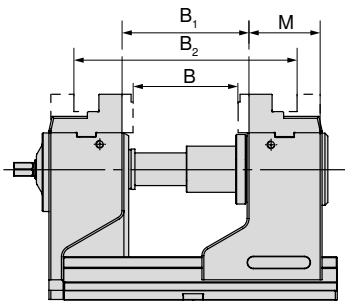
Ширина базового корпуса 125 мм и длина 630 мм



A mm	E $\pm 0,01$ mm	I ₁ $\pm 0,3$ mm	I ₂ mm	I $\pm 0,015$ mm	K $\pm 0,015$ mm	G mm	D ₆ H6 mm	J _{H7} mm
125	50	126	63	100	200	13	25	12

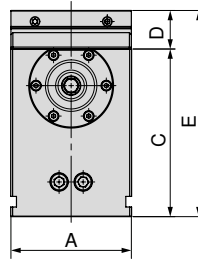
Размеры H5G/H5G-S для различных губок

С комбинированными губками



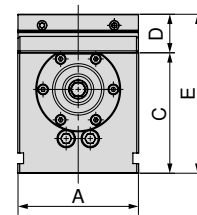
B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	M mm	Артикул Система сменных губок
0 - 126	22 - 149	123 - 249	76	80 898 225

H5G



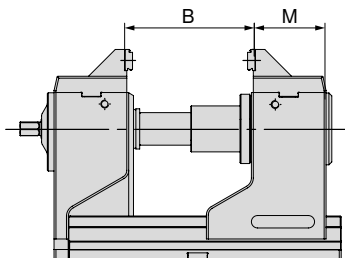
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

H5G-S



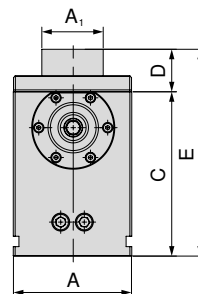
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

С насадными губками 5A



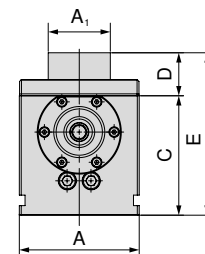
B mm	M mm	Артикул Система сменных губок
27 - 153	74	80 898 325

H5G



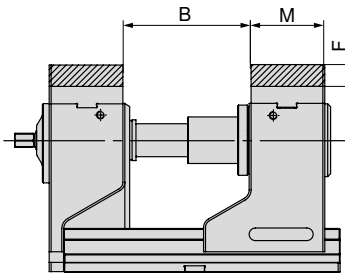
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	219

H5G-S



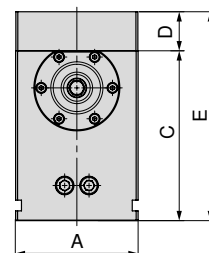
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

С мягкими губками



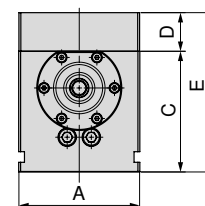
B mm	F mm	M mm	Артикул Система сменных губок
27 - 153	22	76	80 898 625

H5G



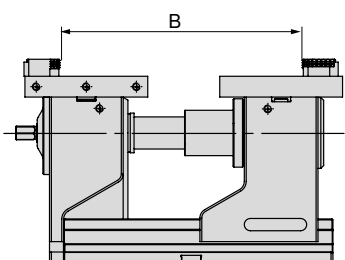
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

H5G-S



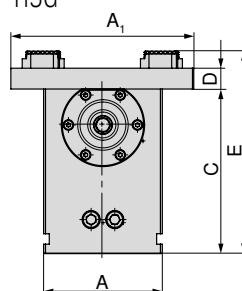
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

С переходной плитой для плавающих губок



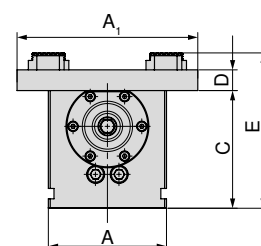
B mm	Артикул Система сменных губок
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

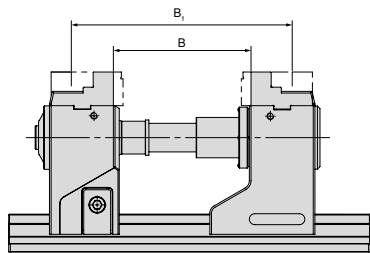
H5G-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

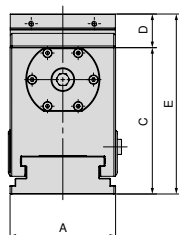
Размеры H5G-Z/-S для различных губок

С комбинированными губками



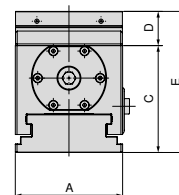
B mm	B ₁ mm	Артикул Система сменных губок
14 - 139	157 - 282	80 898 225

H5G-Z



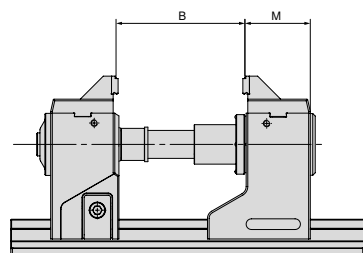
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

H5G-Z-S



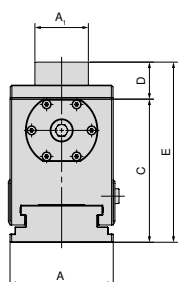
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

С насадными губками



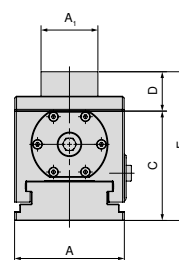
B mm	M mm	Артикул Система сменных губок
27 - 153	74	80 898 325

H5G-Z



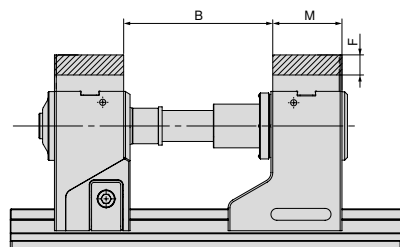
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

H5G-Z-S



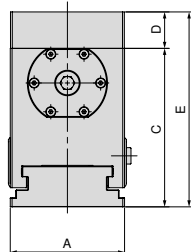
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	165

С мягкими губками



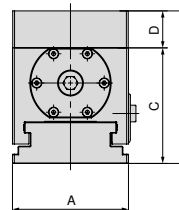
B mm	F mm	M mm	Артикул Система сменных губок
27 - 153	22	76	80 898 625

H5G-Z



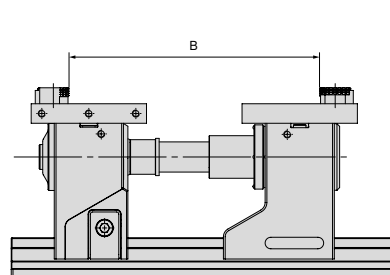
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G-Z-S



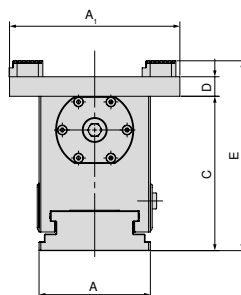
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

С переходной плитой для плавающих губок



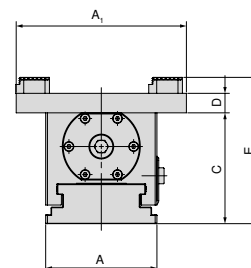
B mm	Артикул Система сменных губок
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G-Z



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

H5G-Z-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

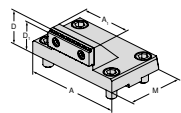


Диапазоны зажима действительны также для базового корпуса 500 мм и 630 мм. С удлинителем ходового винта возможны расширенные диапазоны зажима.

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

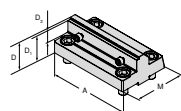
Насадная ступенчатая губка 5A



- ▲ С насадкой 125/65 мм и ступенчатой губкой 3 мм с рифлением
- ▲ Цена за штуку

125	65	45	42	76		80 898 325	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

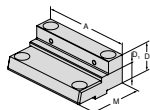
Насадная губка 5A



- ▲ Улучшенный доступ благодаря скошенной задней стороне
- ▲ Цена за штуку

125		40	37	78		80 907 300	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

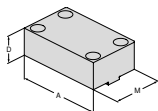
Комбинированная поворотная губка



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Цена за штуку

125		40	22	76		80 898 225	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

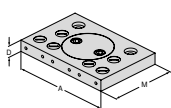
Мягкая алюминиевая губка



- ▲ Для изготовления фасонных губок
- ▲ Цена за штуку

125		40		76		80 898 625	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

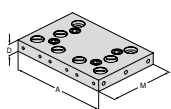
Плавающая губка подвижная



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку

192		22		130		80 898 525	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	-----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Переходная плита неподвижная



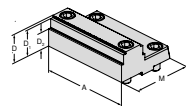
- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку

192		22		130		80 898 425	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	-----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	D ₂	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	----------------	---	------	---------	-------------------

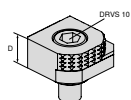
Поворотная губка с рифлением 3 мм, ступень с гладкой поверхностью 16 мм, 2-поверхностная



▲ Цена за штуку

125	40	37	24	82,5	80 898 35000	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	------	--------------	-----	---------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

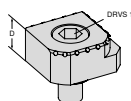
6-поверхностная поворотная губка



- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ M_{МБС} = 60 Нм
- ▲ С крепежными винтами

18	80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	------------	-----	---------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

6-поверхностная поворотная губка твердосплавная, с рифлением



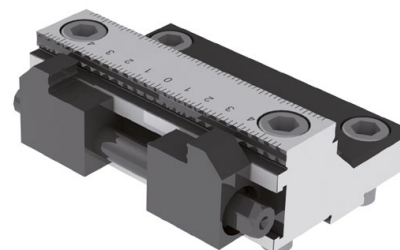
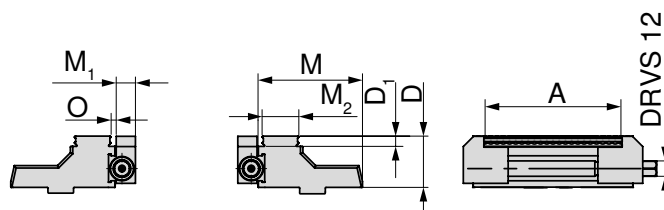
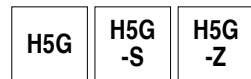
- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

18	80 890 35300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--------------	-----	-----	---------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

6-поверхностные губки шириной 125 мм

Комплект поставки:

2 губки с 2 парами направляющих для Т-образных пазов с крепежными винтами



Для ширины mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5

80 898 ...

230

Обзор комплектующих

Заглушка

▲ Цена за штуку

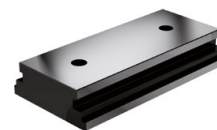
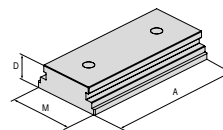
H5G
-ZD₁
mm
19

80 907 ...

501

Базовая плита для удлинения

H5G



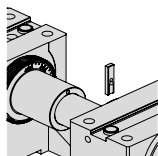
80 898 ...

A mm	D mm	M mm
250	45	125,5

725

Фиксатор против проворачивания

H5G



80 898 ...

024

Зажимной рычаг

▲ С комплектующими для управления

NCG

H5G

NCG
5AH5G
-Z

80 890 ...

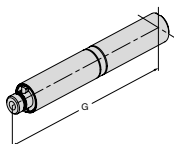
DRVS
mm
14

501

Удлинитель ходового винта

▲ С фиксатором против проворачивания

H5G

H5G
-SH5G
-Z

80 898 ...

G
mm
125
250

826

827

Рукоятка

▲ Для быстрой регулировки



H5G-Z

80 907 ...

500

H5G-S

80 898 ...

026

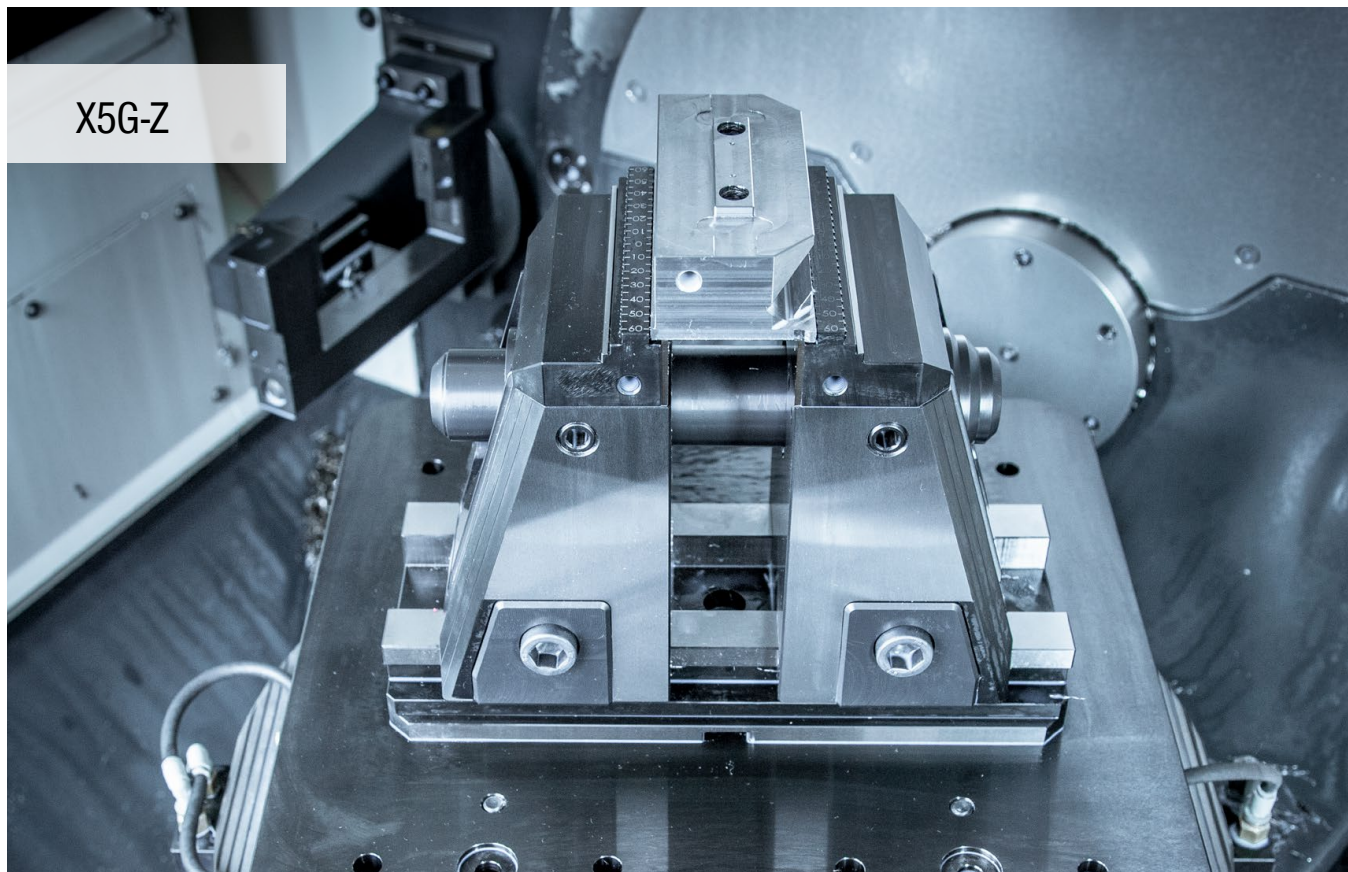
H5G

80 898 ...

025

DRVS
mm
14

X5G-Z



Совершенная 5-осевая обработка

Простое управление и встроенный прижим для 6-сторонней обработки X5G-Z — это новые тиски для 5-осевой обработки от CERATIZIT. Зажимной механизм, сочетающий в себе все преимущества для оптимальной 5- или 6-сторонней обработки.

Преимущества:

- ▲ На выбор 5- и 6-сторонняя обработка путем зажима одной или двух базовых губок
- ▲ Быстрая замена губок без использования инструмента
- ▲ Оптимальная доступность с любой стороны и большой ход зажима 130 мм
- ▲ Полностью герметизированный механический ходовой винт
- ▲ Встроенная, внутренняя амортизация с использованием эластомера для минимизации колебаний
- ▲ Широкая программа зажимных губок



Закрепление/центрирование:



Закрепление двумя установочными винтами
Ø 12₇ / M12 и крепежными винтами
Артикул 80 895 019



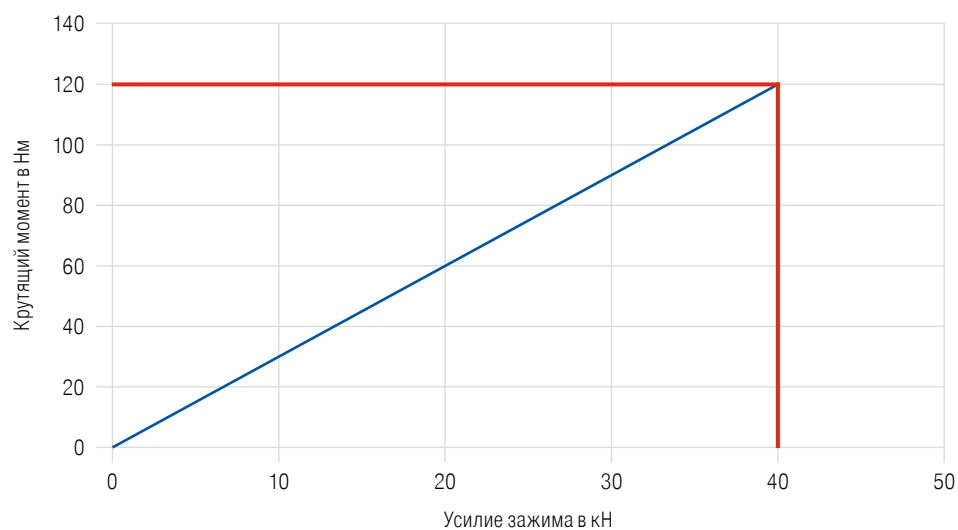
Центрирование благодаря высокоточным
установочным шпонкам 20^{H7} в базовом
корпусе в Т-образном пазу станочного стола.



Центрирование и закрепление с помощью
зажимной системы с нулевой точкой MNG
(2–3 установочных пальца) **Опция:** Установочные
и крепежные отверстия по запросу заказчика.

Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима X5G-Z

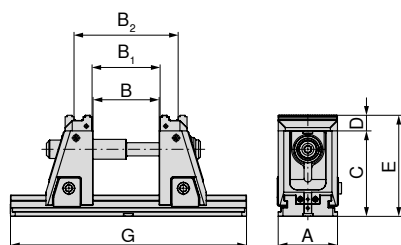


Тиски для 5-осевой обработки с переставляемой базовой губкой, высота 181 мм

- ▲ Оптимальный доступ
- ▲ Возможность 5- и 6-сторонней обработки
- ▲ Быстрая замена губок без использования инструмента
- ▲ Возможно закрепление на столе станка с помощью плит MNG/PNG или напрямую через корпус с помощью прецизионных Т-образных пазовых шпонок

Комплект поставки:

С 2 быстросменными губками (с рифлением, ступень 3 мм, ширина 125 мм), без ключа оператора и прихватов



NEW

80 908 ...

A mm	B _{±0,015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0,01} mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	4 - 134	12 - 141	80 - 210	181	33	214	330	14	40	33,2	12500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	181	33	214	430	14	40	36,1	12600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	181	33	214	500	14	40	38,1	12700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	181	33	214	630	14	40	41,8	12800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	181	33	214	800	14	40	46,6	12900 ¹⁾

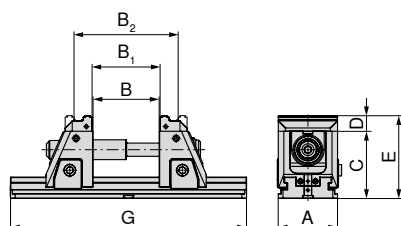
1) Не со склада

Тиски для 5-осевой обработки с переставляемой губкой, высота 142 мм

- ▲ Оптимальный доступ
- ▲ Возможность 5- и 6-сторонней обработки
- ▲ Быстрая замена губок без использования инструмента
- ▲ Возможно закрепление на столе станка с помощью плит MNG/PNG или напрямую через корпус с помощью прецизионных Т-образных пазовых шпонок

Комплект поставки:

С 2 быстросменными губками (с рифлением, ступень 3 мм, ширина 125 мм), без ключа оператора и прихватов



NEW

80 908 ...

A mm	B _{±0,015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0,01} mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	4 - 144	12 - 151	80 - 220	142	33	175	330	14	40	27,3	22500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	142	33	175	430	14	40	30,2	22600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	142	33	175	500	14	40	32,2	22700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	142	33	175	630	14	40	35,9	22800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	142	33	175	800	14	40	40,7	22900 ¹⁾

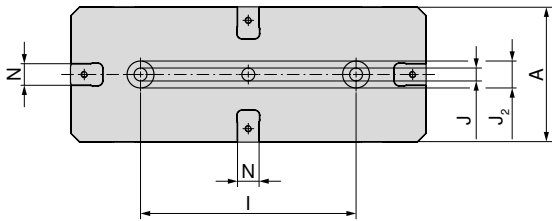
1) Не со склада

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	33	Удлинитель ходового винта	37
Обзор губок	35-39	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

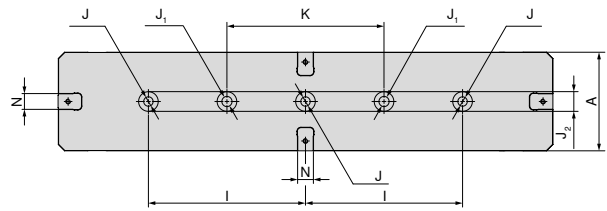
Размеры базового корпуса X5G-Z/-S

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 330 мм



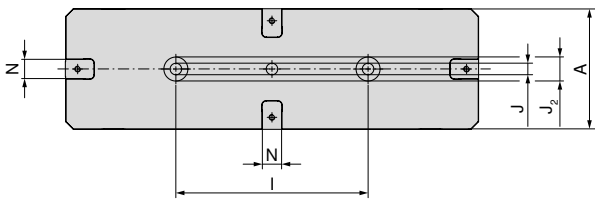
A	I ±0,02	J H7	J2 H6	N H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 630 мм



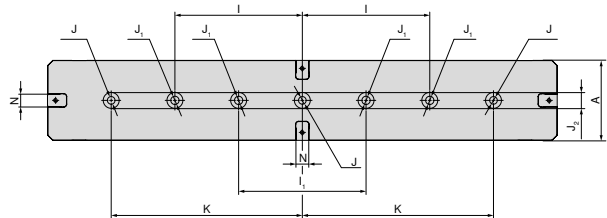
A	I ±0,02	J H7	J1	J2 H6	K ±0,02	N H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 430 мм



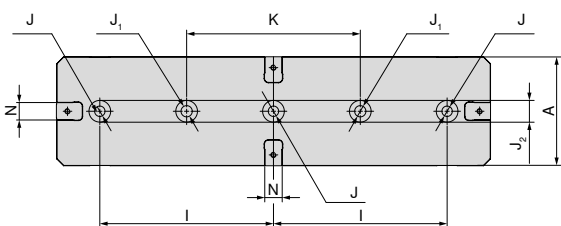
A	I ±0,02	J H7	J2 H6	N H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 800 мм



A	I ±0,02	I1 ±0,02	J H7	J1	J2 H6	K ±0,02	N H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

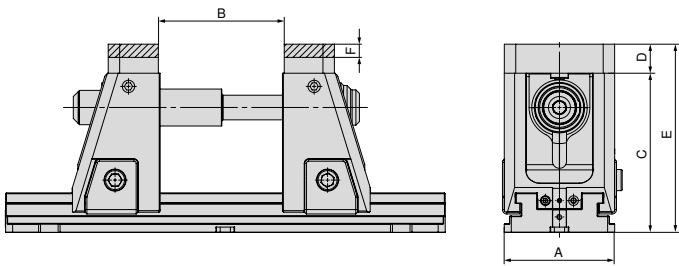
Ширина базового корпуса 125 мм и длина 500 мм



A	I ±0,02	J H7	J1	J2 H6	N H7	K ±0,02
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	20	200

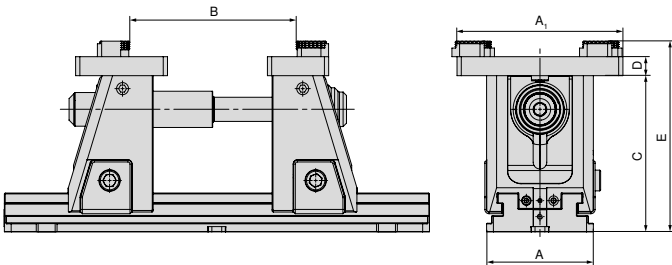
Размеры X5G/-S для различных губок

С мягкими губками



A	B	C	D	E	F	Артикул
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Система сменных губок
125	4 - 146	142 - 181	33	175 - 214	15	80 909 31200

С переходной плитой для плавающих губок

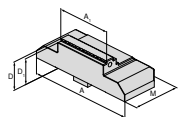


A	A ₁	B	C	D	E	Артикул
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Система сменных губок
125	195	8 - 193	142 - 181	22	175 - 214	80 909 31500 + 80 909 31300

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

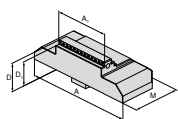
Поворотная губка с рифлением 3 мм



▲ Цена за штуку

							NEW		NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	40	33	30	57			80 909 30300				●							
125	65	33	30	57			80 909 30200				●							
125	80	33	30	57			80 909 30100				●							
125	125	33	30	57			80 909 30000				●							

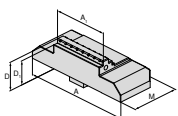
Поворотная губка с рифлением 5 мм



▲ Цена за штуку

							NEW		NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	40	33	28	57			80 909 30700				●							
125	65	33	28	57			80 909 30600				●							
125	80	33	28	57			80 909 30500				●							
125	125	33	28	57			80 909 30400				●							

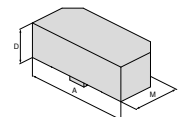
Ступенчатая губка твердосплавная с рифлением 5 мм



▲ Цена за штуку

							NEW		NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	40	33	28	57			80 909 31100				●							
125	65	33	28	57			80 909 31000				●							
125	80	33	28	57			80 909 30900				●							
125	125	33	28	57			80 909 30800				●							

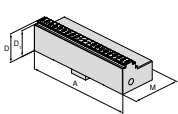
Мягкие губки, сталь



▲ Цена за штуку

							NEW		NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		33		57			80 909 31200				●							

Поворотная губка с рифленным профилем



▲ Цена за штуку

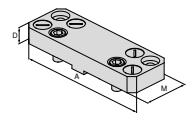
▲ Подходит для рифленого профиля
LANG

							NEW		NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		33	30	57			80 909 31400				●							

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

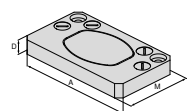
Переходная плита



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С закрывающими винтами

125	180	22		104		NEW 80 909 31500	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	----------------------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

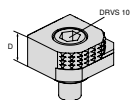
Плавающая губка



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С закрывающими винтами

125	180	22		62		NEW 80 909 31300	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	----	--	----------------------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

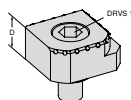
6-поверхностная поворотная губка



- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ M_{макс.} = 60 Нм
- ▲ С крепежными винтами

		18				80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--	--	----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

6-поверхностная поворотная губка твердосплавная, с рифлением

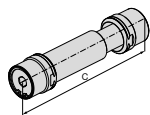


- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

		18				NEW 80 890 35300	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--	--	----	--	--	--	----------------------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Обзор комплектующих

Ходовой винт X5G-Z



NEW

80 908 ...

C mm	WT kg
227,5	2,5

50100

Удлинитель ходового винта

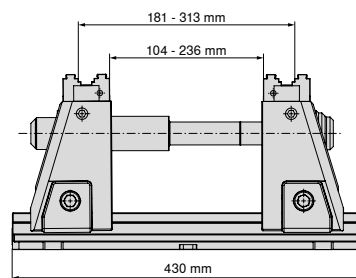


NEW

80 908 ...

Для ширины mm	G mm
125	430

80000



Базовый корпус L = 430 мм,
рабочий ход 140 мм, с удлинителем,
общий диапазон зажима 4-310 мм

Удлинитель ходового винта

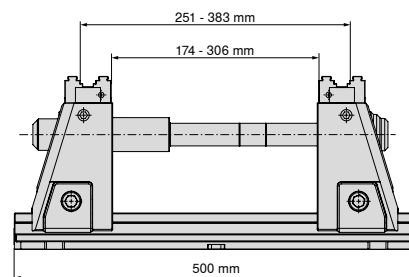


NEW

80 908 ...

Для ширины mm	G mm
125	500

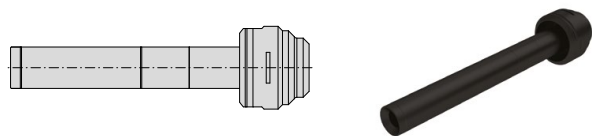
80100



Базовый корпус L = 500 мм,
рабочий ход 140 мм, с удлинителем,
общий диапазон зажима 4-380 мм

Обзор комплектующих

Удлинитель ходового винта

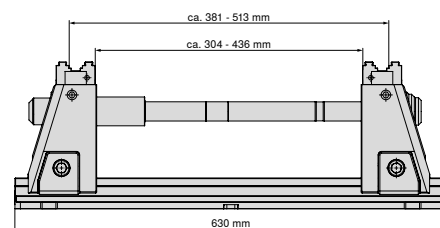


NEW

80 908 ...

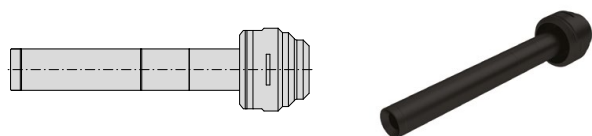
Для ширины mm	G mm
125	630

80200



Базовый корпус L = 630 мм,
рабочий ход 140 мм, с удлинителем,
общий диапазон зажима 4–510 мм

Удлинитель ходового винта

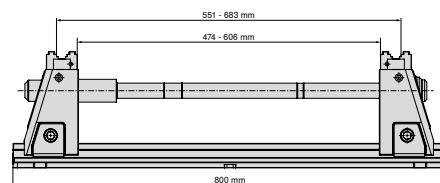


NEW

80 908 ...

Для ширины mm	G mm
125	800

80300



Базовый корпус L = 800 мм,
рабочий ход 140 мм, с удлинителем,
общий диапазон зажима 4–680 мм

Обзор комплектующих

Динамометрический ключ

▲ Без торцевой головки



4-гр.	TQX Nm
1/2"	20 - 200

80 884 ...

504

Торцевая головка



80 877 ...

4-гр.	DRVS mm
1/2"	14

214

Рукоятка

▲ Исполнение в виде наружного шестигранника

▲ Для быстрой регулировки



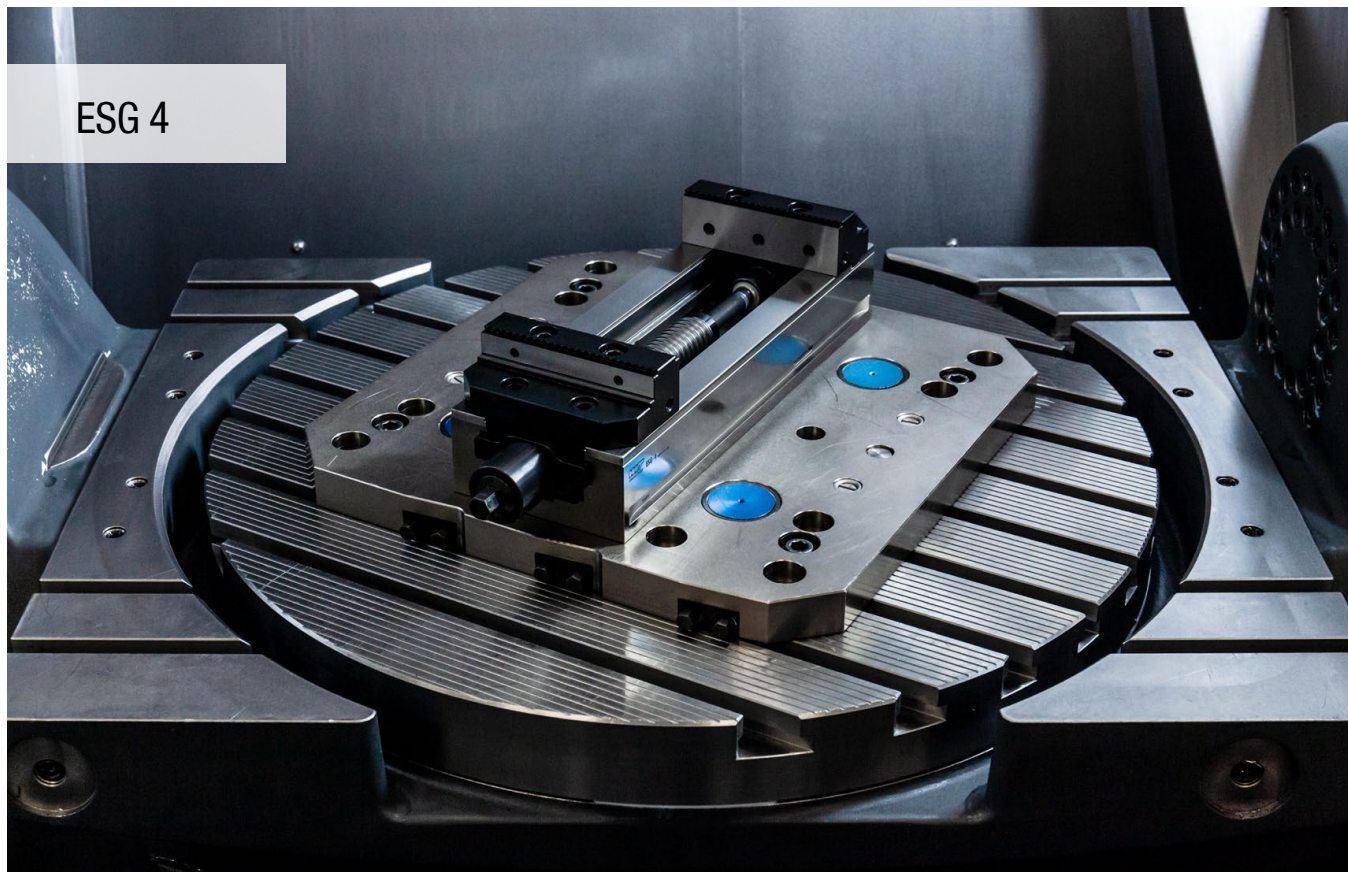
H5G-Z

80 907 ...

Для ширины mm	DRVS mm
125	14

500

ESG 4



Универсальные зажимные приспособления для заготовок

Тиски ESG 4 с одной подвижной губкой с быстрозажимным механизмом отличаются быстрой регулировкой диапазона зажима, малой высотой и малым весом.

Преимущества:

- ▲ Несколько каналов выхода СОЖ
- ▲ Простое и быстрое позиционирование на базовой плите MNG с нулевой точкой
- ▲ Высокие усилия зажима 5–50 кН с минимальным моментом затяжки
- ▲ Простая и быстрая замена губок с помощью 2 винтов
- ▲ Быстрый и легкий демонтаж ходового винта
- ▲ Широкая программа зажимных губок

Закрепление/центрирование:



ESG 4 – 80 мм = крепление винтами M8 через базовый корпус
 ESG 4 – 125 мм/160 мм = крепление винтами M12 и установочными винтами через базовый корпус



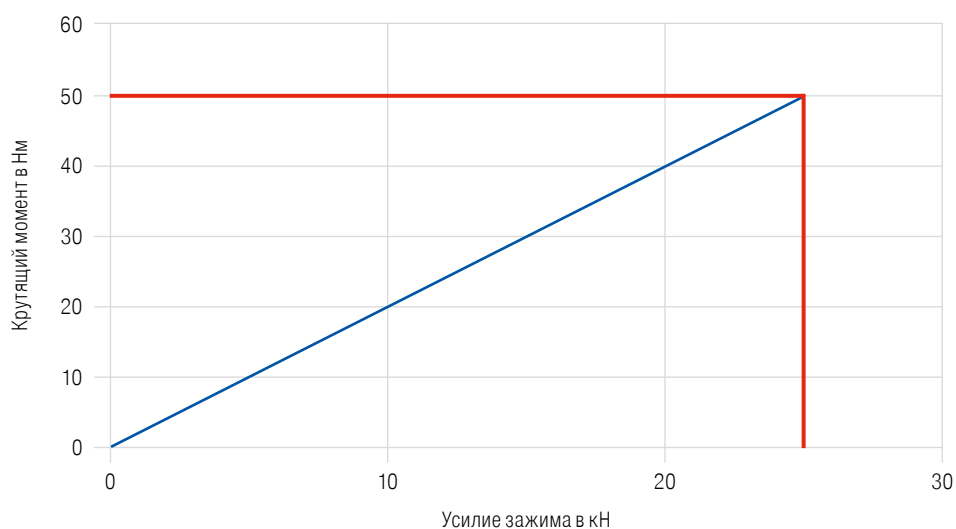
Крепление 4 прихватами **Артикул 80 890 315**



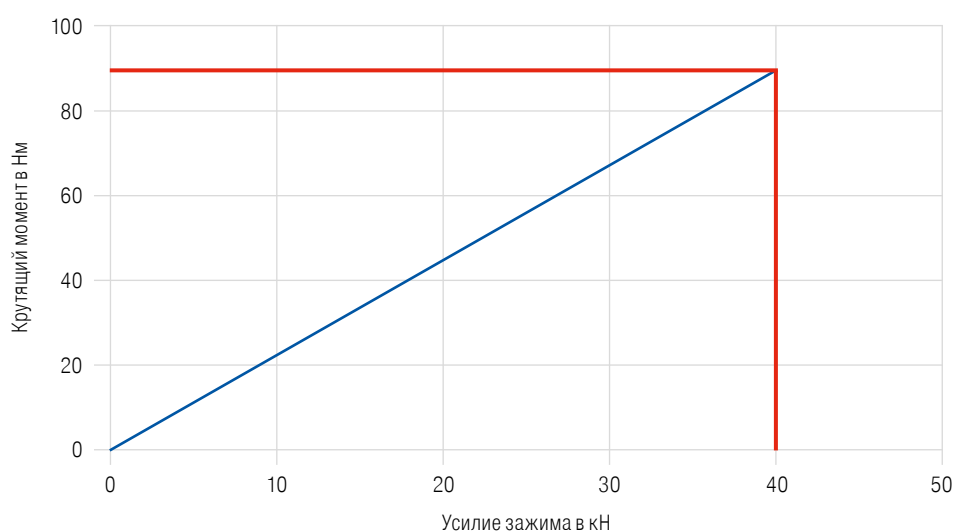
Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой
 ESG 4 – 80 мм = 1 установочный палец + фиксатор против проворачивания
 ESG 4 – 125/160 мм = 2 установочных пальца, установочный размер 200 мм

Усилие зажима:

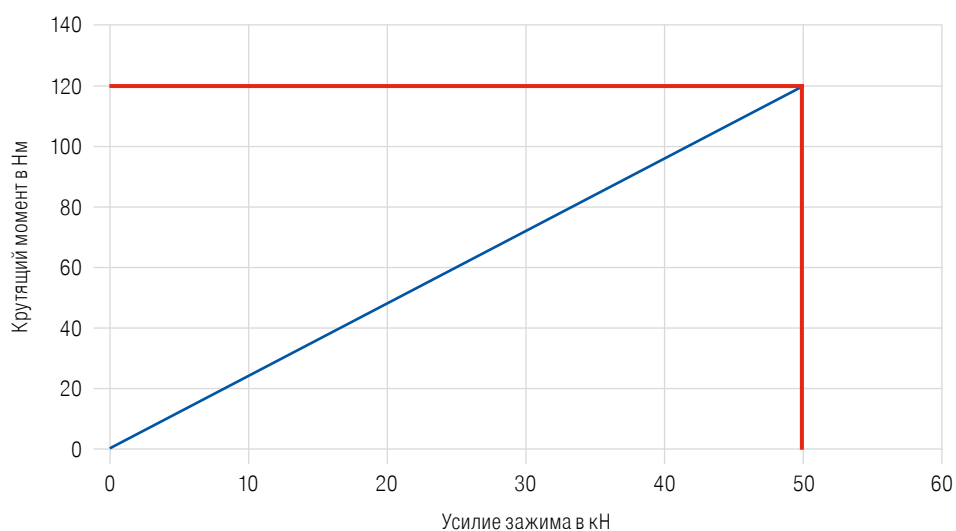
Момент затяжки/усилие зажима ESG 4 – 80 мм



Момент затяжки/усилие зажима ESG 4 – 125 мм



Момент затяжки/усилие зажима ESG 4 – 160 мм

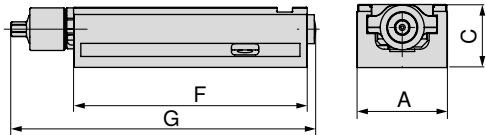


Одноместные тиски без системных губок

- ▲ Быстрое зажим поворотом рычага на 160° с динамометрическим ключом
- ▲ Быстрые установка и снятие узла ходового винта
- ▲ Точность позиционирования ±0,01 мм (±0,015 мм при A = 160 мм)

Комплект поставки:

- ▲ Тиски ESG 4 с одноместными без системных губок и накидного ключа



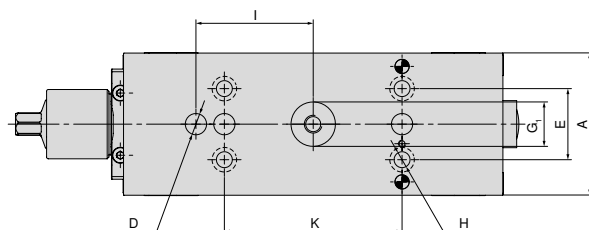
								80 901 ...
A	C ^{-0.02}	F	G	MXC	WT	DRVS	Диапазон зажима	
mm	mm	mm	mm	kN	kg	mm	mm	
80	55	214	284	25	5,0	12	0-192	080
125	60	362	433	40	15,0	14	0-308	125
160	70	480	559	50	28,5	14	0-434	160

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	43	Таблицы размеров для разных губок	44+45
Обзор губок	46-48	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

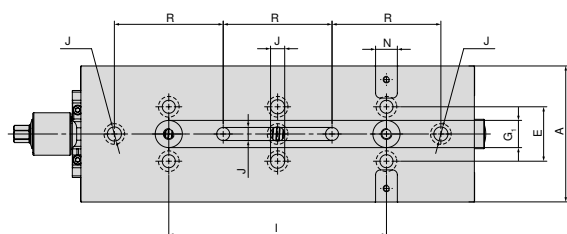
Размеры базового корпуса ESG 4

Ширина базового корпуса 80 мм
и длина 214 мм



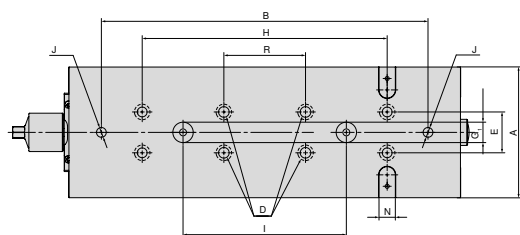
A	D	E	G ₁	H	I	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	12	40	25	9	66	100

Ширина базового корпуса 125 мм
и длина 362 мм



A	E	G ₁	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	25	200	13	12	100

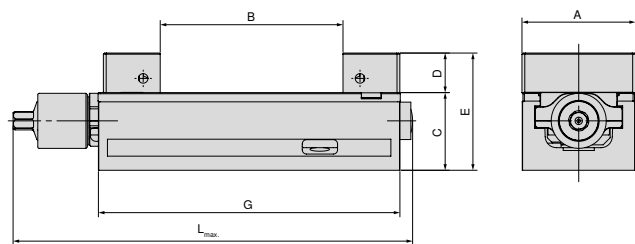
Ширина базового корпуса 160 мм
и длина 480 мм



A	B	D	E	G ₁	H	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	400	13	50	25	300	200	12	20	100

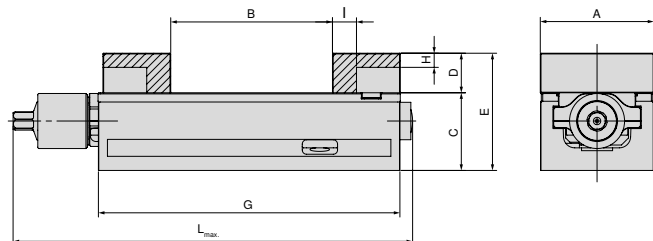
Размеры базовой плиты тисков ESG 4 для разных губок

С блочными губками



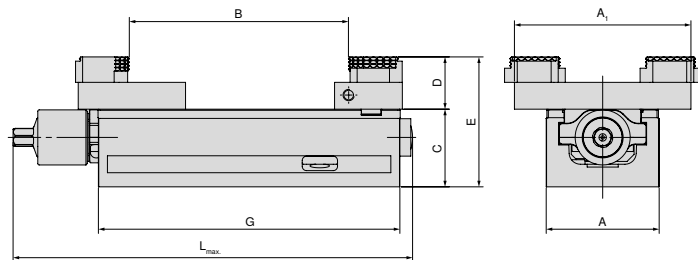
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 130	55	28	83	214	308	80 901 31200 + 80 901 31300
125	0 - 231	60	40	100	362	432	80 901 3140 + 80 901 31500
160	0 - 312	70	50	120	480	559	80 901 31600 + 80 901 31700

С мягкими алюминиевыми губками



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 115	55	28	83	214	10	17	284	80 901 307 + 80 878 850
125	0 - 219	60	40	100	362	23	27	432	80 901 304 + 80 878 550
160	0 - 309	70	50	120	480	23	30	559	80 901 301 + 80 878 305

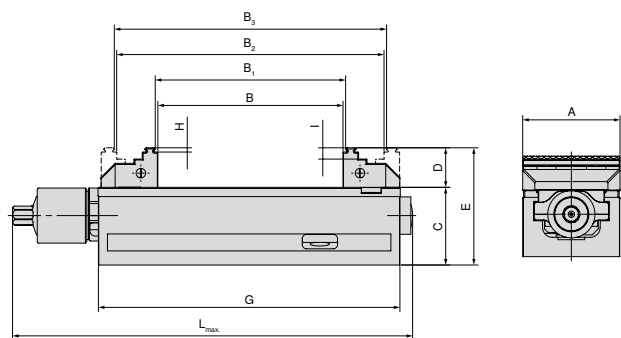
С переходной плитой для плавающих губок



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	125	5 - 155	55	19	92	214	284	80 878 870 + 80 901 501
125	180	4 - 306	60	22	100	362	432	80 878 570 + 80 901 502
160	256	11 - 463	70	22	110	480	559	80 878 670 + 80 901 503

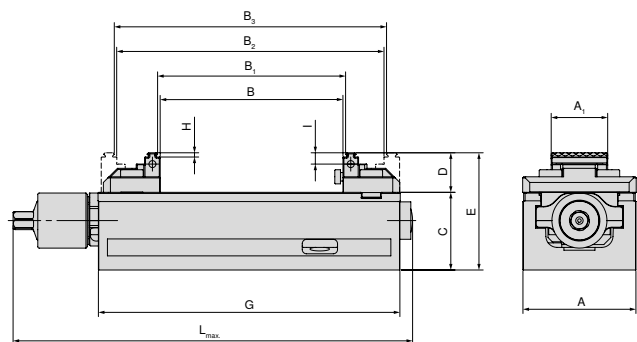
Размеры базовой плиты тисков ESG 4 для разных губок

С поворотными губками с рифлением 3 мм



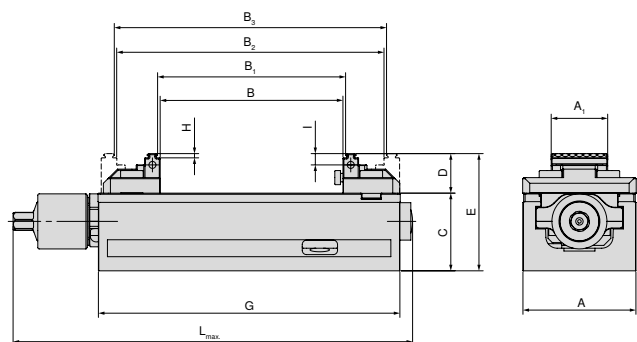
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 231	8 - 238	71 - 301	78 - 308	60	40	100	362	3	18	433	80 901 302 + 80 901 303
160	0 - 310	8 - 317	117 - 427	125 - 434	70	50	120	480	3	10	559	80 901 300 + 80 878 610

С поворотными губками с рифлением 40 мм



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	40	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 308 + 80 878 840

С поворотными губками с рифлением 65 мм



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	65	0 - 240	8 - 247	77 - 317	84 - 324	60	33	93	362	3	9	432	80 901 305 + 0 878 565

Описание	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

▲ Цена за штуку

						NCG	H5G	X5G	ESG	ESG	ESG	H5G	ZSG	D5G	M5G
80	28	25	40		80 901 306				●	●					
125	40	37	66		80 901 302				●					●	
160	50	47	81		80 901 300				●	●					

▲ Цена за штуку

125	40	37	66		80 901 303	NCG	H5G	X5G-2	ESG 4	ESG 5	ESG 6	HDG	ZSG 4	DSG	MSG
-----	----	----	----	--	------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	-----

▲ Цена за штуку

80	28	25	40		80 878 810	NGG	H5G / -S / -Z	X5G Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
160	50	47	81		80 878 610				●	●			●	●	

▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		40		80 901 31200				●						
125	40		66		80 901 31400				●						
160	50		81		80 901 31600				●						

▲ Цена за штуку

[illegible]

▲ Для изготовления фасонных губок
▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		48		80 901 307				●						
125	40		68		80 901 304				●						
160	50		85		80 901 301				●						

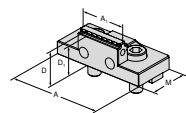
▲ Для изготовления фасонных губок
▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	H5G 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2
80	28		48		80 878 850				●				●	●	
125	40		68		80 878 550				●				●	●	
160	50		85		80 878 305				●				●	●	

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

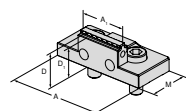
Поворотная губка с рифлением, ширина 40 мм, неподвижная



- ▲ Цена за штуку
- ▲ Двусторонняя ступенька с рифлением

80	80	40	28	25	40		80 901 308	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

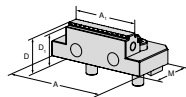
Поворотная губка с рифлением 3 мм, ширина 40 мм, подвижная



- ▲ Цена за штуку

80	80	40	28	25	40		80 878 840	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

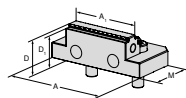
Губка для 5-осевой обработки с рифлением, ширина 65 мм, неподвижная



- ▲ Цена за штуку
- ▲ Двусторонняя ступенька с рифлением

125	125	65	33	30	57		80 901 305	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

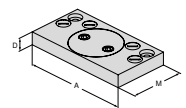
Поворотная губка для 5-осевой обработки с рифлением 3 мм, ширина 65 мм, подвижная



- ▲ Двусторонняя ступенька с рифлением
- ▲ Цена за штуку

125	95	65	33	30	57		80 878 565	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

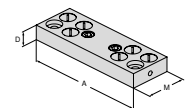
Плавающая губка подвижная



- ▲ Цена за штуку

80	125		19		76		80 878 870	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180		22		95		80 878 570				●				●	●	
160	256		22		170		80 878 670				●				●		

Переходная губка



- ▲ Цена за штуку

80	125		19		48		80 901 501	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180		22		62		80 901 502				●						
160	256		22		125		80 901 503				●						

Описание	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

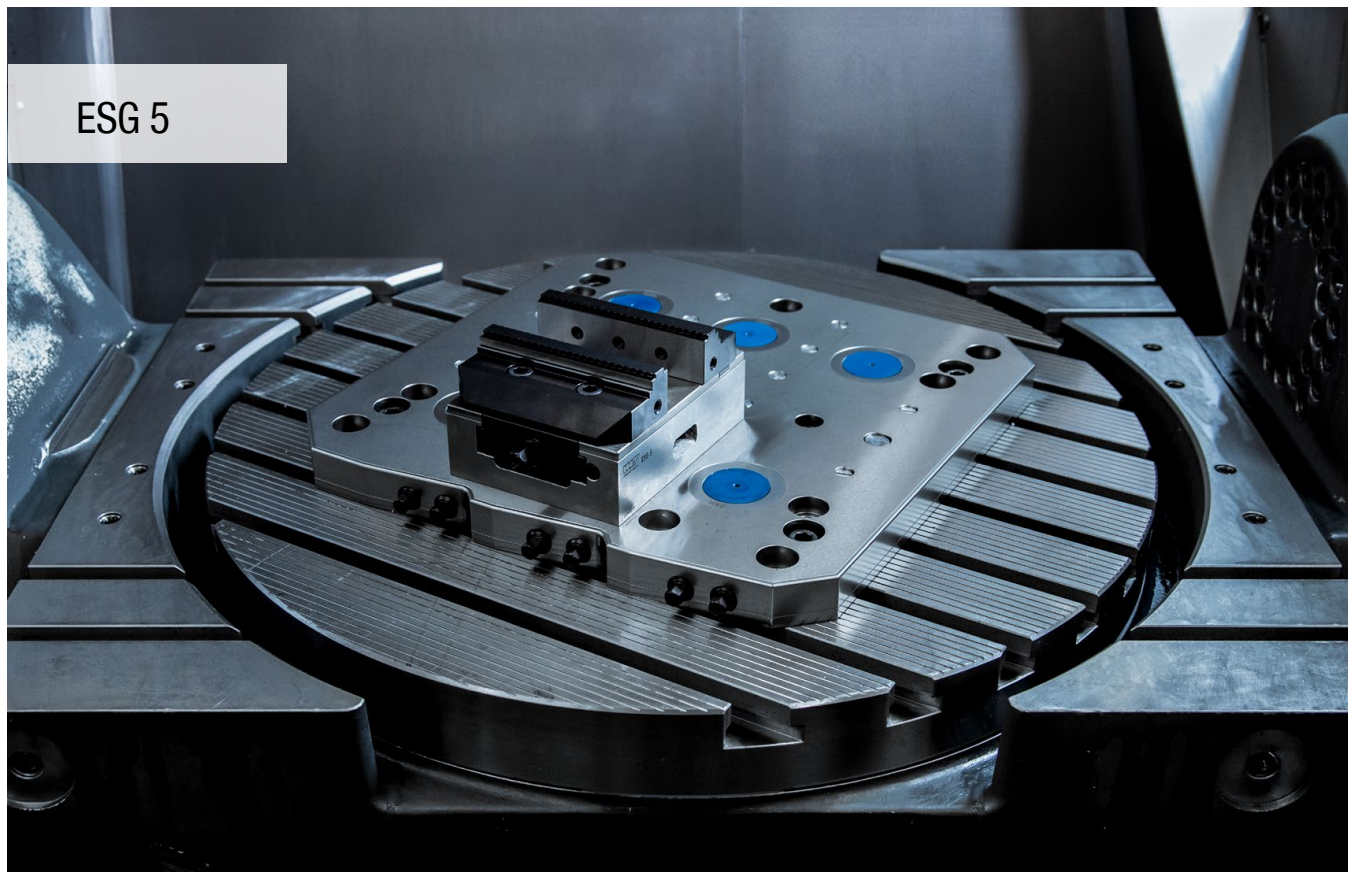
- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ $M_{\text{макс.}} = 60 \text{ Нм}$
- ▲ С крепежными винтами

						80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	
	18					80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

18	80 890 35300	NEW	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--------------	-----	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

ESG 5



Максимальная точность и эксплуатационная надежность

Механические тиски ESG 5 с одной подвижной губкой с высокой точностью и большим усилием зажима. Закрытая система с оптимизированным отводом стружки имеет высокую эксплуатационную надежность.

Преимущества:

- ▲ Высокая надежность технологического процесса
- ▲ Компактная конструкция с оптимальной доступностью
- ▲ Высокое усилие зажима, благодаря чему не требуется предварительная обработка
- ▲ Простая и быстрая замена губок с помощью 2 винтов
- ▲ Широкая программа зажимных губок

Закрепление/центрирование:



Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой
ESG 5 – 80 мм L-130 мм + L-190 мм
ESG 5 – 125 мм L-160 мм + L-235 мм

1 установочный палец + индексирующий палец MNG



Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой
ESG 5 – 125 мм + L-300 мм
ESG 5 – 160 мм + L-280 мм + L-480 мм

2 установочных пальца + индексирующий палец MNG



Во всех вариантах имеются прецизионные отверстия $\varnothing 12^{H7}$, с помощью которых обеспечивается точное позиционирование ESG 5. Все варианты можно крепить винтами сверху через базовый корпус.

Закрепление/центрирование:



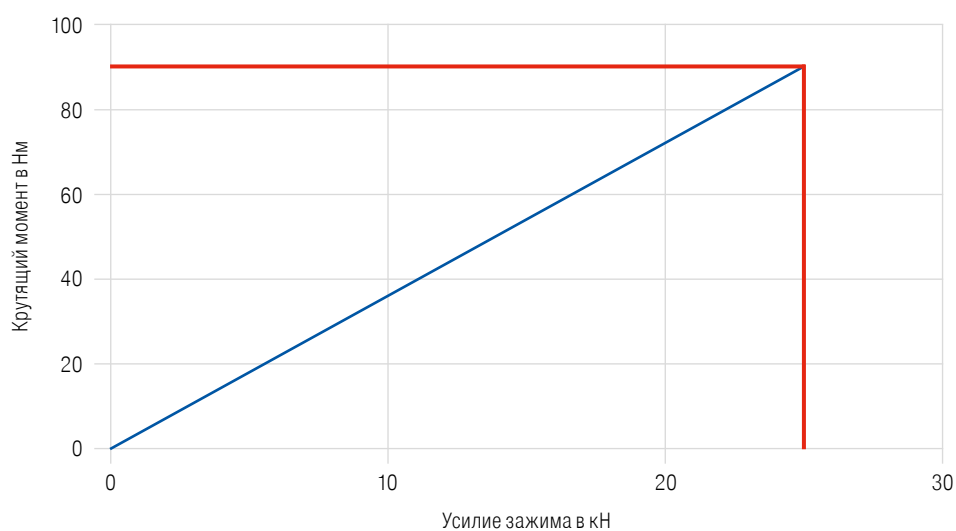
ESG 5 - 125 мм L-235 мм + L-300 мм

ESG 5 - 160 мм L-280 мм + L-480 мм

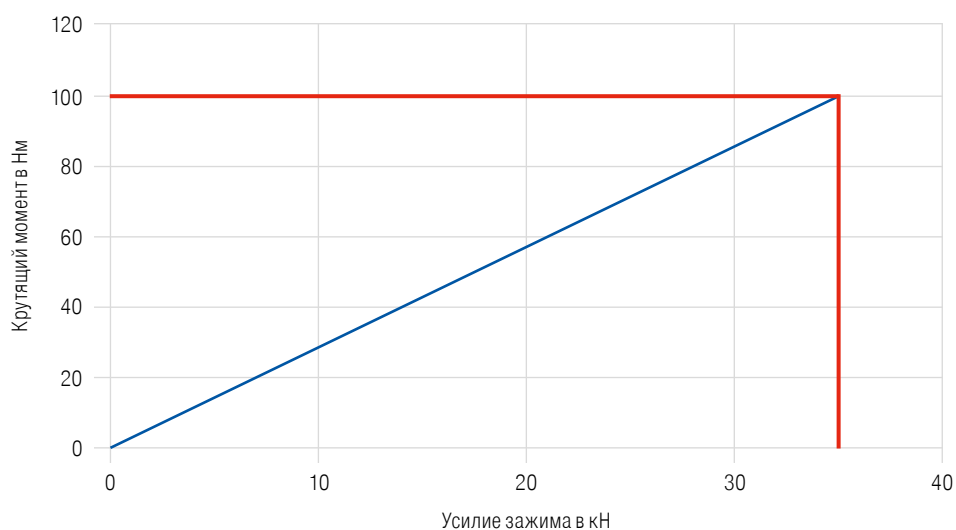
Эти 4 варианта также можно крепить с помощью прихватов.

Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ESG 5 - 80 мм

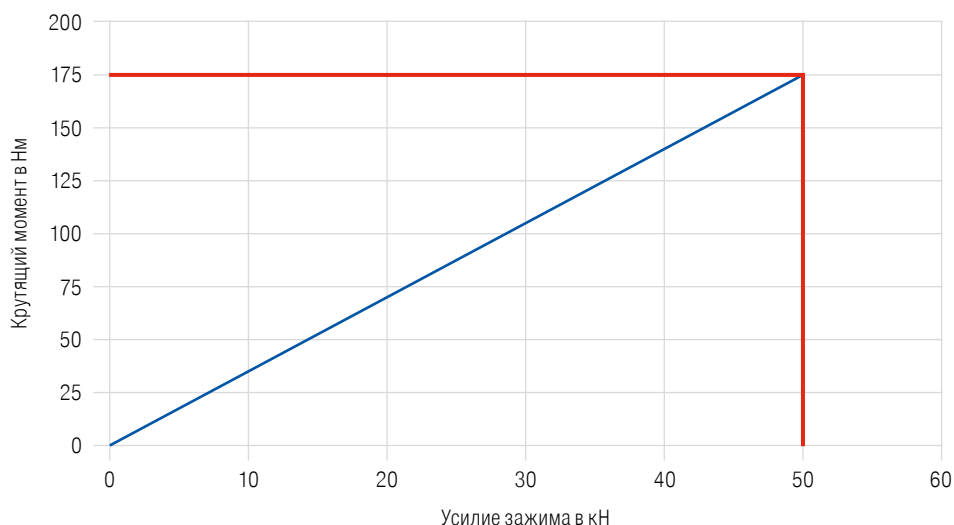


Момент затяжки/усилие зажима ESG 5 - 125 мм



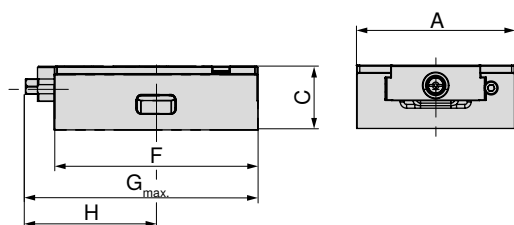
Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ESG 5 – 160 мм



Тиски с одной подвижной губкой без системных губок

- ▲ Без системных губок
- ▲ Высокая угловая точность благодаря неподвижной губке с поперечным пазом
- ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм



NEW

80 857 ...

A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	H mm	MXC kN	DRVS mm	WT kg
80	50	130	155	82	25	12	2,9
80	50	190	205	102	25	12	4,4
125	50	160	183	103	35	12	6,0
125	50	235	250	132	35	12	8,4
125	50	300	320	170	35	12	10,5
160	70	280	328	169	50	14	17,0
160	70	480	506	267	50	14	30,0

08000

08100

12500

12600

12700

16000

16100

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса

52+53

Таблицы размеров для разных губок

54

Обзор губок

55

Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG

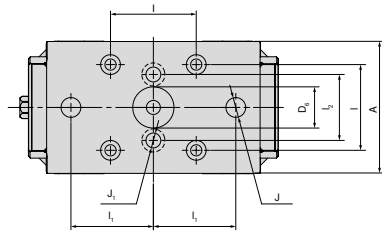
107-126

Стандартные комплектующие

134-149

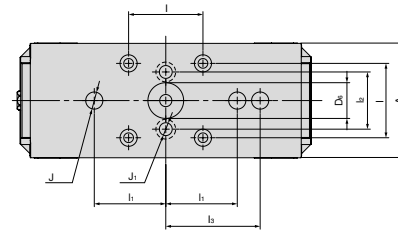
Размеры базового корпуса ESG 5

Ширина базового корпуса 80 мм и длина 130 мм



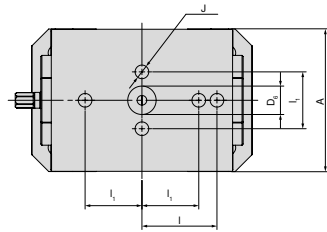
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Ширина базового корпуса 80 мм и длина 190 мм



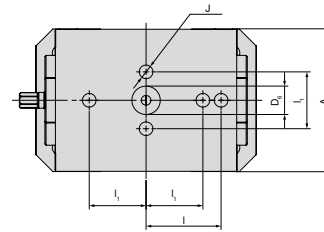
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 160 мм



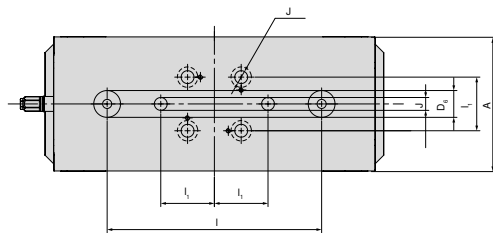
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 235 мм



A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁	J
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

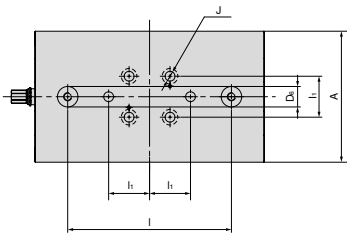
Ширина базового корпуса 125 мм и длина 300 мм



A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

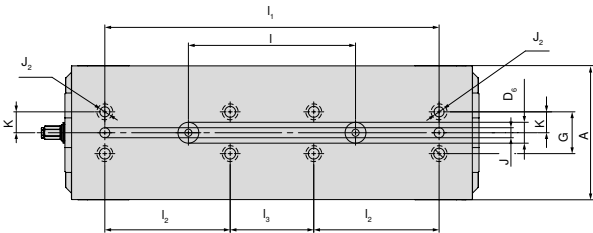
Размеры базового корпуса ESG 5

Ширина базового корпуса 160 мм и длина 280 мм



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

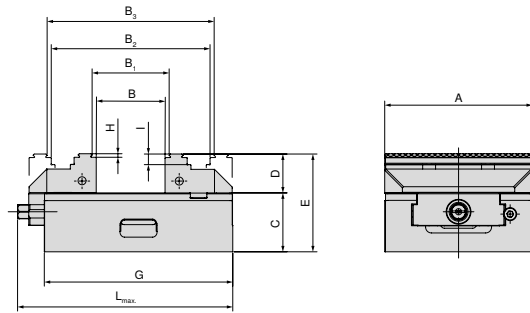
Ширина базового корпуса 160 мм и длина 480 мм



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

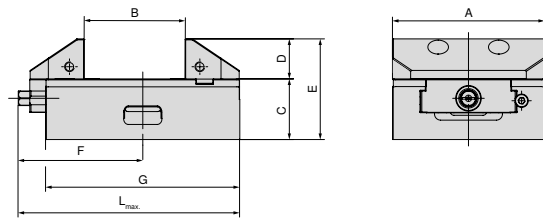
Размеры ESG 5 для различных губок

С поворотной губкой с рифлением 3 мм, неподвижной и подвижной



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 49	4 - 53	59 - 107	63 - 111	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0 - 109	4 - 113	59 - 167	63 - 171	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 57	8 - 64	77 - 134	84 - 141	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 127	8 - 134	77 - 204	84 - 211	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 197	8 - 204	77 - 274	84 - 281	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0 - 121	8 - 128	118 - 238	125 - 245	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0 - 324	8 - 331	118 - 441	125 - 448	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

С 5-осевыми губками

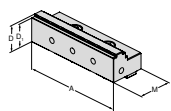


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Артикул Система сменных губок
125	25 - 82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

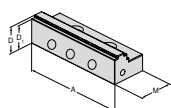
Поворотная губка с рифлением 3 мм неподвижная



▲ Цена за штуку

125	33	30	66		80 857 30000	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	----	----	--	--------------	---

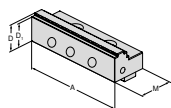
Поворотная губка с рифлением 3 мм подвижная



▲ Цена за штуку

125	33	30	57		80 878 510	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	----	----	--	------------	---

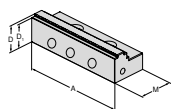
Поворотная губка с рифлением 3 мм неподвижная



▲ Цена за штуку

80	28	25	40		80 901 306	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
160	50	47	81		80 901 300	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2

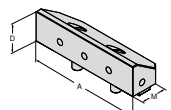
Поворотная губка с рифлением 3 мм подвижная



▲ Цена за штуку

80	28	25	40		80 878 810	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
160	50	47	81		80 878 610	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2

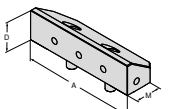
Губка для 5-осевой обработки с рифлением подвижная



▲ Цена за штуку

125	33		44,5		80 857 30100	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	--	------	--	--------------	---

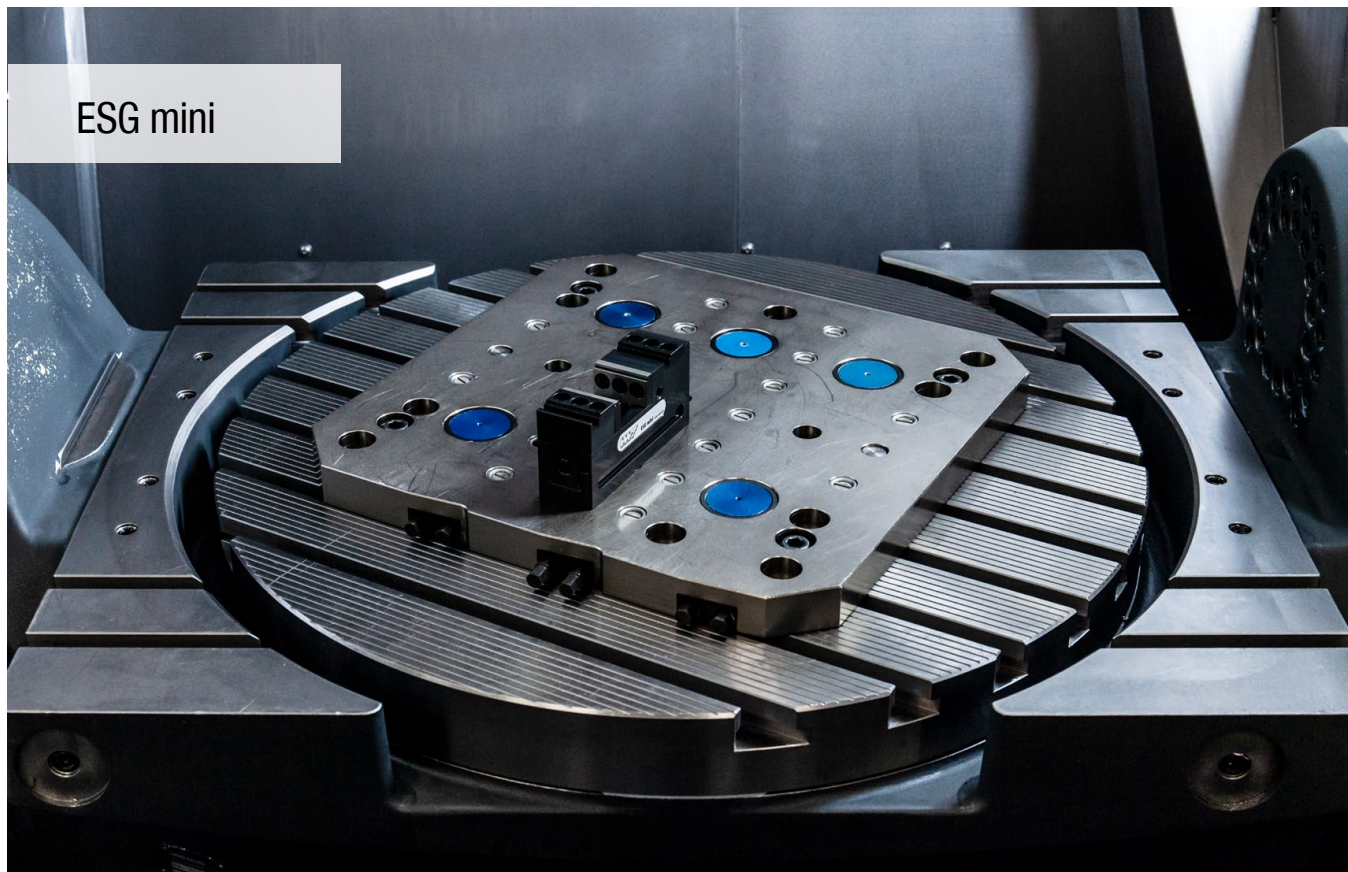
Губка для 5-осевой обработки с рифлением неподвижная



▲ Цена за штуку

125	33		44,5		80 857 30200	NCG H5G / S / Z X5G Z / S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	--	------	--	--------------	---

ESG mini



Компактные, легкие и универсальные тиски

Простая зажимная система для малогабаритных деталей в механическом исполнении с полной герметизацией и модульными губками. Оптимально подходит для малогабаритных деталей, и множественных креплений и автоматизации на палетных накопителях.

Преимущества:

- ▲ Сокращение вспомогательного времени
- ▲ Компактное и высокоточное исполнение
- ▲ 100 % герметичность

Закрепление/центрирование:

ESG mini 40 mm



Позиционирование выполняется по 2 базовым отверстиям $\varnothing 8^{H7}$, с помощью которых ESG mini 40 mm можно центрировать на координатных плитах (сетка 50 мм x 50 мм) и станочных столах с Т-образным пазом (**Артикулы 80 897 944 и 80 897 946**). ESG mini 40 mm может крепиться 2 крепежными винтами M8 сверху.

Альтернатива: закрепите 4 крепежными винтами M6 снизу.



В качестве альтернативы ESG mini 40 mm также можно крепить сбоку с помощью прихватов.



ESG mini 40 mm может устанавливаться в комбинации с промежуточной плитой на зажимной системе с нулевой точкой MNG.

Закрепление/центрирование:

ESG mini 65 mm



Для базового варианта крепления предусмотрено 2 прецизионных и установочных отверстия $\varnothing 8^{H7}$ и 4 резьбовых отверстия M8.



В качестве альтернативы ESG mini 65 мм также можно крепить скобу с помощью прихватов.



ESG mini 65 может устанавливаться в комбинации с промежуточной плитой на зажимной системе с нулевой точкой MNG.

ESG mini 100 mm



С наборами для центрирования (12/14/16/18) ESG mini 100 мм можно центрировать в Т-образном пазу станочного стола.



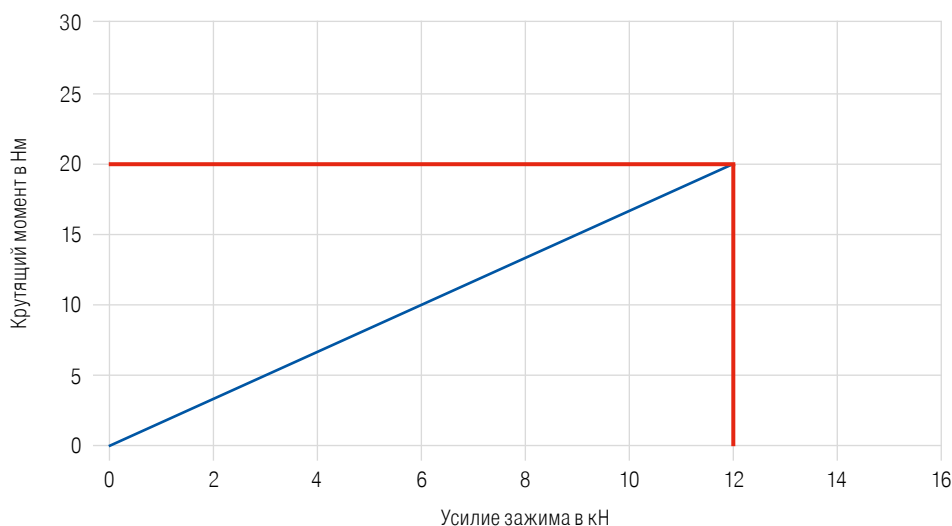
С помощью прихватов ESG mini 100 мм можно крепить прямо на координатных пластинах (50 мм x 50 мм) с шагом раstra 100 мм x 100 мм или Т-образных пазах с расстоянием 100 мм.



В базовом корпусе ESG mini 100 мм имеется посадочное отверстие MNG для зажимной системы с нулевой точкой MNG.

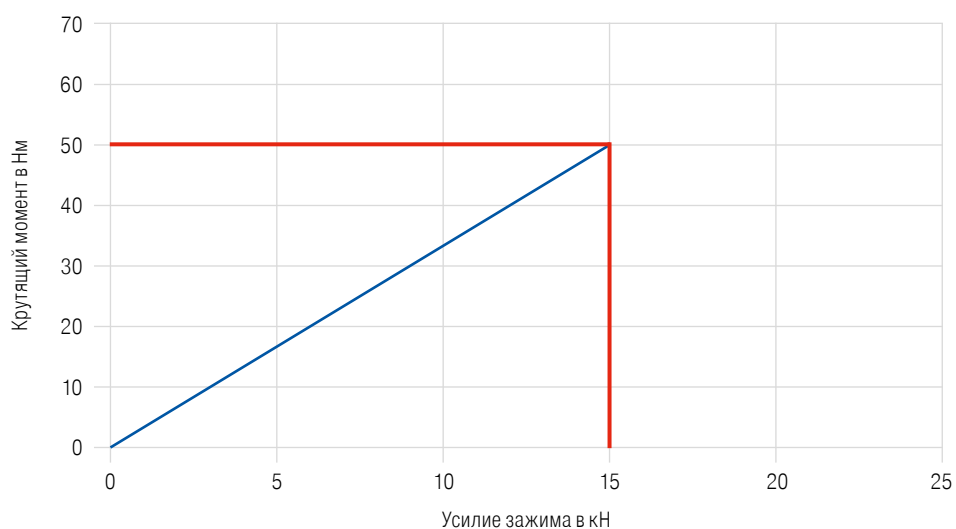
Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ESG mini – 40 мм

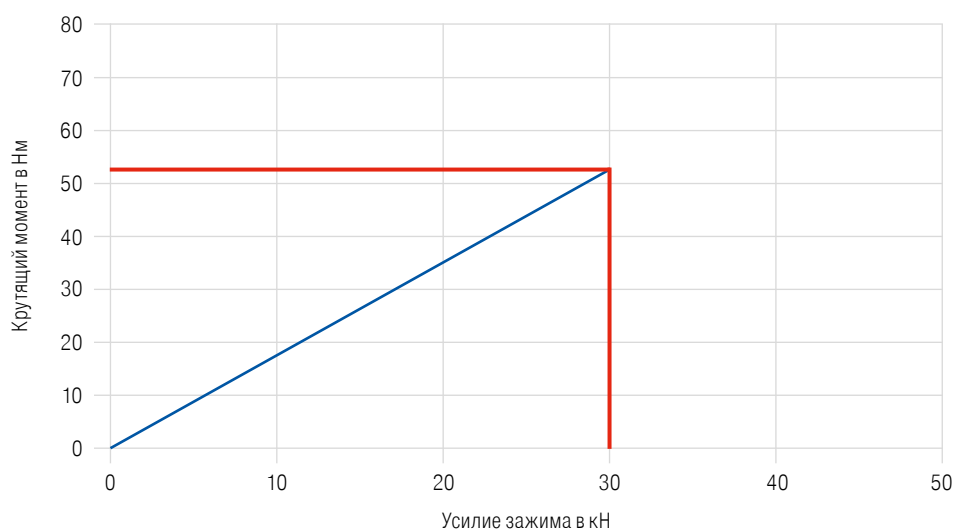


Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ESG mini – 65 мм



Момент затяжки/усилие зажима ESG mini – 100 мм



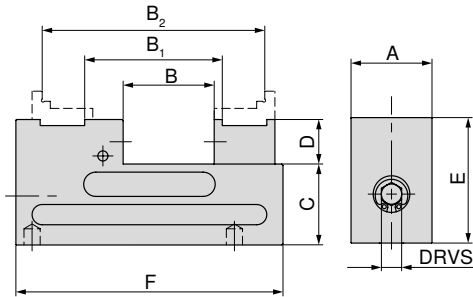
Герметизированные тиски с одной подвижной губкой для малогабаритных деталей, 40 мм

- ▲ Диапазон зажима 0–122 мм
- ▲ Требуется динамометрический ключ 80 899 400 (8–50 Нм)

Комплект поставки:

ESG mini 40 без зажимных винтов

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{±0.01}	D	E	F	TQX	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg
40	0 - 58	40 - 81	83 - 122	40	22	62	132	20	12	8	1,7

040

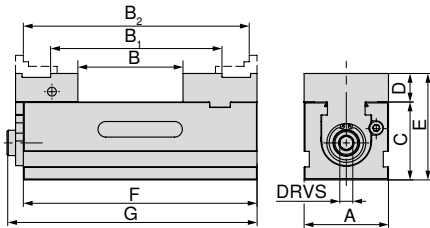
Герметизированные тиски с одной подвижной губкой для малогабаритных деталей, 65 мм

- ▲ По запросу доступен адаптер для крепления на плите MNG

Комплект поставки:

ESG mini с базовыми губками

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{+0/-0.02}	D	E	F	G	TQX	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg
65	17 - 80	68 - 131	111 - 174	60	22	82	180	193	65	20	10	5,5

067

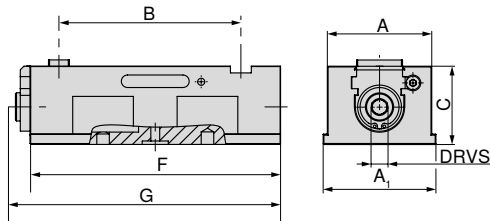
Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	61	Таблицы размеров для разных губок	62
Обзор губок	63–66	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107–126
Стандартные комплектующие	134–149		

Герметизированные тиски с одной подвижной губкой, 100 мм

Комплект поставки:

▲ Тиски ESG 100 с одной подвижной губкой без системных губок и накидного ключа



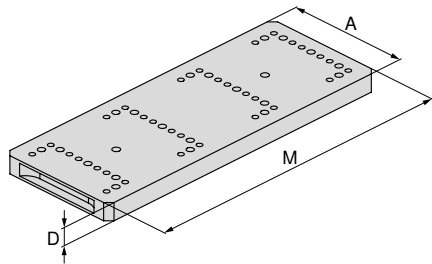
A	A ₁	B	C	F	G	TQX	MXC	DRVS	WT	80 897 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg	
100	100	91 - 189	75	240	269	70	40	14	11,3	100

Базовая плита

▲ Для крепления 3, 4 или 6 тисков ESG mini 40

Комплект поставки:

Плита с креплениями для установки для миниатюрных тисков ESG mini-40, но без установочных пальцев MNG



На изображении показано 4-стороннее исполнение

Для	A	D	M	80 897 ...
mm	mm	mm	mm	
4 x ESG mini 40	140	20	360	944 ¹⁾
6 x ESG mini 40	140	20	560	946 ¹⁾

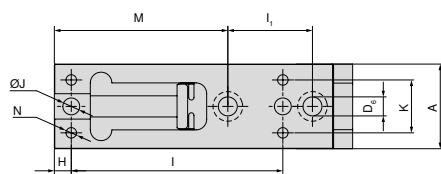
1) Не со склада

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	61	Таблицы размеров для разных губок	62
Обзор губок	63-66	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

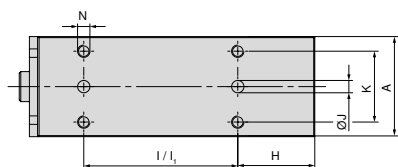
Размеры базового корпуса ESG mini

Ширина базового корпуса 40 мм



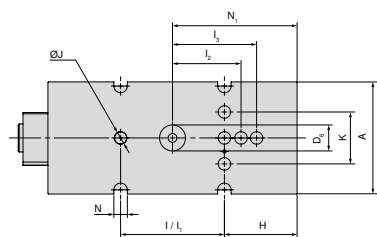
A	H	I ±0,02	I ₁	J _{H7}	M	K	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
40	8	100	40	8	82	25	M6

Ширина базового корпуса 65 мм



A	I	I ₁ ±0,015	K	J _{H7}	H	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
65	100	100	46	8	50	M8

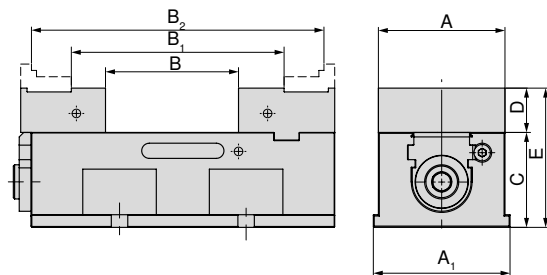
Ширина базового корпуса 100 мм



A	D _{6 H7}	I ₁ ±0,015	I ₂ ±0,015	I ₃ ±0,015	H	I ±0,015	K	J _{H7}	N ₁	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	25	100	66	81	70	100	50	12	120	13

Размеры корпусов тисков ESG mini 100 для различных губок

Со стандартными базовыми губками и гладкими губками VS

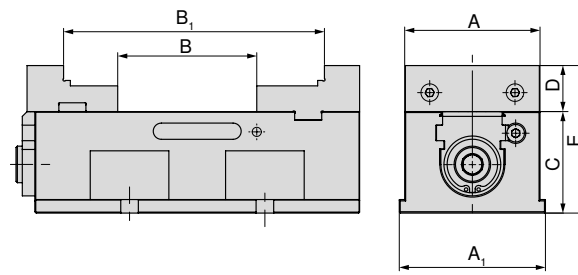


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

Артикул
Система сменных губок

80 897 900 + 80 897 901, 2 x 80 895 349

С комбинированными поворотными губками серии NCG 100

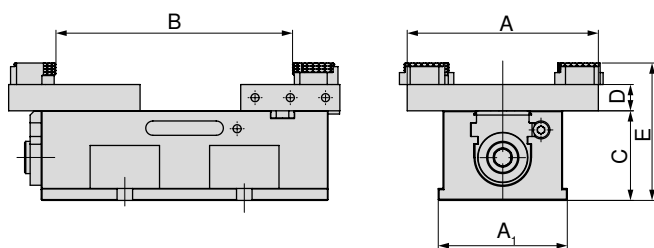


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

Артикул
Система сменных губок

80 890 343 + 80 890 347

С плавающей губкой серии NCG
и переходной губкой неподвижной

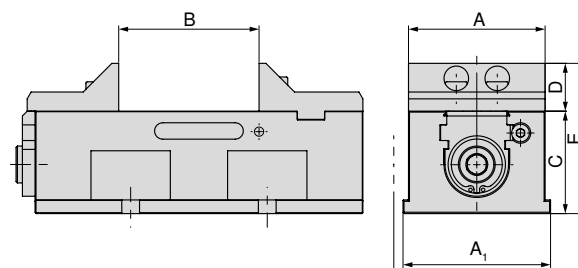


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

Артикул
Система сменных губок

80 890 322 + 80 897 920

С губками для 5-осевой обработки



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	75	35	110

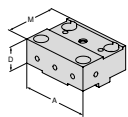
Артикул
Система сменных губок

80 897 916 + 80 897 917

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу							
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--

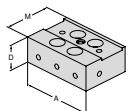
Стандартная базовая губка неподвижная



▲ Цена за штуку

100		35		76				80 897 900	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

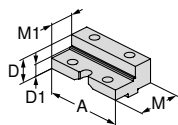
Стандартная базовая губка подвижная



▲ Цена за штуку

100		35		67				80 897 901	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

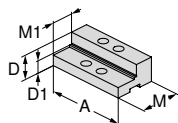
Комбинированная поворотная губка неподвижная



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100		34	23	76	50			80 890 343	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

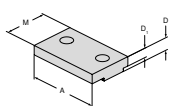
Комбинированная поворотная губка подвижная



- ▲ Для увеличения диапазона зажима
- ▲ Губки закаленные
- ▲ С крепежными винтами
- ▲ Цена за штуку

100		34	23	67	40			80 890 347	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

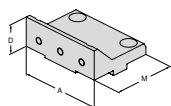
Мягкая губка горизонтальная



- ▲ Для изготовления фасонных губок
- ▲ Цена за штуку

65		11,5	8,6	40				80 895 338	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100		13,5	10,6	50				80 895 348										

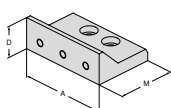
Базовая губка для 5-осевой обработки неподвижная



▲ Цена за штуку

100		35		76				80 897 916	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

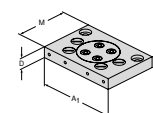
Базовая губка для 5-осевой обработки подвижная



▲ Цена за штуку

100		35		67				80 897 917	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Плавающая губка подвижная



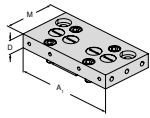
- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С 6 винтами (при A = 100 мм — 4 шт.)

100	160	22		110				80 890 322	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

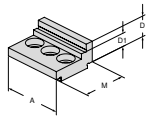
Переходная губка неподвижная



- ▲ Для крепления 6-поверхностных поворотных губок
- ▲ Цена за штуку
- ▲ С 6 винтами (при A = 100 мм – 4 шт.)

100	160	22		83				80 897 920	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	--	----	--	--	--	------------	--

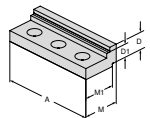
Губка с гладкой поверхностью VS, с покрытием из карбида вольфрама



- ▲ Увеличенный диапазон зажима для финишной обработки и 2 стороны
- ▲ Цена за штуку

40		14	9	30				80 895 341	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	----	---	----	--	--	--	------------	--

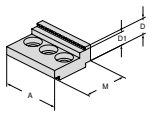
Губка с гладкой поверхностью VS, с покрытием из карбида вольфрама



- ▲ Увеличенный диапазон зажима для финишной обработки и 2 стороны
- ▲ Цена за штуку

65		16,7	11,7	32	27			80 895 347	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
100		19	14	40	35			80 895 349	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2

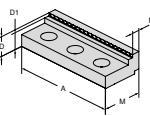
Губка рифленая VS



- ▲ Увеличенный диапазон зажима для закрепления заготовок
- ▲ Цена за штуку

40		14	9	30				80 895 334	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	----	---	----	--	--	--	------------	--

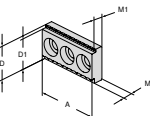
Губка рифленая VS



- ▲ Увеличенный диапазон зажима для закрепления заготовок
- ▲ Цена за штуку

65		11,5	8,5	27	8,5			80 895 336	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
100		20	17	40	8,5			80 895 346	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2

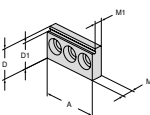
Ступенчатая губка с рифлением поворотная



- ▲ Для вертикального и горизонтального использования
- ▲ Цена за штуку

40		22	20	8	5,5			80 895 320	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	----	----	---	-----	--	--	------------	--

Ступенчатая губка с гладкой поверхностью



- ▲ Может устанавливаться в качестве гладкой или ступенчатой губки по горизонтали или вертикали
- ▲ Губка закалена и шлифована
- ▲ Цена за штуку

40		22	19	8	5,5			80 895 318	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	----	----	---	-----	--	--	------------	--

Описание	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ $M_{\text{макс.}} = 60 \text{ Нм}$
- ▲ С крепежными винтами

[illegible]

- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

[illegible]

Обзор комплектующих

Защитная пластина для комбинированной поворотной губки неподвижной

▲ Цена за штуку

Комплект поставки:

С 2 крепежными винтами

ESG
miniДля ширины
mm
100

80 897 ...

911

Набор прихватов

▲ Для шага сетки 50 мм или 100 мм и Т-образных пазов с расстоянием 100 мм

▲ Цена за набор из 2 шт.

Комплект поставки:

С 2 винтами M12

ESG
mini

80 897 ...

Для ширины
mm
100

G

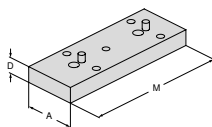
M12

121

Переходная плита MNG для ESG mini

Комплект поставки:

Плита с монтажными принадлежностями

ESG
mini

Для ширины mm	A mm	D mm	M mm
40	65	17	132
65	65	20	180

80 897 ...

904

906

Зажимной винт для насадных губок

▲ Цена за штуку

ZSG
miniESG
mini

80 895 ...

G

M6x8

013

Крепежный комплект для крепления через базовый корпус

▲ Цена за комплект

Комплект поставки:

▲ 2 винта M8

▲ 2 цилиндрических штифта Ø 8 мм



80 897 ...

G

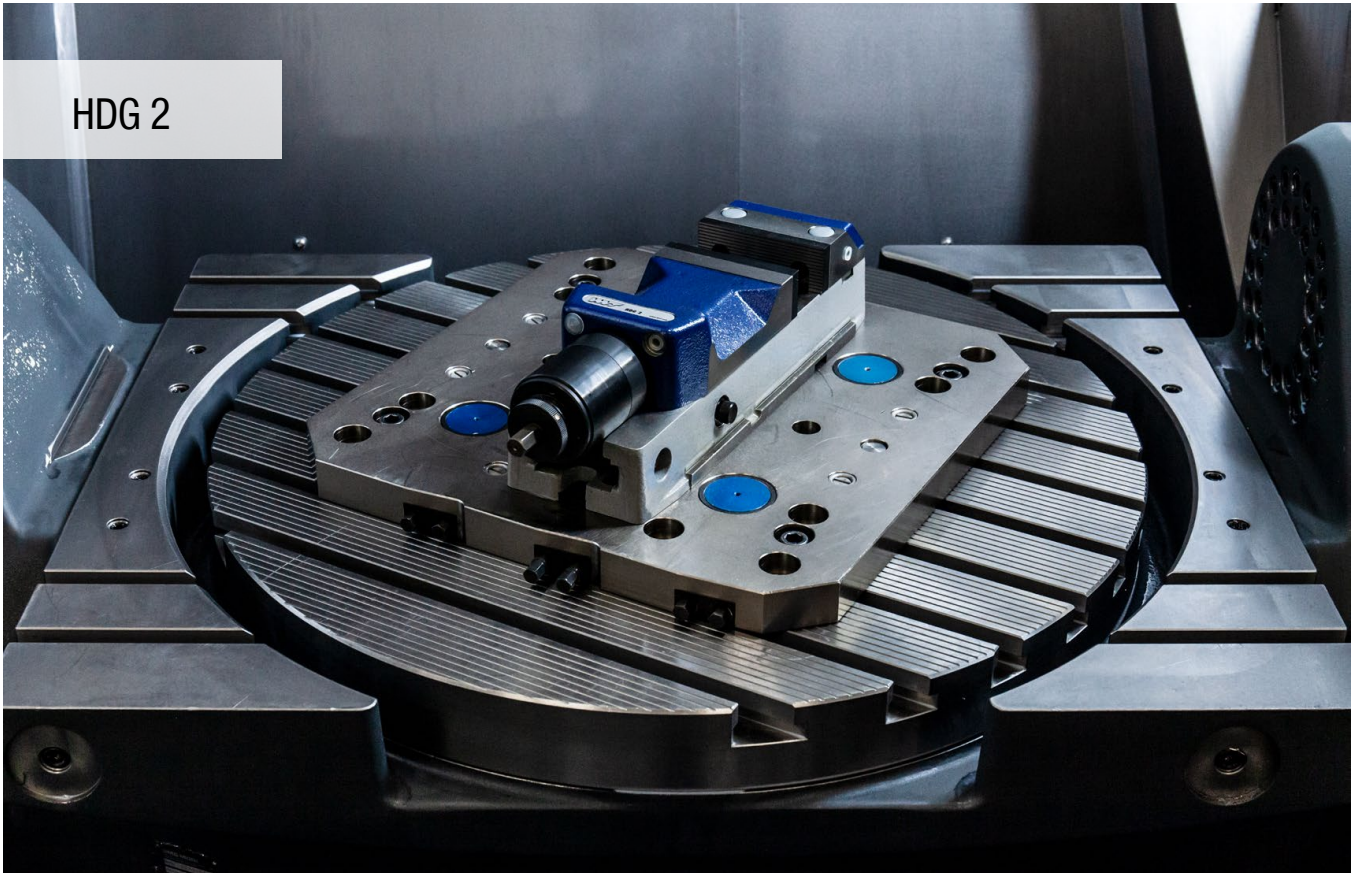
J

M8

8

019

HDG 2



Надежные тиски с высоким усилием зажима

Механические станочные тиски с плавной регулировкой усилия в диапазоне от 10 % до 100 % усилия зажима всего одним поворотом рукоятки и всегда одинаковое конечное положение рукоятки. Быстрая регулировка диапазона зажима с помощью фиксирующих пальцев.

Преимущества:

- ▲ Экономия времени и усилия — всего 1 поворот рукоятки
- ▲ Время зажима < 1 с
- ▲ Простота в обращении
- ▲ Плавная регулировка без инструмента
- ▲ Высокая точность обработки

Закрепление/центрирование:



Центрирование посредством прецизионных установочных шпонок на столе с продольным или поперечным пазом 20^{H7} в базовом корпусе



Закрепление винтами через корпус или сбоку прихватками

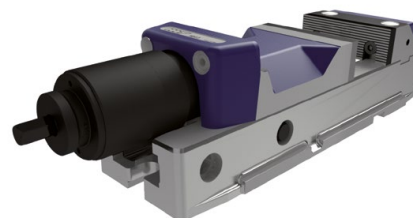
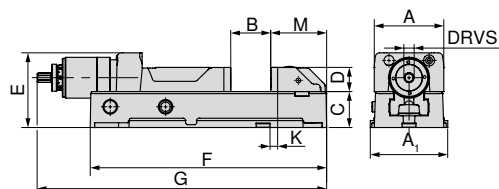
Тиски с высоким усилием зажима

- ▲ Плавная регулировка усилия
- ▲ Механическое усиление зажима
- ▲ Необходимое усилие зажима всего одним вращением рукоятки
- ▲ Универсальные губки, предварительно подготовленные для крепления губок для расширения диапазона зажима

Комплект поставки:

Тиски с высоким усилием зажима, с 4 прихватами, приводной рукояткой, 2 насадными профилированными и закаленными губками, без зажимных винтов.

**HDG
2**



80 892 ...

A	A ₁	B	C _{+0/-0,02}	D	E	F	G _{max.}	K _{±0,015}	M	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55

**100
125
160**

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса

70

Обзор губок

69-70

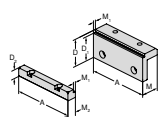
Стандартные комплектующие

134-149

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	M ₂	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	----------------	------	---------	-------------------

Губки для увеличения диапазона зажима



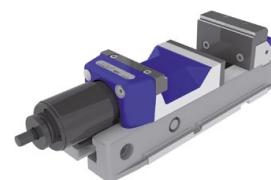
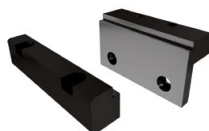
▲ Цена за набор
(1 неподвижная и
1 подвижная губки)

100	56	50	22	37	5	19
125	56	50	22	37	5	19
160	71	65	23	47	5	23,5

**80 892 225
80 892 226
80 892 227**

NCG	H5G / -S / Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						●			
						●			
						●			

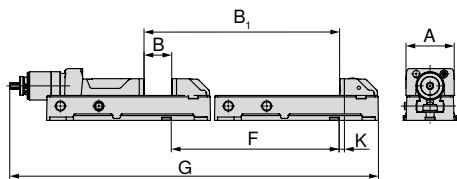
Схема увеличения диапазона зажима



A	B	D	Артикул тисков	Артикул губок
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

Базовый корпус удлинителя

HDG
2

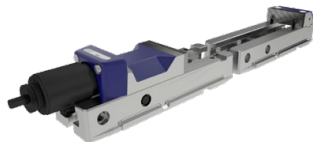


80 892 ...

A	B	B ₁	F	G	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	0-159	350-509	450	871,3	11
125	0-201	410-611	410	994,1	28
160	0-300	550-850	550	1334,15	40

51000
51100
51200

Схема удлинения базового корпуса

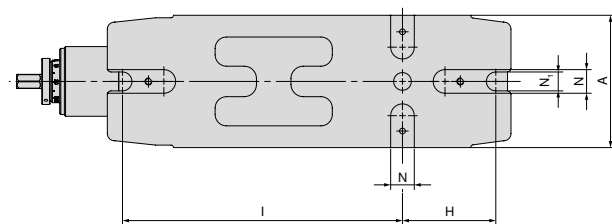


A	B	D	Артикул тисков	Артикул удлинителя
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

Размеры базового корпуса HDG 2

Ширина базового корпуса

100 мм, 125 мм, 160 мм



A mm	H mm	I mm	N _{H7} mm	N ₁ mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Обзор комплектующих

Угловая передача

HDG
2



80 892 ...

Для ширины
mm

100/125

160

314

315

Рукоятка

▲ Для быстрой регулировки

HDG
2



80 892 ...

Для ширины
mm

100/125

160

DRVS
mm

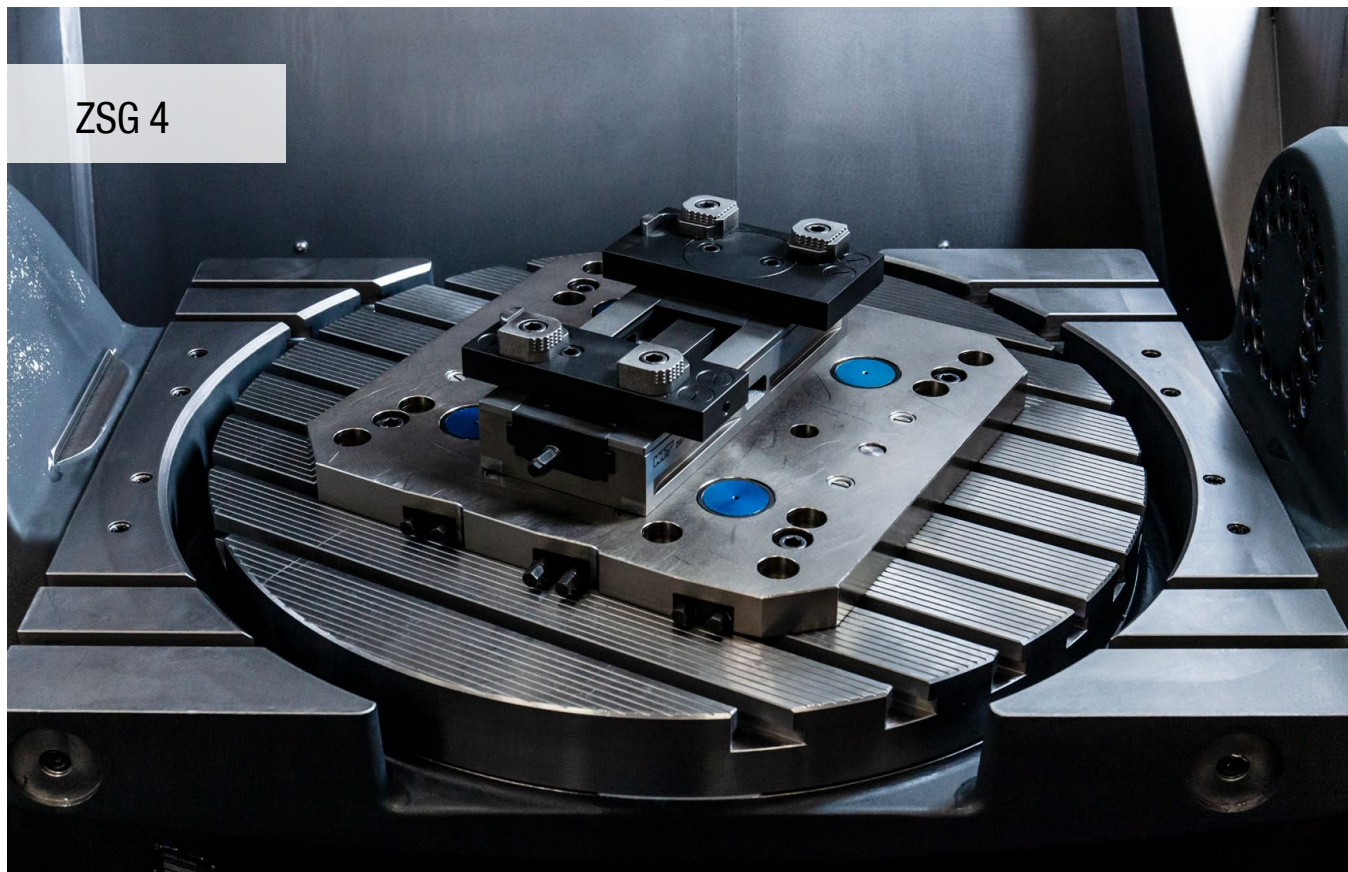
12

12

124

164

ZSG 4



Максимальная точность и эксплуатационная надежность

Высокоточные тиски с центрирующим механизмом ZSG 4 в механическом исполнении с большим усилием зажима. Закрытая система с оптимизированным отводом стружки имеет высокую эксплуатационную надежность.

Преимущества:

- ▲ Высокая надежность технологического процесса
- ▲ Компактная конструкция с оптимальной доступностью
- ▲ Высокое усилие зажима, благодаря чему не требуется предварительная обработка
- ▲ Простая и быстрая замена губок с помощью 2 винтов
- ▲ Широкая программа зажимных губок



Закрепление/центрирование:



Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой
ZSG 4 - 80 мм L-130 мм + L-190 мм
ZSG 4 - 125 мм L-160 мм + L-235 мм

1 установочный палец + индексирующий палец MNG



Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой
ZSG 4 - 125 мм + L-300 мм
ZSG 4 - 160 мм + L-280 мм + L-480 мм

2 установочных пальца + индексирующий палец MNG



В любых вариантах имеются прецизионные отверстия $\varnothing 12^{H7}$, с помощью которых обеспечивается точное позиционирование ZSG 4. Все варианты можно крепить винтами сверху через базовый корпус.

Закрепление/центрирование:



ZSG 4 – 125 мм L-235 мм + L-300 мм
ZSG 4 – 160 мм L-280 мм + L-480 мм

Эти 4 варианта в качестве альтернативы можно также крепить с помощью прихватов.

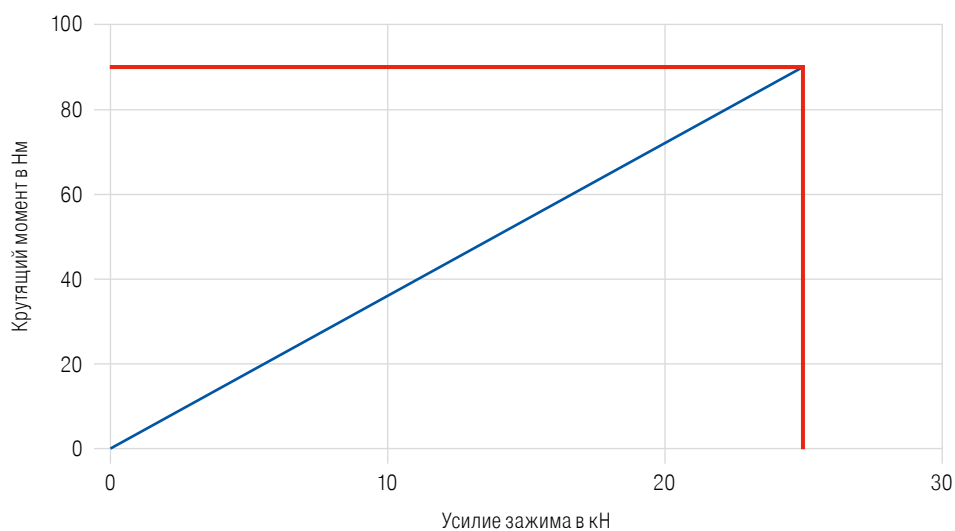


ZSG 4 – 80 мм L-130 мм + L-190 мм
ZSG 4 – 125 мм L-160 мм + L-235 мм + L-300 мм

Все 5 вариантов также доступны с крепежными отверстиями для зажимной системы с нулевой точкой LANG.

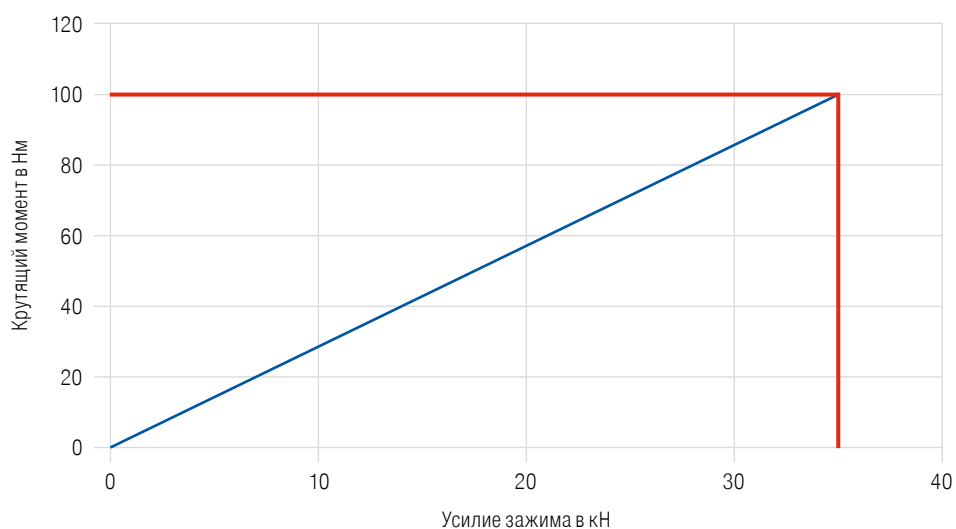
Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ZSG 4 – 80 мм

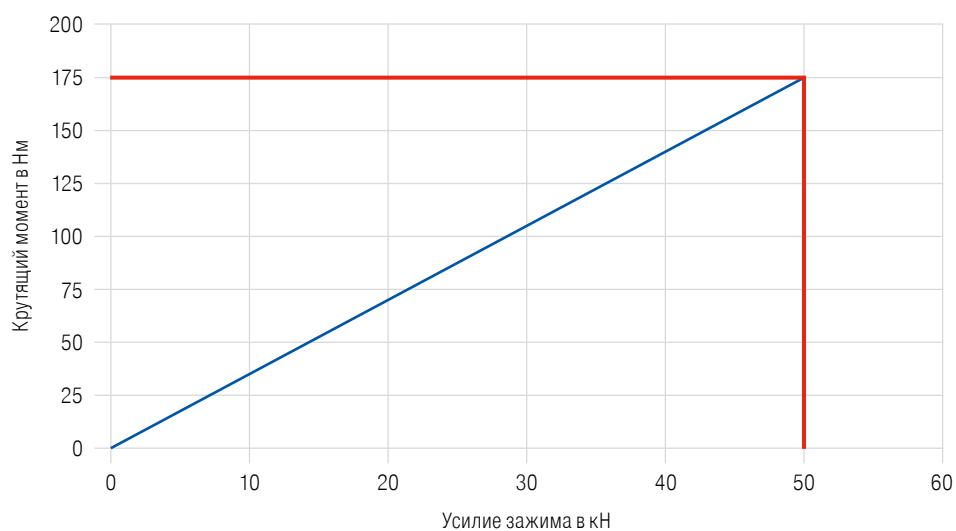


Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима ZSG 4 – 125 мм

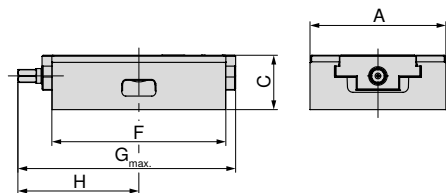
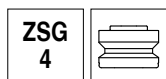


Момент затяжки/усилие зажима ZSG 4 – 160 мм



Полностью герметизированные тиски с центрирующим механизмом

- ▲ Без системных губок
- ▲ Ходовой винт с шарикоподшипниковой парой
- ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм



NEW

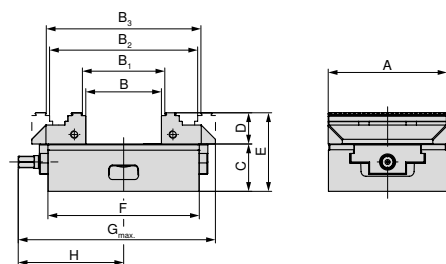
80 878 ...

A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G $_{max}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg
80	50	130	157	81	25	3,0
80	50	190	206	104	25	4,5
125	50	160	200	111,5	35	6,4
125	50	235	272	143,5	35	9,0
125	50	300	340	181	35	11,8
160	70	280	315	172	50	21,0
160	70	480	524	276	50	35,0

081
08400
225
12900
226
160
260

Полностью герметизированные тиски с центрирующим механизмом

- ▲ С 2 поворотными губками с рифлением
- ▲ Ходовой винт с шарикоподшипниковой парой
- ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм



NEW

80 878 ...

A mm	B mm	B $_1$ mm	B $_2$ mm	B $_3$ mm	C $\pm 0,01$ mm	D mm	E mm	F mm	G $_{max}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	25	4,0
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	25	5,5
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	35	9,5
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	35	14,0

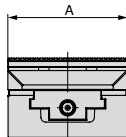
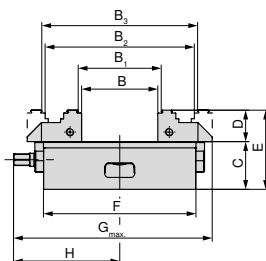
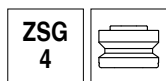
080
08300
025
12800
026



Здесь не подходят приставные губки высотой 40 мм, если они требуются, используйте поворотные губки D = 40 мм (80 878 520).

Полностью герметизированные тиски с центрирующим механизмом также подходит для базовых плит PNG, MNG и Lang с нулевой точкой

- ▲ С 2 поворотными губками с рифлением
- ▲ Ходовой винт с шарикоподшипниковой парой
- ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм



80 878 ...

A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C _{±0,01}	D	E	F	G _{max.}	H	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	0-80	8-87	77-156	84-163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7

125



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



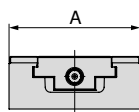
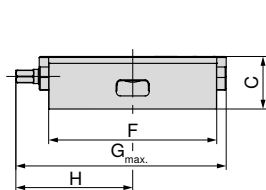
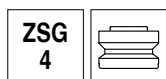
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Полностью герметизированные тиски с центрирующим механизмом также подходит для базовых плит PNG, MNG и Lang с нулевой точкой

- ▲ Без системных губок
- ▲ Ходовой винт с шарикоподшипниковой парой
- ▲ Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм



NEW

80 878 ...

A	C	F	G _{max.}	H	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	50	235	272	143,5	35	9,0
125	50	160	200	111,5	35	6,3
125	50	300	348	181	35	11,8

13000

325

12600



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



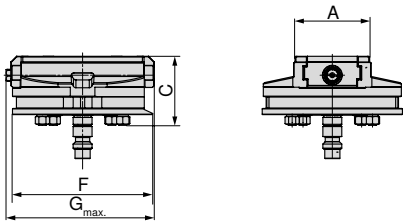
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Полностью герметизированные тиски с центрирующим механизмом для Erowa ITS 148

- ▲ Без системных губок
- ▲ Ходовой винт с шарикоподшипниковой парой
- ▲ Точность позиционирования ± 0,01 мм



80 878 ...

A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	MXC kN	WT kg
80	73	148	157	25	5,6

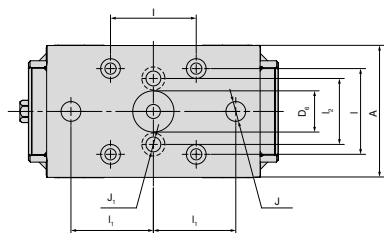
082

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	77-78	Таблицы размеров для разных губок	79-82
Обзор губок	83-86	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

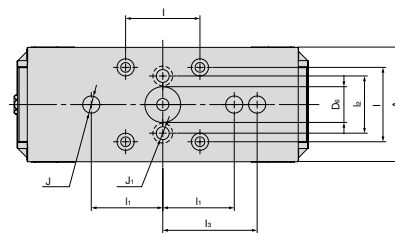
Размеры базового корпуса ZSG 4

Ширина базового корпуса 80 мм и длина 130 мм



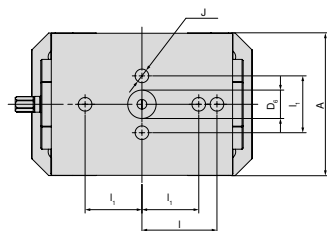
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Ширина базового корпуса 80 мм и длина 190 мм



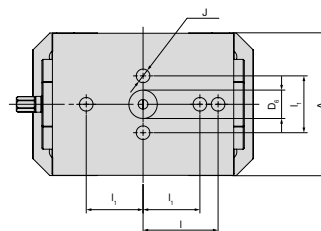
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 160 мм



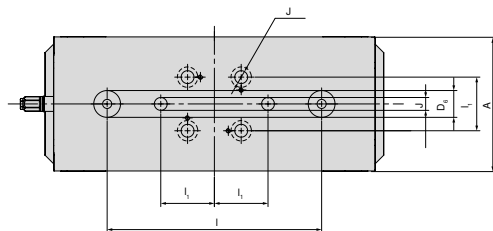
A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Ширина базового корпуса 125 мм и длина 235 мм



A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁	J
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

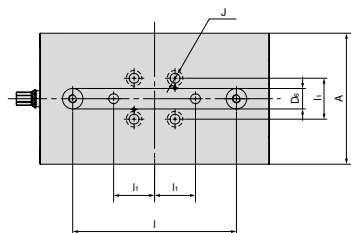
Ширина базового корпуса 125 мм и длина 300 мм



A	D ₆ H ₆	I ±0.015	I ₁ ±0.015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

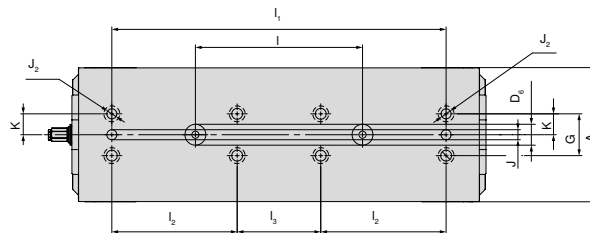
Размеры базового корпуса ZSG 4

Ширина базового корпуса 160 мм и длина 280 мм



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

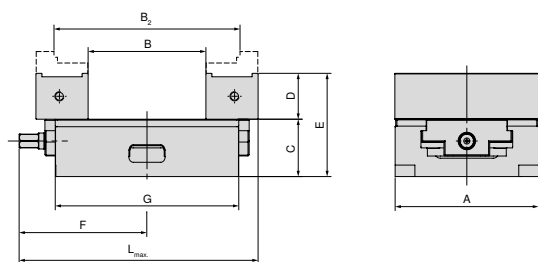
Ширина базового корпуса 160 мм и длина 480 мм



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

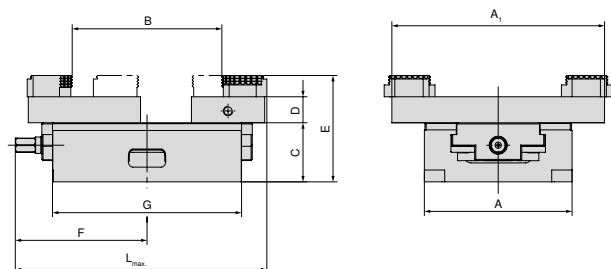
Таблица размеров ZSG 4 для различных губок

С комбинированными губками



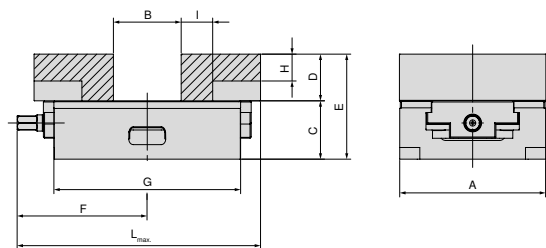
A mm	B mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	10,5 - 113	60 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	10,5 - 188	60 - 237	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	10,5 - 253	60 - 302	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

С переходной плитой для плавающих губок



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	35 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 201	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

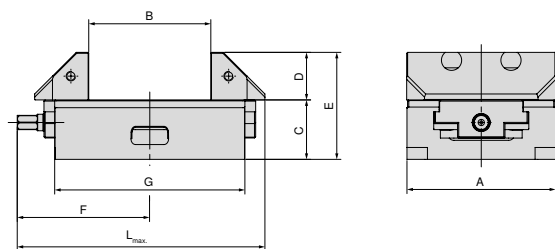
С алюминиевыми губками



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

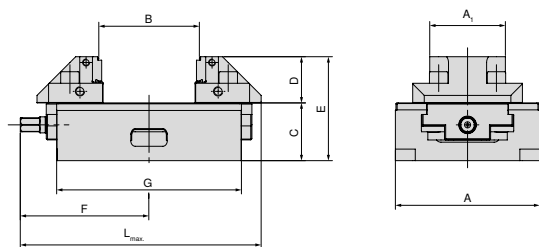
Таблица размеров ZSG 4 для различных губок

С губками для 5-осевой обработки



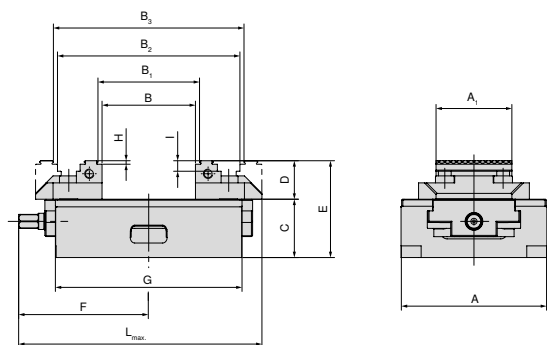
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 177	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

С губками для 5-осевой обработки с рифлением 3 мм, ширина 65 мм



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

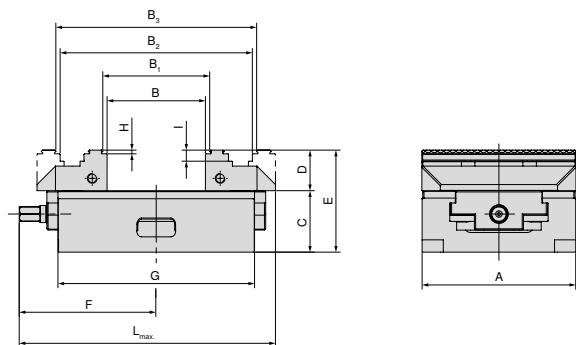
С поворотными губками, с рифлением 3 мм, ширина 65 мм



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 565
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 565
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 565

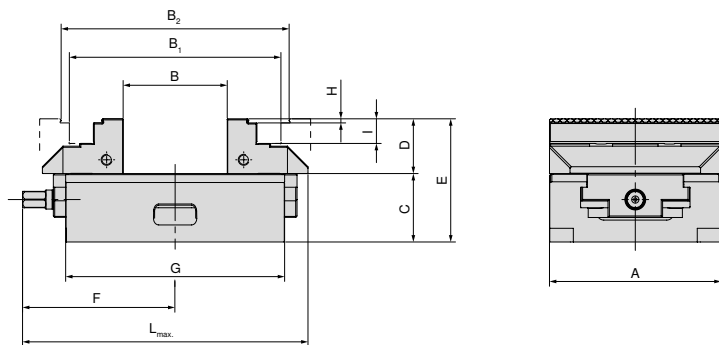
Таблица размеров ZSG 4 для различных губок

С поворотными губками с рифлением 3 мм



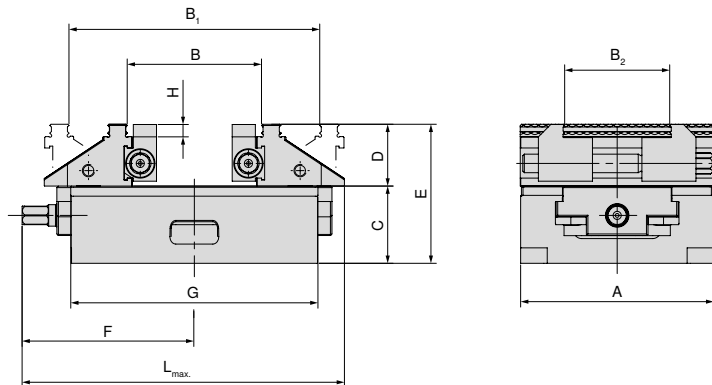
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

С поворотными губками с рифлением, высота 40 мм



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 230	75 - 229	88 - 241	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

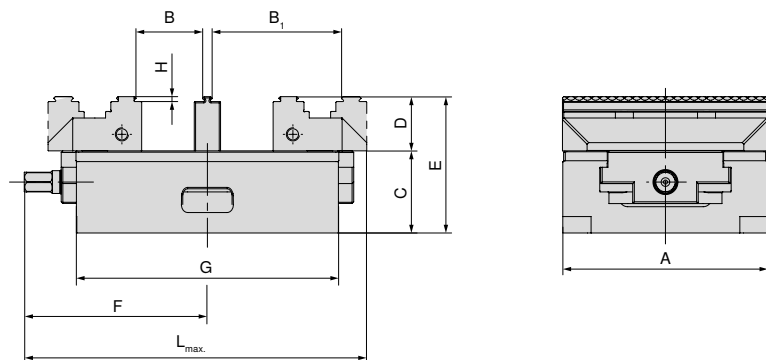
С системой 6-поверхностных губок для ширины 125 мм



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	2 x 80 878 525
125	39 - 161	83 - 236	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	2 x 80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	2 x 80 878 525

Таблица размеров ZSG 4 для различных губок

С промежуточной губкой с рифлением 3 мм (шириной 28 мм/33мм) для ширины 125 мм

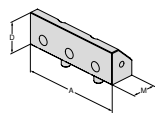


A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	8-28	37-57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14-22	31-51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8-58	37-87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14-52	31-81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9-40	47-78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15-34	41-72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9-72	47-110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15-66	41-104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9-110	47-148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15-104	41-142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

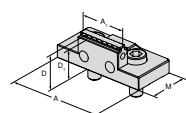
Базовая губка для 5-осевой обработки, подвижная



▲ Цена за штуку

			40		45,5			80 878 625	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		50		73			80 878 660								●		

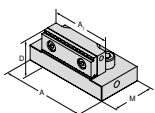
Поворотная губка с рифлением 3 мм, ширина 40 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

80	80	40	28	25	40			80 878 840	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
												●				●		

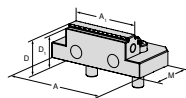
Базовая губка для 5-осевой обработки с рифлением 3 мм, ширина 65 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

125	95	65,5	40		57			80 878 665	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●		

Поворотная губка для 5-осевой обработки с рифлением 3 мм, ширина 65 мм, подвижная

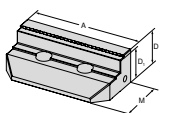


▲ Двусторонняя ступенька с рифлением

▲ Цена за штуку

125	95	65	33	30	57			80 878 565	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
												●				●		

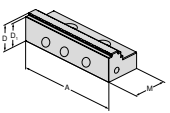
Поворотная губка с рифлением 3 мм, высота 40 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

	125		40	37	59			80 878 520	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●		

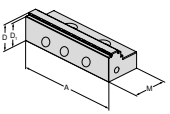
Поворотная губка с рифлением 3 мм подвижная



▲ Цена за штуку

	80		28	25	40			80 878 810	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33	30	57			80 878 510				●	●			●	●	
	160		50	47	81			80 878 610				●	●			●		

Поворотная губка с рифлением 5 мм, подвижная



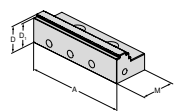
▲ Цена за штуку

	80		28	23	41			80 878 81100	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33	28	57			80 878 51100								●		
																●		

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

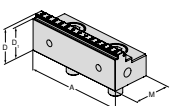
Поворотная губка с рифлением, для алюминия и пластмассы



▲ Цена за штуку

80		28		40		80 878 81200	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		33	28	57		80 878 51200								●		

Поворотная губка с рифленным профилем

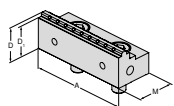


▲ Цена за штуку

▲ Подходит для рифленого профиля LANG

						NEW	NCG	H5G / S /	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80		28	25	40		80 878 31000								●		
125		33	30	57		80 878 31100								●		

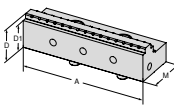
Поворотная губка твердосплавная с рифлением 3 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

NEW						NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80		28	25	40	80 878 31500								●		
125		33	30	57	80 878 31600								●		
160		50	47	81	80 878 31700								●		

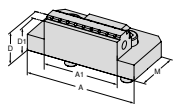
Поворотная губка твердосплавная с рифлением 5 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

с толщиной 5 мм, подвижная																	
80		28	23	40		80 878 33100		NCG	H5G / S / Z	X5GZ / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		33	28	57		80 878 33000								●	●		

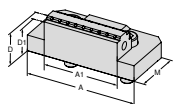
Поворотная губка твердосплавная с рифлением 5 мм, ширина 40 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

ифлением 5 мм, ширина 40 мм, подвижная																			
80	80	40	28	25	40		80 878 33200		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	
																●			

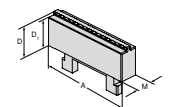
Поворотная губка твердосплавная с рифлением 5 мм, ширина 65 мм, подвижная



▲ Цена за штуку

ифлением 5 мм, ширина 65 мм, подвижная																		
125	125	65	33	28	57		80 878 33300		NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●		

Промежуточная губка с рифлением 3 мм



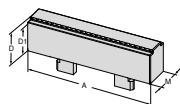
▲ Цена за штуку

							NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	80		28	25	16		80 878 31200								●		
	125		33	30	16		80 878 31300								●		

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	A ₁	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	----------------	---	----------------	---	------	---------	-------------------

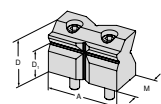
Промежуточная губка с рифлением 3 мм



▲ Цена за штуку

								NEW	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	80		28	25	24			80 878 33400								●		
	125		33	30	26			80 878 33500								●		

Призматическая губка

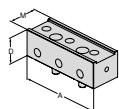


▲ Призматическая губка с горизонтальной и вертикальной призмой

▲ Цена за штуку

								NEW	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
10 - 60	80		52	32	38,5			80 878 31800								●		
10 - 80	125		67	42	57			80 878 31900								●		

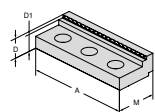
Комбинированная губка



▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		40		45,5			80 878 530								●		

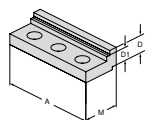
Губка рифленая VS



▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		22	17	45			80 892 245								●		

Губка с гладкой поверхностью VS, с покрытием из карбида вольфрама

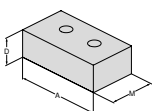


▲ Увеличенный диапазон зажима для финишной обработки и 2 стороны

▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		19	14	45			80 892 240								●		

Алюминиевая губка подвижная

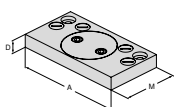


▲ Для изготовления фасонных губок

▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	80		28		48			80 878 850				●				●	●	
	125		40		68			80 878 550				●				●	●	
	160		50		85			80 878 305				●				●		

Плавающая губка подвижная



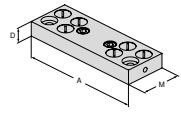
▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		19		76			80 878 870				●				●	●	
	180		22		95			80 878 570				●				●	●	
	256		22		170			80 878 670				●				●		

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	D	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	---	---	------	---------	-------------------

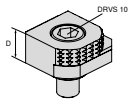
Переходная губка



▲ Цена за штуку

80	125	19	39	80 878 890	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
125	180	22	62	80 878 590								●		
160	256	22	125	80 878 690								●		

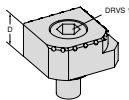
6-поверхностная поворотная губка



- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ M_{макс.} = 60 Нм
- ▲ С крепежными винтами

		18	80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6-поверхностная поворотная губка твердосплавная, с рифлением



- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

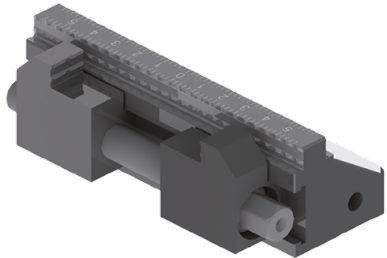
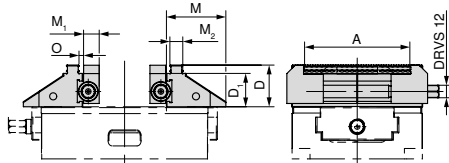
		18	80 890 35300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6-поверхностные губки шириной 125 мм

Комплект поставки:

2 губки с 2 парами направляющих для Т-образных пазов с крепежными винтами

ZSG
4

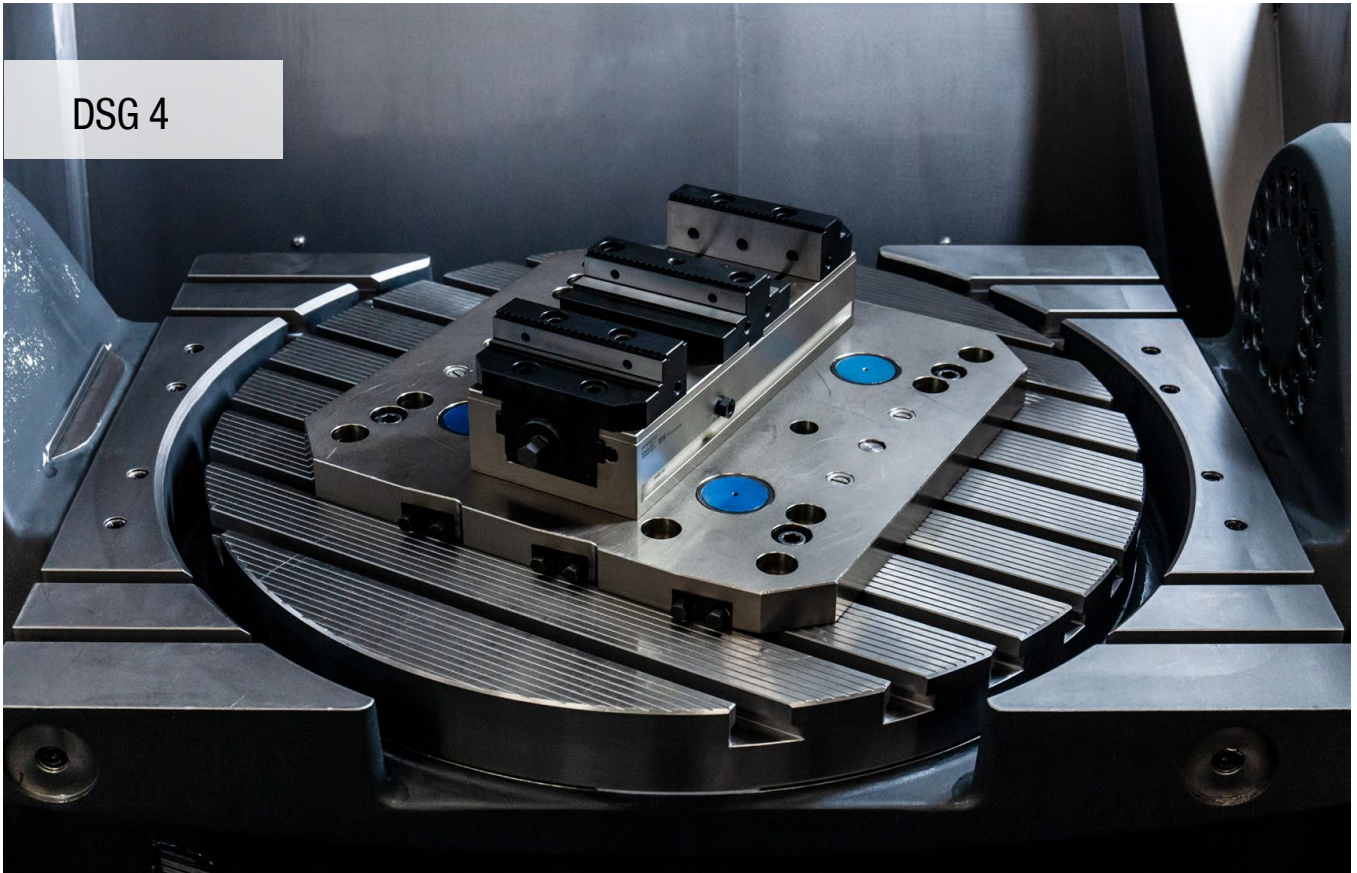


Для ширины mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	3,8

80 878 ...

525

DSG 4



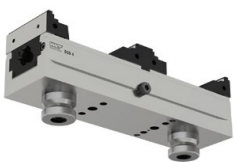
Высокая точность и высокая эффективность

Удобные в применении тиски DSG 4 гарантируют высокую точность в течение длительного времени и широкую область применения.

Преимущества:

- ▲ Простое и удобное управление типа «третья рука»
- ▲ Простое и быстрое позиционирование на базовой плите MNG с нулевой точкой
- ▲ Высокие усилия зажима между 5–40 кН с минимальным моментом затяжки
- ▲ Простая и быстрая замена губок с помощью 2 винтов
- ▲ Широкая программа зажимных губок

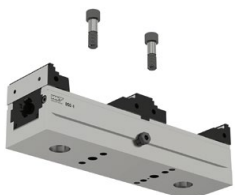
Закрепление/центрирование:



Крепление с помощью зажимной системы с нулевой точкой MNG (2–3 установочных пальца)



Крепление через базовый корпус четырьмя винтами M8



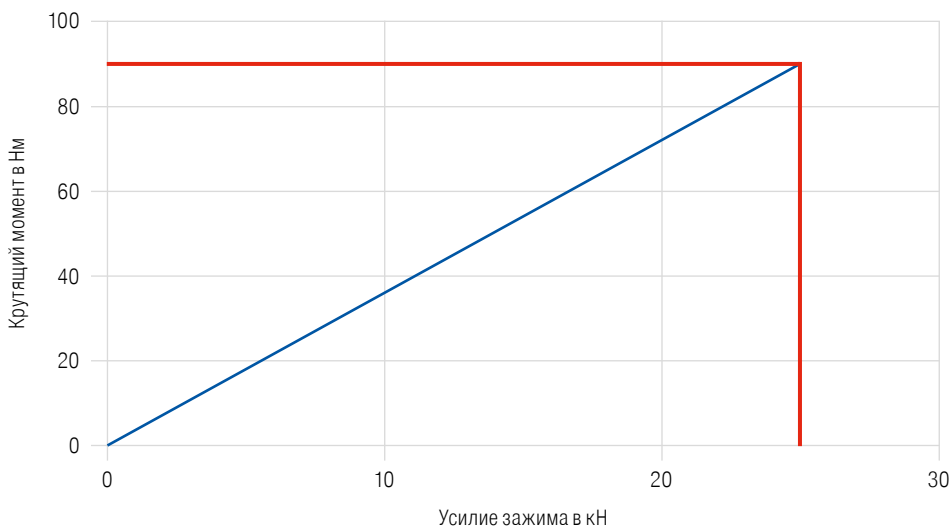
Крепление через базовый корпус двумя установочными винтами **Артикул 80 895 018**



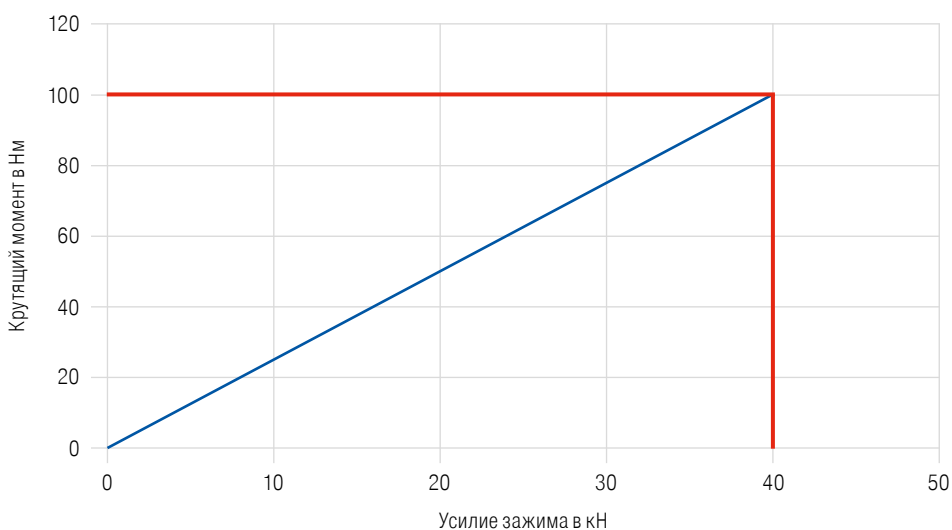
Крепление 4-6 прихватами **Артикул 80 890 315**

Усилие зажима:

Момент затяжки/усилие зажима DSG 4 – 80 мм



Момент затяжки/усилие зажима DSG 4 – 125 мм

**Функция управления «Третья рука»**

Функция управления «третья рука» у DSG 4 обеспечивает предварительный поджим базовой губки посредством нажимных пружин.



Боковой зажимной винт А не затянут, а отпущен примерно на 1/2 оборота. При максимально раскрытых тисках подвижные зажимные губки В и С следует установить и закрепить в подходящих пазах губок D и E, в зависимости от размера заготовки. Можно также зажимать 2 заготовки разного размера.

Переоборудование в тиски с одной подвижной губкой

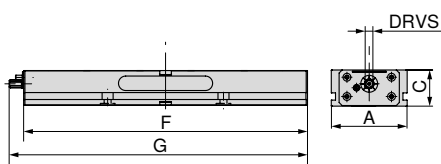
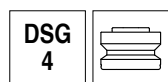


Посредством резьбовой пробки с внутренним шестигранником задний кулачок блокируется и DSG 4 можно также использовать в качестве тисков с одной подвижной губкой.

Внимание: не подходит в качестве тисков с одной подвижной губкой при использовании нескольких тисков рядом друг с другом. Здесь рекомендуется модификация с дополнительным поперечным пазом в базовом корпусе и с подходящей неподвижной губкой.

Тиски двойные без губок

- ▲ 100 % герметичность
- ▲ Быстрая установка и снятие
- ▲ Универсальное зажимное приспособление



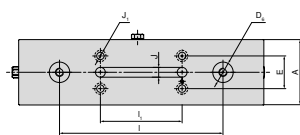
								80 906 ...
A	C	F	G	DRVS	TQX	MXC	WT	
mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	kg	
80	55	300	308	12	90	0 - 25	8	080
125	60	320	347	14	100	0 - 40	14	125
125	60	390	417	14	100	0 - 40	17	12700
125	60	460	487	14	100	0 - 40	20	12800
125	60	530	557	14	100	0 - 40	24	12900
125	60	600	627	14	100	0 - 40	27	13000
125	60	670	697	14	100	0 - 40	30	13100
125	60	740	767	14	100	0 - 40	34	126

Руководство по тискам

Таблицы размеров для разных губок	91-93	Обзор губок	94+95
Функция управления «Третья рука»	88	Базовые плиты с нулевой точкой MNG/PNG	107-126
Стандартные комплектующие	134-149		

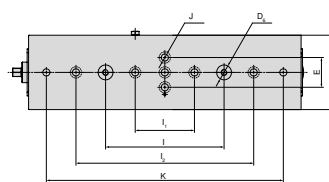
Размеры базовой поверхности для DSG 4

Ширина 80 мм и длина 300 мм



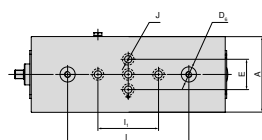
A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	J H ₇ mm	J ₁ mm
80	25	40	200	100	12	9

Ширина 125 мм и длина 460 мм



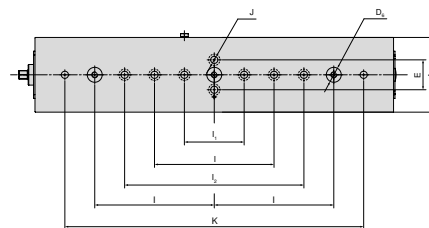
A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	I ₃ ±0,002 mm	J H ₇ mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	12	400
125	25	50	200	100	300	12	500

Ширина 125 мм и длина 320 мм



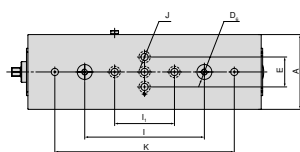
A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	J H ₇ mm
125	25	50	200	100	12

Ширина 125 мм и длина 600 мм



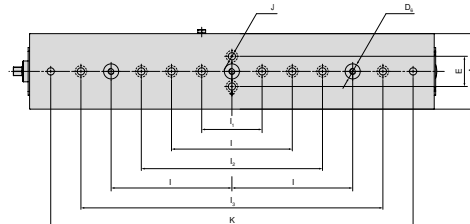
A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	I ₃ ±0,002 mm	J H ₇ mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	12	500

Ширина 125 мм и длина 390 мм



A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	J H ₇ mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	12	300

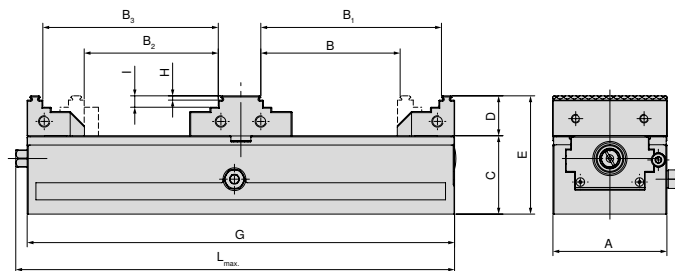
Ширина 125 мм и длина 670 мм



A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,01 mm	I ₂ ±0,01 mm	I ₃ ±0,025 mm	J H ₇ mm	K ±0,002 mm
125	25	50	200	100	300	500	12
125	25	50	200	100	300	500	12

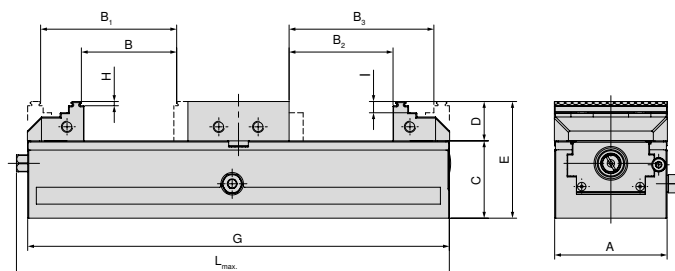
Размеры DSG 4 для различных губок

С поворотными губками с рифлением и промежуточной губкой с рифлением



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	25 - 97	54 - 126	31 - 93	51 - 122	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 300
125	40 - 86	75 - 121	42 - 79	68 - 114	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 121	75 - 156	42 - 114	68 - 149	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 156	75 - 191	42 - 149	68 - 184	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 191	75 - 226	42 - 184	68 - 219	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 226	75 - 261	42 - 219	68 - 254	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 261	75 - 296	42 - 254	68 - 289	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 296	75 - 331	42 - 289	68 - 324	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 304

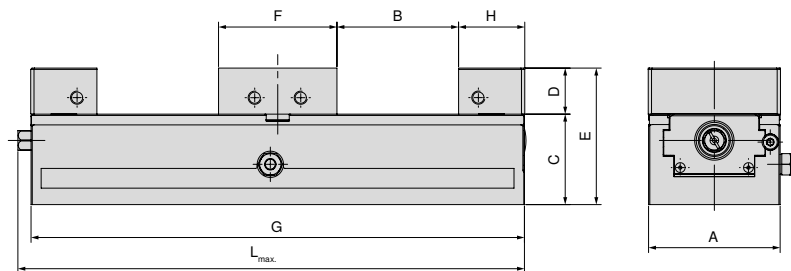
С поворотными губками с рифлением и промежуточной гладкой губкой



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	5 - 67	34 - 96	0 - 73	40 - 102	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 301
125	7 - 44	42 - 77	0 - 47	46 - 82	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 79	42 - 112	0 - 82	46 - 117	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 114	42 - 149	0 - 117	46 - 152	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 147	42 - 182	0 - 152	46 - 187	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 184	42 - 217	0 - 187	46 - 222	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 219	42 - 252	0 - 222	46 - 257	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 254	42 - 287	0 - 257	46 - 292	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 305

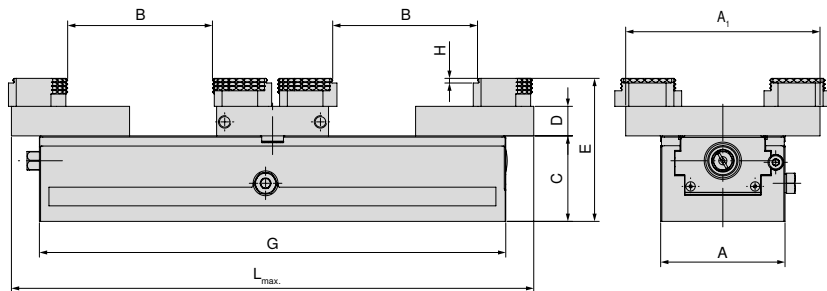
Размеры DSG 4 для различных губок

С блочными губками и промежуточной гладкой губкой



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 73	55	28	83	72	300	40	308	2 x 80 901 31300 + 80 906 301
125	0 - 46	60	40	100	98	320	66	347	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 81	60	40	100	98	390	66	417	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 116	60	40	100	98	460	66	487	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 151	60	40	100	98	530	66	557	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 186	60	40	100	98	600	66	627	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 221	60	40	100	98	670	66	697	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 256	60	40	100	98	740	66	767	2 x 80 901 31500 + 80 906 305

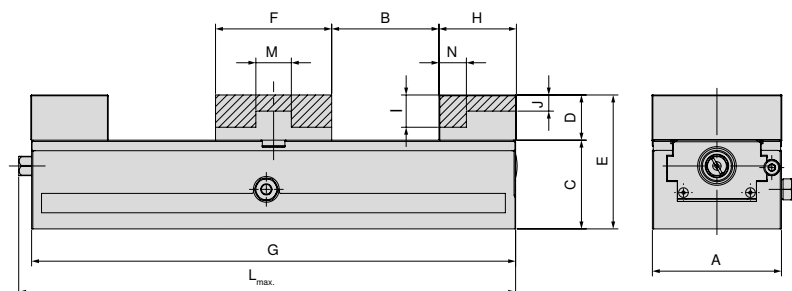
С переходной плитой для плавающих губок



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Артикул Система сменных губок
80	125	0 - 92	55	19	92	300	3	308	2 x 80 878 870 + 80 906 303
125	180	7 - 92	60	22	100	320	3	365	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 133	60	22	100	390	3	435	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 168	60	22	100	460	3	505	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 203	60	22	100	530	3	575	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 238	60	22	100	600	3	645	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 273	60	22	100	670	3	715	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 308	60	22	100	740	3	785	2 x 80 878 570 + 80 906 307

Размеры DSG 4 для различных губок

С алюминиевыми губками

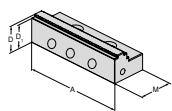


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	L _{max} mm	M mm	N mm	Артикул Система сменных губок
80	0 - 66	55	28	83	72	300	40	20	10	308	22	17	2 x 80 878 850 + 80 906 302
125	0 - 42	60	40	100	98	320	68		17	347	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 77	60	40	100	98	390	68		17	417	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 112	60	40	100	98	460	68		17	487	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 147	60	40	100	98	530	68		17	557	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 182	60	40	100	98	600	68		17	627	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 217	60	40	100	98	670	68		17	697	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 252	60	40	100	98	740	68		17	767	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306

Обзор серии губок

Описание	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

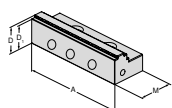
Поворотная губка с рифлением 3 мм подвижная



▲ Цена за штуку

125		40	37	66				80 901 303	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	--	----	----	----	--	--	--	------------	---

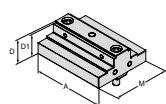
Поворотная губка с рифлением 3 мм подвижная



▲ Цена за штуку

80		28	25	40				80 878 810	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	----	----	----	--	--	--	------------	---

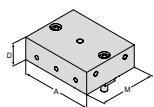
Промежуточная губка с рифлением



▲ Цена за штуку

80		28	25	72				80 906 300	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125		40	37	98				80 906 304	

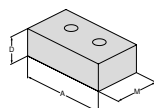
Промежуточная губка с гладкой поверхностью



▲ Цена за штуку

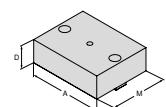
80		28		72				80 906 301	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125		40		98				80 906 305	

Алюминиевая губка подвижная


 ▲ Для изготовления фасонных губок
 ▲ Цена за штуку

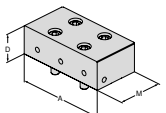
80		28		48				80 878 850	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125		40		68				80 878 550	

Алюминиевая промежуточная губка


 ▲ Для изготовления фасонных губок
 ▲ Цена за штуку

80		28		72				80 906 302	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125		40		98				80 906 306	

Блочная губка подвижная



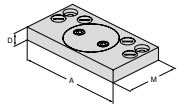
▲ Цена за штуку

80		28		40				80 901 31300	NCG H5G / -S / Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125		40		66				80 901 31500	

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	D	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	---	---	------	---------	-------------------

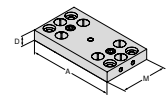
Плавающая губка подвижная



▲ Цена за штуку

80	125	19	76	80 878 870	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180	22	95	80 878 570										

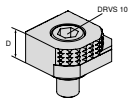
Переходная плита промежуточной губки неподвижная



▲ Цена за штуку

80	125	19	72	80 906 303	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180	22	98	80 906 307										

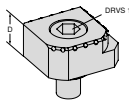
6-поверхностная поворотная губка



- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Нм}$
- ▲ С крепежными винтами

		18	80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--	--	----	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

6-поверхностная поворотная губка твердосплавная, с рифлением



- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

		18	80 890 35300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--	--	----	--------------	-----	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Обзор комплектующих

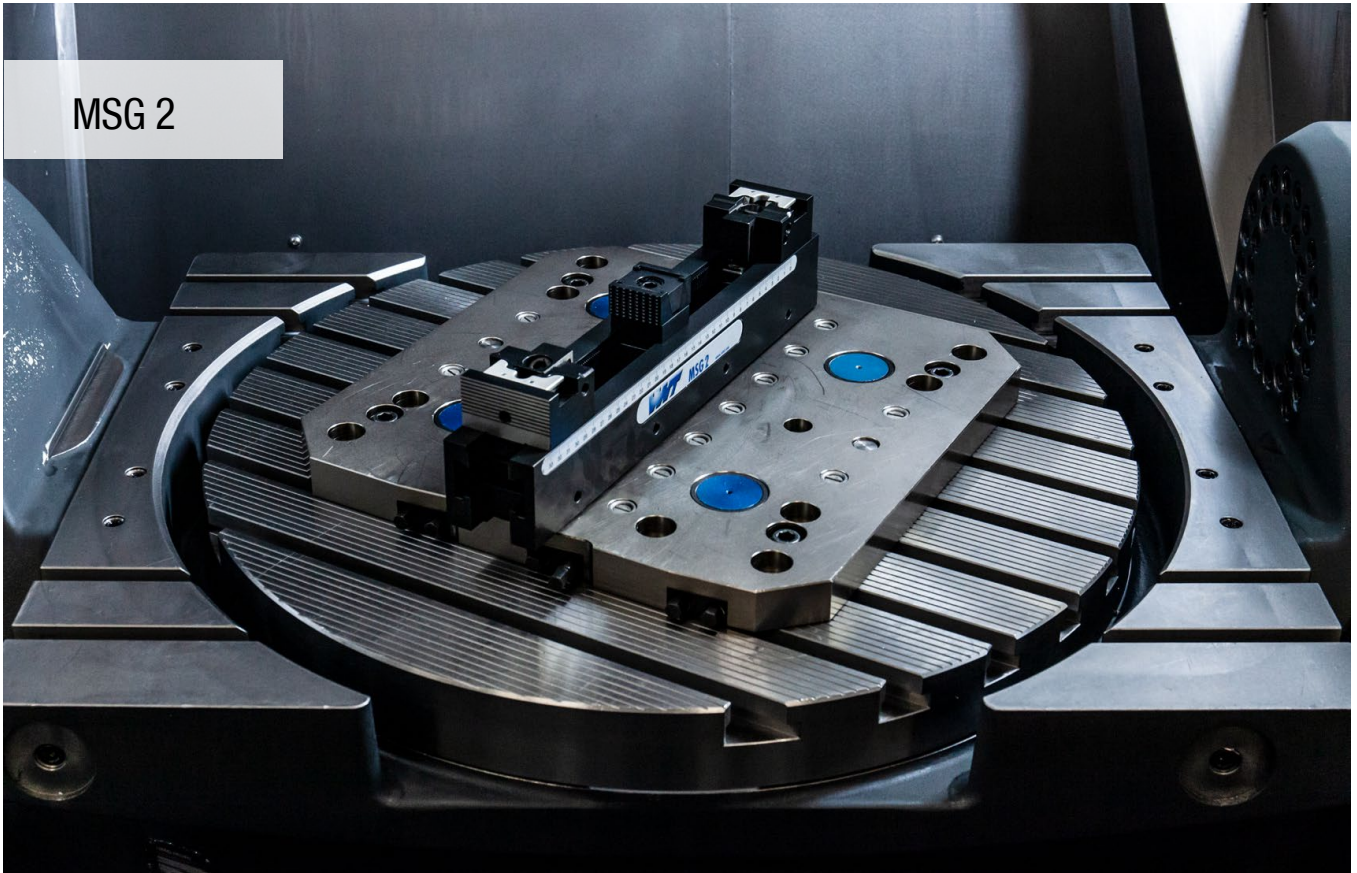
Пластиковая заглушка



80 906 ...

500

MSG 2



Тиски с одно- и многоместными зажимами

Вертикальное, внутреннее зубчатое зацепление для защиты от повреждения. Гладкая опора заготовки. Оптимальное использование возможностей станка. Модульный принцип, также подходит для закрепления листовых деталей с усилием до 50 кН.

Преимущества:

- ▲ Зажим листовых и габаритных деталей
- ▲ Гладкая поверхность для опоры заготовки
- ▲ Эргономичные регулируемые губки
- ▲ Быстрая переналадка
- ▲ Корпус с возможностью удлинения благодаря перекрывающему соединительному элементу

MSG 2 — быстрая переналадка и простой зажим габаритных заготовок

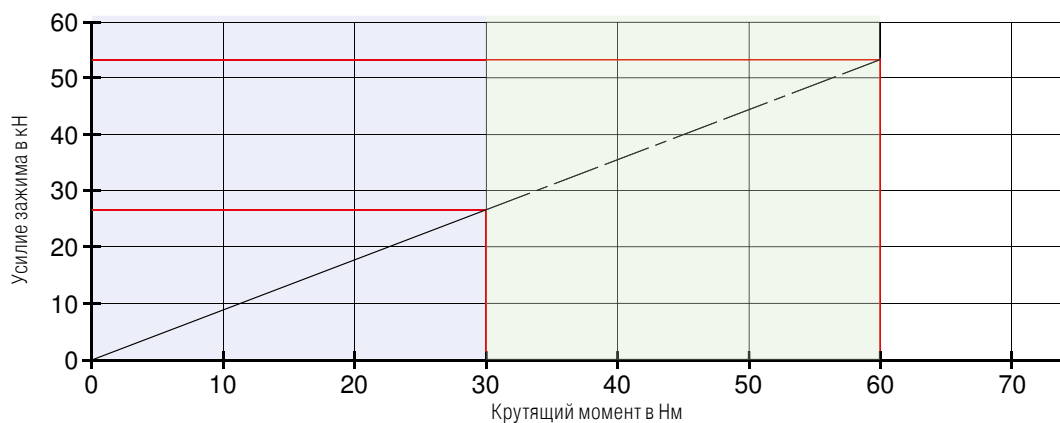


С помощью упорных губок и базовых корпусов MSG-2 с поворотными регулирующими губками можно быстро и надежно зажимать заготовки, которые примерно соответствуют размеру стола, с усилием зажима до 50 кН.

Усилие зажима:

Стандартный диапазон для многоместных тисков

Увеличенный диапазон только для одностестных тисков



Максимальная удерживающая сила для **многоместных тисков** для MSG 2 40, 60 и 90 мм. 27 кН на каждую точку зажима соответствуют усилию зажима 30 Нм.

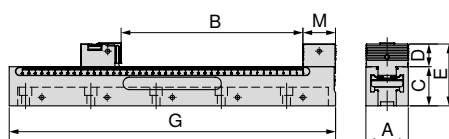
Максимальная удерживающая сила для **одностестных тисков** для MSG 2 40, 60 и 90 мм. 50 кН на каждую точку зажима соответствуют усилию зажима 60 Нм.

Тиски с многоместным зажимом, базовый корпус 65 мм

- ▲ С внутренними зубьями
- ▲ Подходит для многоместных и одностестных тисков
- ▲ По запросу доступен адаптер для крепления на плите MNG

Комплект поставки:

Базовый корпус без губок

MSG
2

80 887 ...

A mm	B mm	C _{0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg
65	7 - 108	60	34,8	94,8	220	50	0 - 50	4,1
65	7 - 208	60	34,8	94,8	320	50	0 - 50	5,7
65	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	7,3
65	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	9,2
65	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	11,8

226
326
406
506
656

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса

99

Таблицы размеров для разных губок

100

Обзор губок

101-103

Стандартные комплектующие

134-149

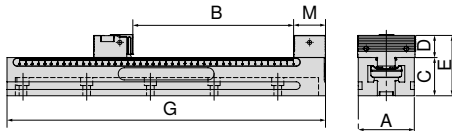
Тиски с многоместным зажимом, базовый корпус 90 мм

- ▲ С внутренними зубьями
- ▲ Подходит для многоместных и одностепенных тисков
- ▲ По запросу доступен адаптер для закрепления на плите MNG

Комплект поставки:

Базовый корпус без губок

MSG
2



A mm	B mm	C _{-0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg
90	7-288	60	34,8	94,8	400	50	0-50	10,5
90	7-388	60	34,8	94,8	500	50	0-50	13,2
90	7-488	60	34,8	94,8	600	50	0-50	15,9
90	7-538	60	34,8	94,8	650	50	0-50	16,9

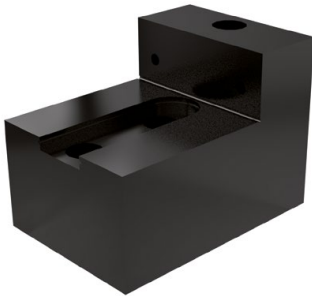
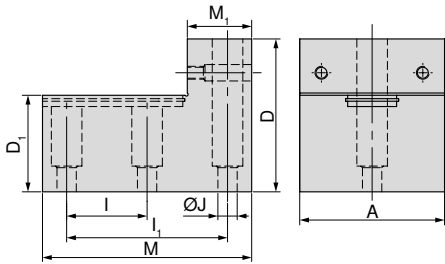
80 887 ...

409
509
609
659

Упорная губка неподвижная

- ▲ Для закрепления листовых деталей и крупногабаритных деталей
- ▲ Цена за штуку

MSG
2



A mm	D mm	D ₁ mm	I _{±0,015} mm	I _{1±0,015} mm	J _{F7} mm	M mm	M ₁ mm
65	95	60	50	100	12	130	40
90	95	60	50	100	12	130	40

80 888 ...

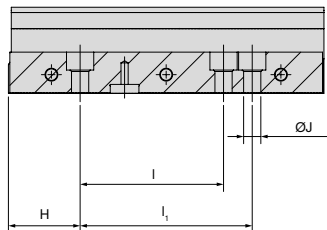
655
905

Руководство по тискам

Размеры базового корпуса	99	Таблицы размеров для разных губок	100
Обзор губок	101-103	Стандартные комплектующие	134-149

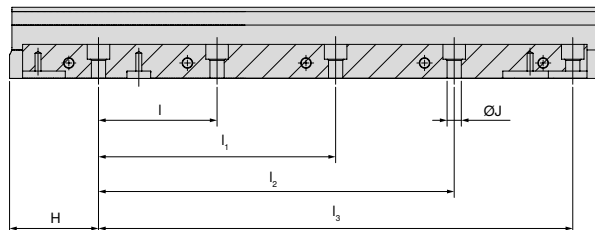
Размеры базового корпуса MSG 2

Ширина базового корпуса 65 мм и длина 220 мм



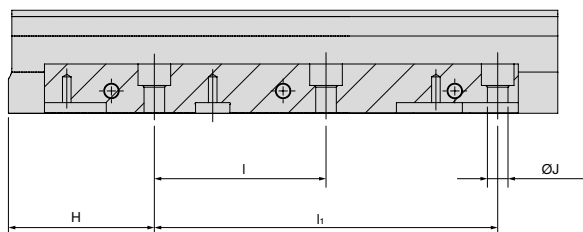
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
50	100	120	12

Ширина базового корпуса 65 мм и 90 мм, длина 500 мм



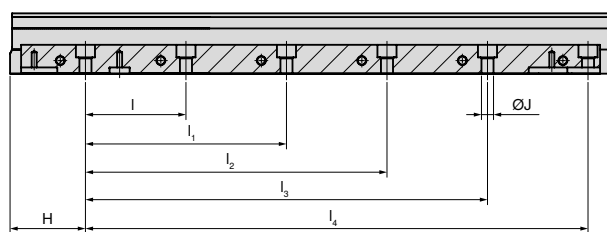
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	12

Ширина базового корпуса 65 мм и длина 320 мм



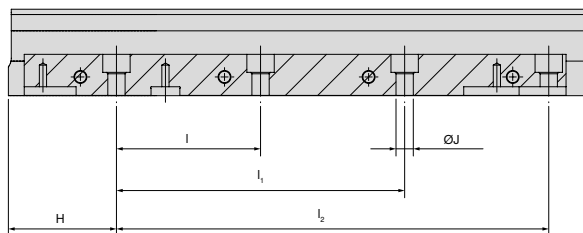
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
85	100	200	12

Ширина базового корпуса 90 мм и длина 600 мм



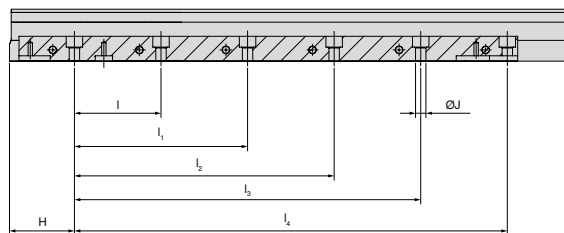
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

Ширина базового корпуса 65 мм и 90 мм, длина 400 мм



H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	12

Ширина базового корпуса 65 мм и 90 мм, длина 650 мм

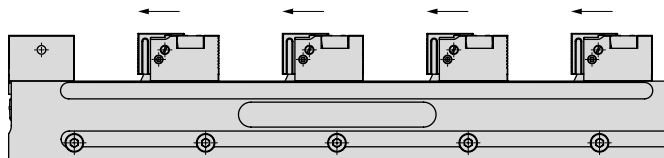


H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

Размеры MSG 2 для различных губок

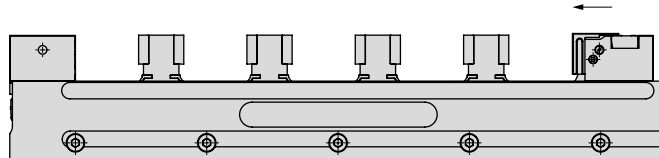
Ширина зажима действительна при использовании регулируемых губок без насадных губок и поэтому может быть уменьшена в зависимости от области применения.

Зажим с неподвижной губкой и регулируемыми губками



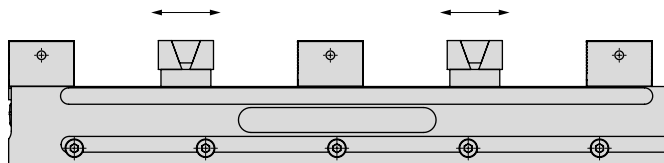
MSG 2	Стандартный диапазон для многоместных тисков							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Зажим с неподвижной губкой, промежуточными губками вместе с насадными губками и одной регулируемой губкой



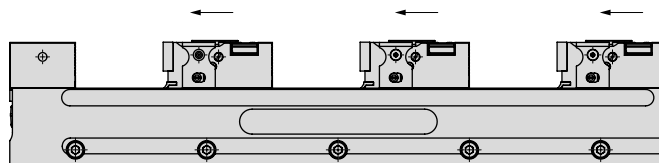
MSG 2	Стандартный диапазон для многоместных тисков									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

Зажим с неподвижной губкой и клиновидными зажимными губками



MSG 2	Стандартный диапазон для многоместных тисков				
	2	4	6	8	10
220	39	-	-	-	-
320	89	22	-	-	-
400	129	42	12	-	-
500	179	67	29	10	-
600	229	92	46	23	9
650	254	104	54	29	14

Зажим с неподвижной губкой, регулируемыми и насадными губками с направляющей

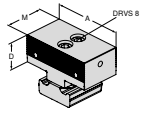


MSG 2	Стандартный диапазон для многоместных тисков					
	1	2	3	4	5	6
220	86	-	-	-	-	-
320	186	51	6	-	-	-
400	266	91	33	4	-	-
500	366	141	66	29	6	-
600	466	191	99	54	26	8
650	516	216	116	66	36	16

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------

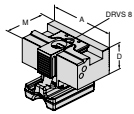
Неподвижная поворотная губка, короткое исполнение



- ▲ С индексирующими зубьями
- ▲ Рифленные поверхности зажима
- ▲ Цена за штуку

40	34,8			50		80 888 401	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
65	34,8			50		80 888 651										●
90	34,8			50		80 888 901										●

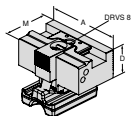
Поворотная регулируемая губка рифленая



- ▲ Для закрепления обрабатываемой детали и позиционирования следующей
- ▲ Ход 4 мм
- ▲ Подходит для направляющих шириной 65 и 90 мм
- ▲ Цена за штуку

40	34,8			61,5		80 888 403	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
65	34,8			61,5		80 888 653										●
90	34,8			61,5		80 888 903										●

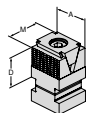
Поворотная регулируемая губка с пирамидальным профилем



- ▲ Для закрепления обрабатываемой детали и позиционирования следующей
- ▲ Ход 4 мм
- ▲ Подходит для направляющих шириной 65 и 90 мм
- ▲ Цена за штуку

40	34,8			61,5		80 888 404	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
65	34,8			61,5		80 888 654										●
90	34,8			61,5		80 888 904										●

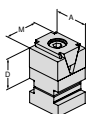
Клиновидная зажимная губка



- ▲ С рифлеными поверхностями зажима
- ▲ Ход 5,5 мм
- ▲ С опорой и зажимным элементом
- ▲ Цена за штуку

40	35			40		80 888 408	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
																●

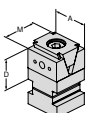
Клиновидная зажимная губка



- ▲ С гладкой зажимной поверхностью
- ▲ Ход 5,5 мм
- ▲ С опорой и зажимным элементом
- ▲ Цена за штуку

40	35			40		80 888 405	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
																●

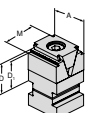
Клиновидная зажимная губка



- ▲ С гладкой поверхностью зажимной и 2 резьбовыми отверстиями M4 + 1x M6
- ▲ Ход 5,5 мм
- ▲ С опорой и зажимным элементом
- ▲ Цена за штуку

40	35			40		80 888 407	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
																●

Клиновидная губка с рифлением 3 мм



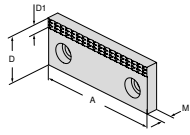
- ▲ С опорой и зажимным элементом
- ▲ Цена за штуку

40	35	32		40		80 888 51000	NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
																●

Обзор серии губок

Описание	Для ширины	A	D	D ₁	M	Цена	Артикул	Соответствие типу									
----------	------------	---	---	----------------	---	------	---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

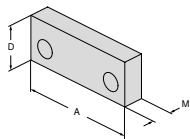
Губка с рифлением



▲ Цена за штуку

	40	35	7	10		80 889 406	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	35	7	10		80 889 656										●
	90	35	7	10		80 889 906										●

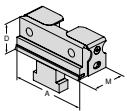
Мягкая губка



▲ Цена за штуку

	40	35		16		80 889 407	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	35		16		80 889 657										●
	90	35		16		80 889 907										●

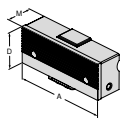
Насадная губка с направляющей



- ▲ Для закрепления без эффекта прижима
- ▲ Минимальная глубина зажима 2,5 мм
- ▲ Цена за штуку

	40	34,8		39		80 888 406	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	34,8		39		80 888 656										●
	90	34,8		39		80 888 906										●

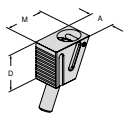
Насадная губка с зажимной пружиной



- ▲ С защелкой
- ▲ Для закрепления без эффекта прижима
- ▲ Минимальная глубина зажима 10,0 мм
- ▲ Цена за штуку

	65	66	35,8	26		80 888 607	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	90	92	35,8	26		80 888 907										●

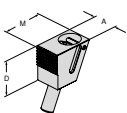
Зажимная губка, узкая рифленая



▲ Цена за штуку

40 / 65 / 90	22	31		35,3		80 888 002	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●

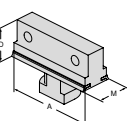
Зажимная губка, узкая с пирамидальным профилем



▲ Цена за штуку

40 / 65 / 90	22	31		36,3		80 888 004	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●

Промежуточная губка для одностороннего и многостороннего зажима



- ▲ Закаленная, поворотная
- ▲ Для крепления различных насадных губок
- ▲ Цена за штуку

	65	35		27		80 888 658	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	90	35		27		80 888 908										●

Обзор комплектующих

Соединительный элемент

▲ Для соединения 2 базовых корпусов

MSG
2



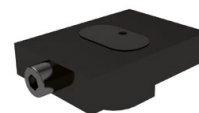
80 889 ...

002

Регулируемая опорная поверхность с базовым держателем

▲ Для гашения вибраций

MSG
2



80 888 ...

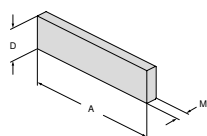
H
mm
16

51100

Защитная пластина

▲ Нержавеющая сталь, подходит для раскроя

MSG
2



80 889 ...

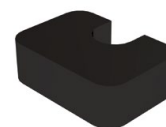
001

A mm	D mm	M mm
440	32	0,7

Опорная поверхность

▲ Для гашения вибраций

MSG
2



80 888 ...

H
mm
9 (25)
14 (30)

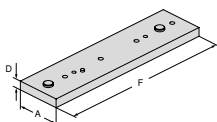
51200
51300

Переходная плита MNG для MSG 2

Комплект поставки:

Пластина с монтажными принадлежностями

MSG
2

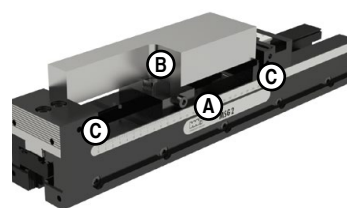


80 887 ...

Для ширины mm	A mm	D mm	F mm
65 / 90	100	20	400
65 / 90	100	20	500
90	100	20	600
65 / 90	100	20	650

400
500
600
650

Регулируемая опора

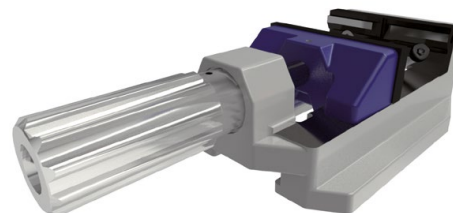
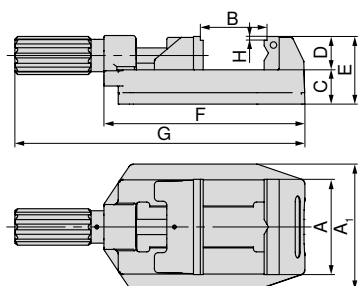


Регулируемая опора используется для стабилизации и гашения вибраций при обработке больших, а также длинных заготовок. Заготовка устанавливается на подставки и дополнительно поддерживается подводимой опорой с гашением вибраций. Регулируемая опора доступна в исполнении высотой 16 мм. С дополнительными опорами высотой 9 мм и высотой 14 мм обеспечивается общая высота 25 мм и 30 мм.

Ручные станочные тиски

- ▲ Практичные, универсальные тиски с большим диапазоном зажима
- ▲ Губки со ступенькой, а также горизонтальной и вертикальной призмой 120°
- ▲ Возможность установки опционального упора для материала с обеих сторон

HSG



80 893 ...

A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386	4	11,2

080

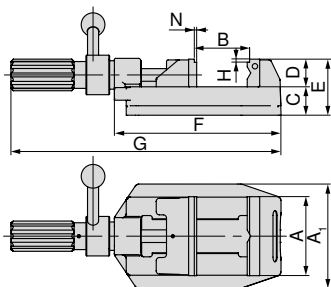
100

125

Ручные станочные тиски с зажимным приспособлением

- ▲ Быстрый и безопасный зажим заготовок с помощью зажимного приспособления
- ▲ Практичные, универсальные тиски с большим диапазоном зажима
- ▲ Губки со ступенькой, а также горизонтальной и вертикальной призмой 120°
- ▲ Возможность установки опционального упора для материала с обеих сторон
- ▲ N = рабочий ход при креплении рычагом

HSG



80 893 ...

A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7

101

126

Руководство по тискам

Обзор губок

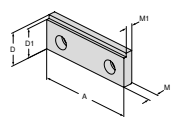
105+106 Стандартные комплектующие

134-149

Обзор насадных губок

Описание	Диап. зажима	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	-----------------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

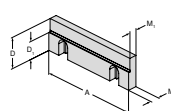
Ступенчатая губка с гладкой поверхностью



▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	71,6	35	31	10,2	7,2			80 893 081											●
	80	35	31	10,2	7,2			80 893 082											●
	100	35	31	10,2	7,2			80 893 102											●
	125	40	36	11,8	8,8			80 893 127											●

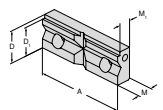
Ступенчатая губка, 17 мм



▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	23	11,5	9,5			80 892 244											●

Призматическая губка



▲ Призматическая губка
с горизонтальной и
вертикальной призмой

▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
9 - 31	80	35	31	15,8	12,8			80 893 083											●
9 - 31	100	35	31	15,8	12,8			80 893 103											●
11 - 41	125	40	36	17,8	14,8			80 893 128											●
9 - 31	72	35	31	15,8	12,8			80 893 093											●



Другие подходящие губки → Стр. 134

Обзор комплектующих

Опора для заготовок

- ▲ Крепится к верхней секции, по выбору слева, справа или с обеих сторон. Регулировка длины выполняется быстро и надежно посредством зажимного винта.

HSG



80 893 ...

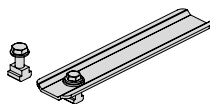
Для ширины
mm
80/100/125

265

Направляющая

- ▲ Предотвращает повреждения
- ▲ Исключает риск смещения, разворота или отрыва детали от поверхности

HSG



80 893 ...

Для ширины
mm
80/100/125

260

Крепежный комплект

- ▲ Благодаря подвижной опорной конструкции с эксцентриковой поворотной опорой можно адаптировать положения зажима на столе станка к различным расположением Т-образного паза. Еще одна возможность крепления как с направляющей шиной 80 893 260 через внутренний паз корпуса тисков.
- ▲ Цена за комплект

Комплект поставки:

2 установочных прижима с крепежной оснасткой.

HSG



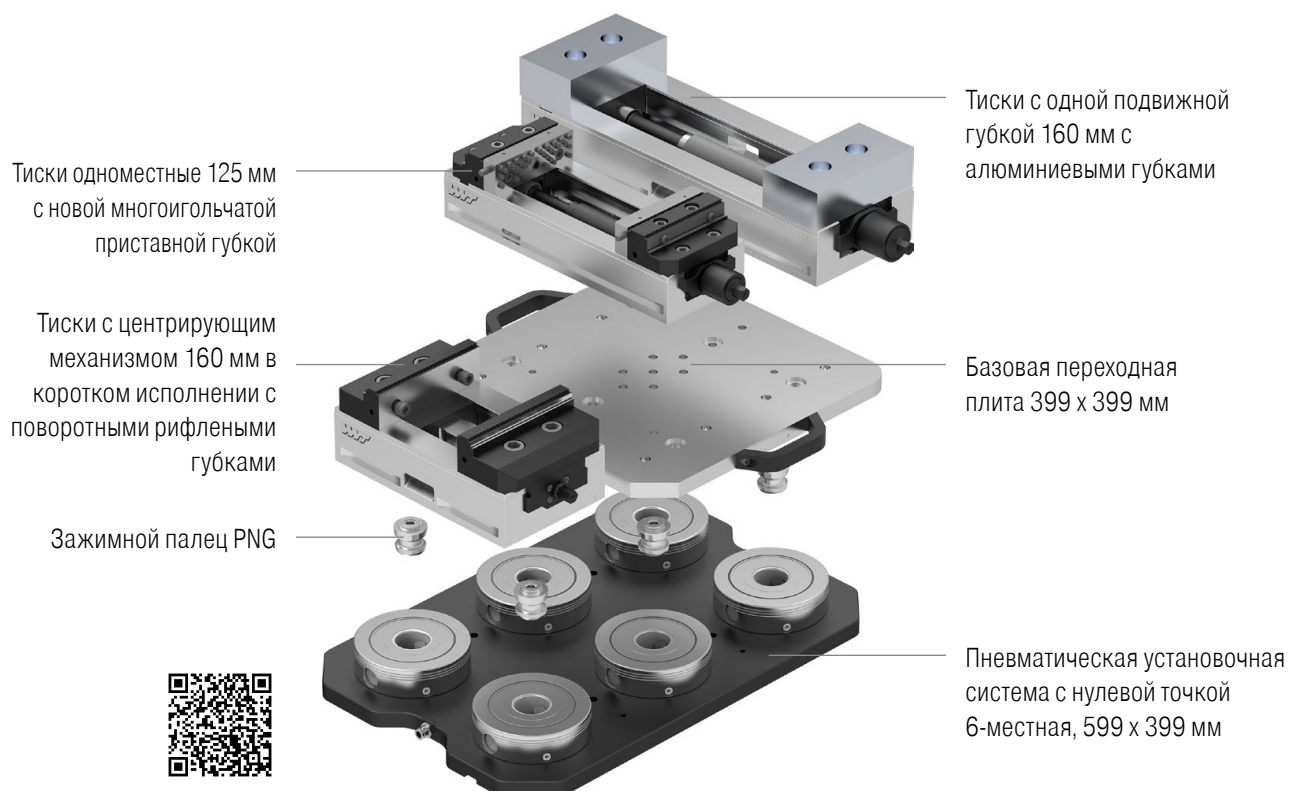
80 893 ...

Для ширины
mm
80/100/125

Для ширины паза
mm
12/14

250

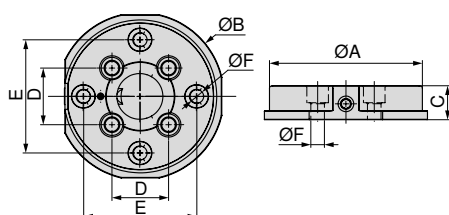
Базовая плита с нулевой точкой MNG и PNG



Базовая плита круглая

- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Точность позиционирования $\leq 0,01$ мм
- ▲ Усилие зажима 20 кН
- ▲ Момент затяжки 30 Н·м

MNG



80 899 ...

A	B	C _{±0,005}	D	E	F _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
135	148	30	50	100	12	3,5

125

Руководство по тискам

Обзор губок

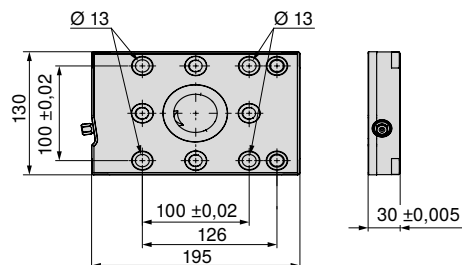
117+118 Стандартные комплектующие

134-149

Базовая плита многопозиционная

- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Точность позиционирования $\leq 0,01$ мм
- ▲ Момент затяжки 30 Н·м

MNG



80 899 ...

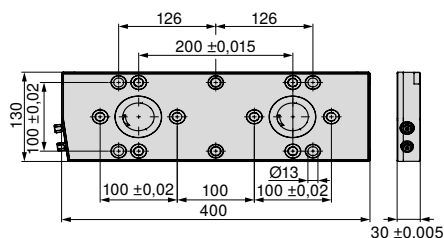
Размер	WT kg
195x130 mm	5,2

65000

Базовая плита многопозиционная, 2-позиционная

- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Точность позиционирования $\leq 0,01$ мм
- ▲ Момент затяжки 30 Н·м

MNG



80 899 ...

Размер	WT kg
400x130 mm	11

65100

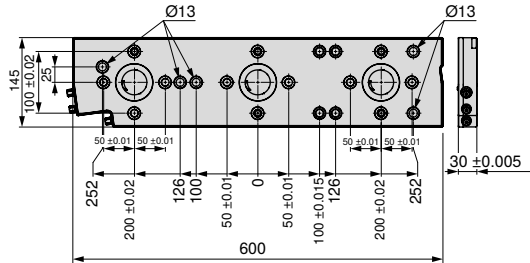
Руководство по тискам

Обзор губок	117+118	Стандартные комплектующие	134-149
Варианты крепления MNG	119-121		

Базовая плита многопозиционная, 3-позиционная

- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Точность позиционирования $\leq 0,01$ мм
- ▲ Момент затяжки 30 Н·м

MNG

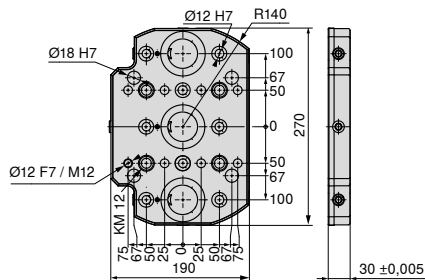


Размер	WT kg	
600x145 mm	18	65200

Базовая плита, 3-местная, 27 x 190 мм

- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ 4 крепежных отверстия для M12 для расстояния между Т-образными пазами 50 мм
- ▲ 8 посадочных отверстий Ø12 F7/M12
- ▲ 4 посадочных отверстия Ø18 H7 для позиционирования

MNG



		80 899 ...
Размер	WT kg	
270x190 mm	9	230

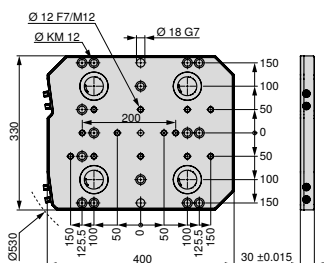
Руководство по тискам

Обзор губок	117+118	Стандартные комплектующие	134-149
Варианты крепления MNG	119-121		

Базовая плита, 4-местная, 330 x 400 мм

- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ 15 крепежных отверстий для M12 для расстояния между Т-образными пазами 50, 63, 100, 125 мм
- ▲ 13 посадочных отверстий Ø12 F7/M12
- ▲ 2 посадочных отверстия Ø18 G7 для позиционирования
- ▲ 1 посадочное отверстие Ø12 F7 для позиционирования

MNG



80 899 ...

Размер	WT kg
330x400 mm	28

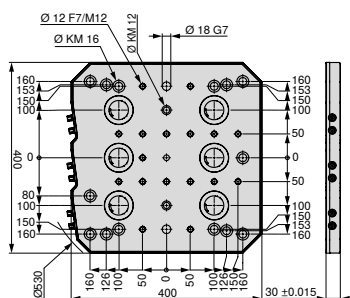
63000¹⁾

1) Не со склада

Базовая плита, 6-местная, 400 x 400 мм

- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ 14 крепежных отверстий для M16 для расстояния между Т-образными пазами 63, 80, 100, 125 мм
- ▲ 2 крепежных отверстия для M12
- ▲ 17 посадочных отверстий Ø12 F7/M12
- ▲ 2 посадочных отверстия Ø18 H7 для позиционирования
- ▲ 1 посадочное отверстие Ø12 F7 для позиционирования

MNG



80 899 ...

Размер	WT kg
400x400 mm	33

63100¹⁾

1) Не со склада

Руководство по тискам

Обзор губок

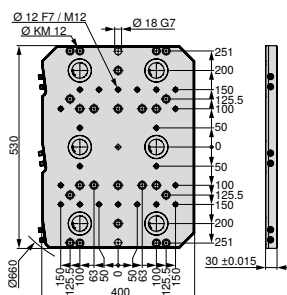
117+118 Стандартные комплектующие

134-149

Базовая плита, 6-местная, 400 x 530 мм

- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ 24 крепежных отверстия для M12 для расстояния между Т-образными пазами 50, 63, 100, 125 мм
- ▲ 21 посадочное отверстие Ø12 F7/M12
- ▲ 2 посадочных отверстия Ø18 H7 для позиционирования
- ▲ 1 посадочное отверстие Ø12 F7 для позиционирования

MNG



80 899 ...

Размер	WT kg
400x530 mm	45

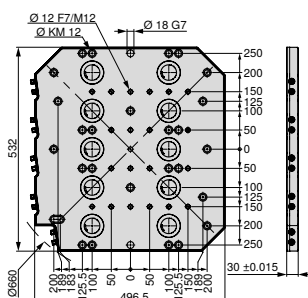
63200¹⁾

1) Не со склада

Базовая плита, 10-местная, 497 x 532 мм

- ▲ Из нержавеющей стали вакуумной закалки
- ▲ Усилие зажима по 20 кН на каждый зажимной болт
- ▲ 27 крепежных отверстий для M12 для расстояния между Т-образными пазами 50, 63, 100, 125 мм и звездообразными пазами 45°
- ▲ 20 посадочных отверстий Ø12 F7/M12
- ▲ 2 посадочных отверстия Ø18 H7 для позиционирования
- ▲ 1 посадочное отверстие Ø12 F7 для позиционирования

MNG



80 899 ...

Размер	WT kg
497x532 mm	54

63300¹⁾

1) Не со склада

Руководство по тискам

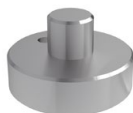
Обзор губок

117+118 Стандартные комплектующие

134-149

Центрирующий штифт

MNG



NEW

80 899 ...

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	
12	30	61700
12	32	61800
12	50	61900

Контрольный штифт

MNG



80 899 ...

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	
18	14	607
18	18	608
18	20	609
18	22	610

Комплект крепежных винтов для
Т-образных пазов для MNG

Комплект поставки:

Крепежный винт с Т-образной пазовой шпонкой

MNG



80 899 ...

Для ширины паза mm	G	
12	M8	63800
12	M10	63400
14	M12	63500 ¹⁾
14	M8	63900
16	M12	63600 ¹⁾
16	M8	64000
18	M12	63700 ¹⁾
18	M8	64100

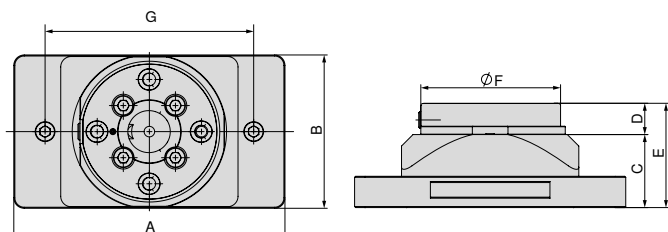
1) С винтами с заниженной головкой

Консоль с зажимным модулем с нулевой точкой

- ▲ Универсальное применение на любых столах станка
- ▲ Усилие зажима 20 кН

Комплект поставки:

Консоль с зажимным модулем MNG круглая



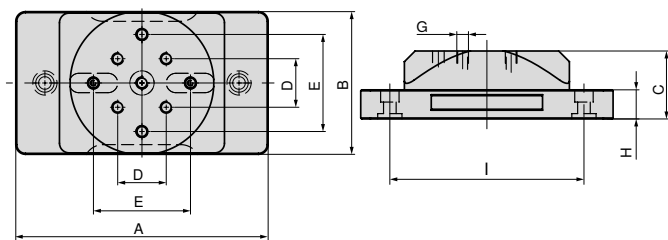
A	B	C	D	E	F	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	30	100	135	200	8,9

80 899 ...

425

Консоль

- ▲ Универсальное применение на любых столах станка
- ▲ Материал: анодированный алюминий



A	B	C	D	E _{±0,02}	G	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5

80 899 ...

420

Руководство по тискам

Обзор губок

117+118 Стандартные комплектующие

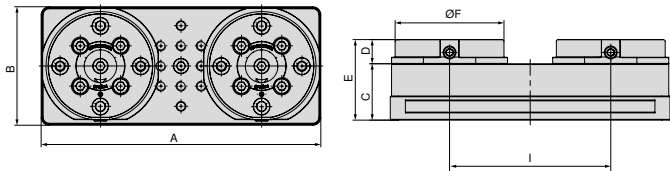
134-149

Двойная консоль с зажимным модулем с нулевой точкой

- ▲ Универсальное применение на любых столах станка
- ▲ Материал: анодированный алюминий

Комплект поставки:

Консоль с зажимным модулем MNG круглая



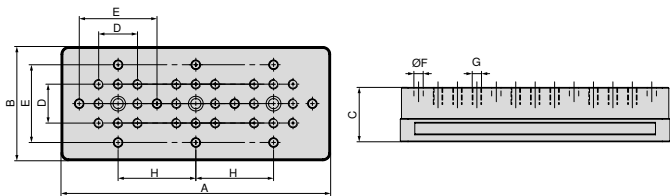
A	B	C	D	E	F	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

80 899 ...

435

Двойная консоль

- ▲ Универсальное применение на любых столах станка
- ▲ Материал: анодированный алюминий



A	B	C	D	E _{±0,02}	F _{F7}	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	M12	mm	kg
347	147	70	50	100	12		100	9,3

80 899 ...

430

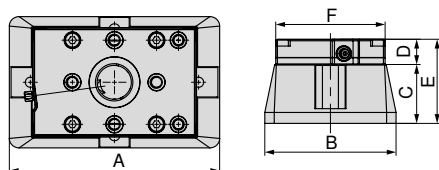
Руководство по тискам

Обзор губок

117+118 Стандартные комплектующие

134-149

Консоль с зажимным модулем с нулевой точкой

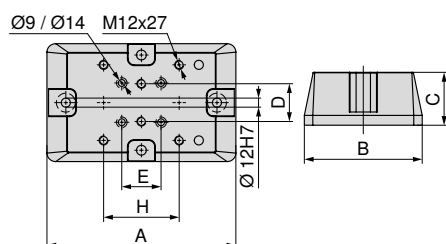


A	B	C	D	E	F
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	30	100	130

80 878 ...

54000

Консоль



A	B	C	D	E	H	Для
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
250	156	70	50	52	100	ZSG 4 - 80 L = 130 mm + 190 mm / ZSG 4 - 125 L = 160 mm
320	197	100	50	50	100	ZSG 4 - 160 L = 280 mm
340	162	100	50	50	100	ZSG 4 - 125 L = 235 mm / 300 mm

80 878 ...

54100

54400

54300

Монтажный комплект для консоли



Для
ZSG-4.125/160.L235-L280
ZSG-4.80.L130-L190

80 878 ...

54500

54200

Руководство по тискам

Обзор губок

117+118

Стандартные комплектующие

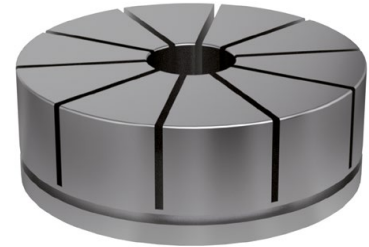
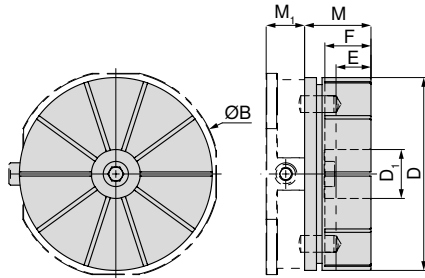
134-149

Алюминиевая цанга для MNG

▲ Для насадки форм для 2-стор. обработки

Комплект поставки:

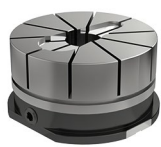
Цанга с установочными штифтами, без установочных пальцев



80 899 ...

B mm	D mm	D ₁ mm	E mm	F mm	M mm	M ₁ mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

500



Алюминиевая цанга с закрепленной
заготовкой на MNG круглая



Алюминиевая цанга с закрепленной
заготовкой на MNG круглая

Доступность по запросу



Перфорированная платформа



Платформа без поверхностной
обработки



Макс. глубина выемки E составляет 22 мм

Регулировочное кольцо для цанги MNG

MNG



80 899 ...

510

Руководство по тискам

Обзор губок

117+118

Стандартные комплектующие

134-149

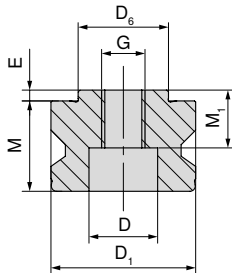
Тяга MNG

▲ Посадочное центрирующее отверстие $\varnothing 25$ H7

Комплект поставки:

Без крепежных винтов

MNG



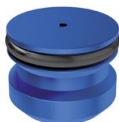
80 899 ...

025

D_6 h6 mm	D_1 h6 mm	M mm	M_1 mm	E mm	D mm	G
25	40	27	17	3	19	M12

Заглушка

MNG



80 899 ...

D_1
mm
40

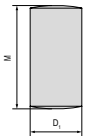
040

Набор цилиндрических штифтов MNG

▲ Для колонны ESG mini 4V и непосредственного зажима заготовки

▲ Цена за 2 шт.

MNG



80 899 ...

120

D_1 m6 mm	M mm
12	24

Заглушка с уплотнительным кольцом

MNG



80 899 ...

G
M12

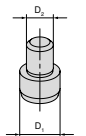
126

Набор установочных штифтов MNG

▲ Для ESG mini и непосредственного зажима заготовки

▲ Цена за 2 шт.

MNG



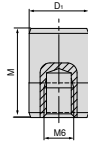
80 899 ...

128

Для ширины mm	D_1 mm	D_2 mm
65	12	8

Индексирующий палец MNG

MNG



80 899 ...

D ₁ mm	M mm
12	18

51500

Комплект крепежных винтов для
Т-образных пазов для MNG

Комплект поставки:

Крепежный винт с Т-образной пазовой шпонкой

MNG



80 899 ...

Для ширины паза mm	G	
12	M8	63800
12	M10	63400
14	M12	63500 ¹⁾
14	M8	63900
16	M12	63600 ¹⁾
16	M8	64000
18	M12	63700 ¹⁾
18	M8	64100

1) С винтами с заниженной головкой

Крепежный комплект для Т-образных пазов 14 мм

▲ Т-образные пазовые шпонки изменены под межпазовый интервал 63 мм

▲ Цена за 2 шт.

MNG



80 899 ...

Для ширины паза mm	A mm
14	63

614

Набор для выравнивания/
центрирования для Т-образных пазов

▲ A = расстояние между пазами

Комплект поставки:

▲ 1 зажимная планка, 2 пазовые шпонки, 2 винта, 2 подкладные шайбы

▲ Для ширины 12 мм, без зажимной планки!

MNG



80 899 ...

A mm	Для ширины паза mm	
50	12	012 ¹⁾
50	14	014
50	16	016
50	18	018
100	12	81200
100	14	81400
100	16	81600
100	18	81800

1) Для ширины 12 мм, без зажимной планки

Круглый прижим

▲ Комплект из 2 шт.

▲ Для зажимной системы MNG

▲ Цена за 2 шт.

MNG



80 899 ...

300

Запасной зажимной элемент

▲ Набор из 3-х деталей

▲ Для круглой базовой плиты MNG

MNG



80 899 ...

MNG

026

Варианты крепления MNG

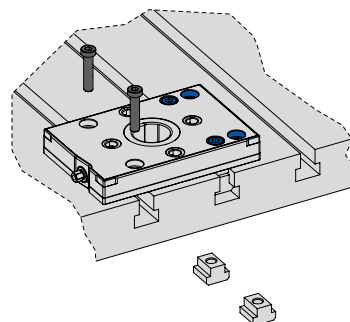
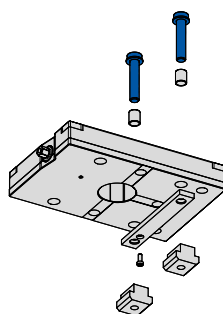
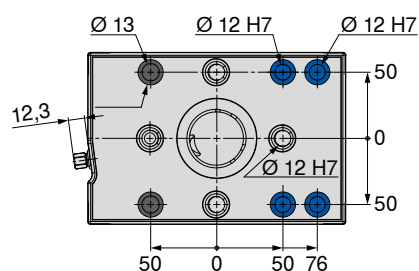
Базовая плита многопозиционная

Крепление:

- 2 x Винты M12 с заниженной цилиндрической головкой
- 1 x Набор для выравнивания и центрирования



Подходящие винты → Стр. 121



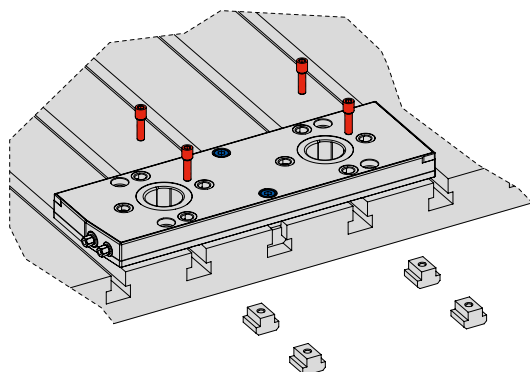
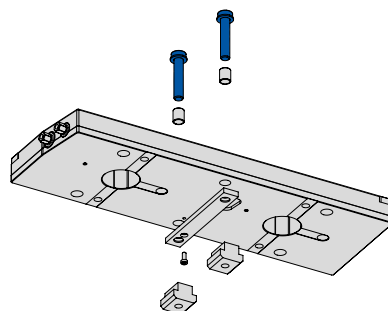
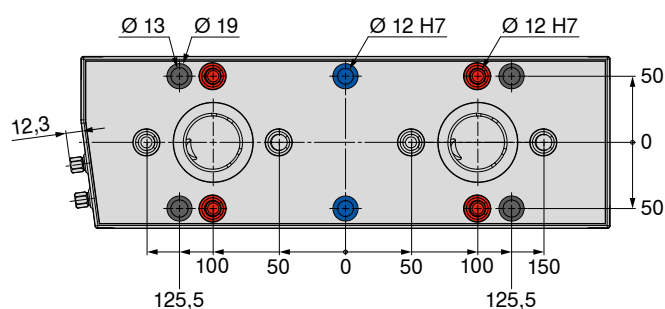
Базовая плита многопозиционная, 2-местная

Крепление:

- 4 x Винты M12 с заниженной цилиндрической головкой
- 1 x Набор для выравнивания и центрирования
- 4 x Специальные винты M8-MNG



Подходящие винты → Стр. 121



Варианты крепления MNG

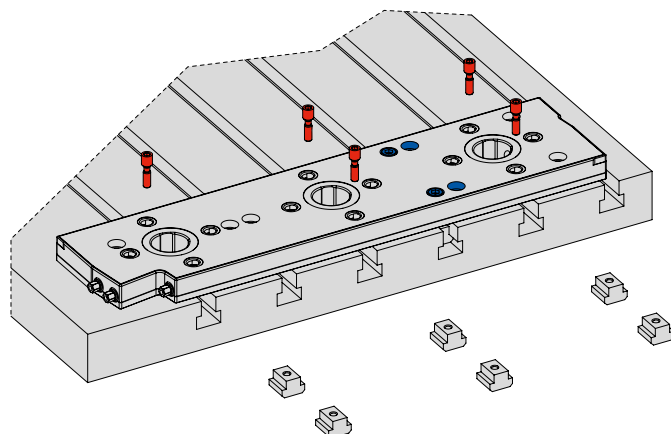
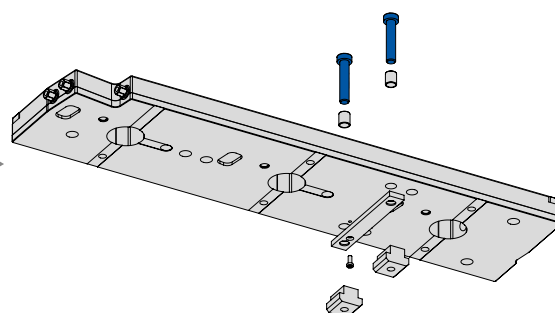
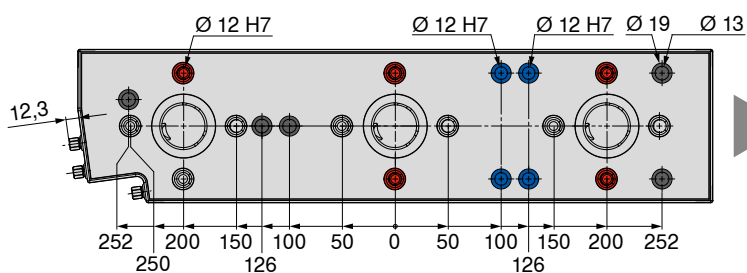
Базовая плита многопозиционная, 3-местная

Крепление:

- 5 x Винты M12 с заниженной цилиндрической головкой
- 1 x Набор для выравнивания и центрирования
- 5 x Специальные винты M8-MNG



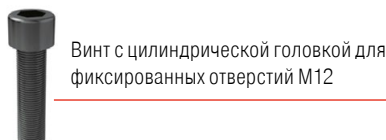
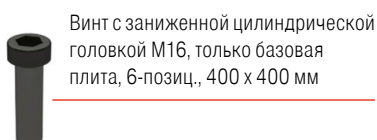
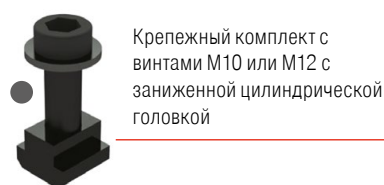
Подходящие винты → Стр. 121



Варианты крепления MNG

Стол с Т-образными пазами – расстояние 126 мм/63 мм												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Набор для выравнивания и центрирования, с расстоянием 100 мм 80 899 81200			Крепежный комплект с винтами M10 с заниженной цилиндрической головкой 80 899 63400			Крепежный комплект со специальными винтами M8-MNG 80 899 63900			Набор для выравнивания и центрирования, с расстоянием 100 мм 80 899 81400		
Базовая плита многопозиционная	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Базовая плита многопозиционная, 2-местная	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--
Базовая плита многопозиционная, 3-местная	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x

Стол с Т-образными пазами – расстояние 100 мм/50 мм												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Набор для выравнивания и центрирования, с расстоянием 100 мм 80 899 81200			Крепежный комплект с винтами M10 с заниженной цилиндрической головкой 80 899 63400			Крепежный комплект со специальными винтами M8-MNG 80 899 63800			Набор для выравнивания и центрирования, с расстоянием 100 мм 80 899 81400		
Базовая плита многопозиционная	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Базовая плита многопозиционная, 2-местная	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x
Базовая плита многопозиционная, 3-местная	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x



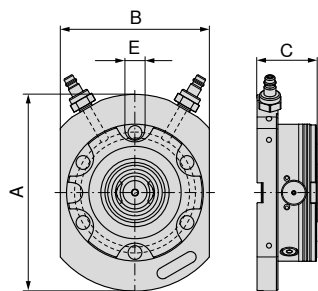
Установочная система 1-местная

- ▲ Усилие зажима 8 кН
- ▲ Усилие зажима с Turbo 28 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Установочная система, крепежные прихваты, запорный ниппель, пневматические вставные соединения, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца, без индексирующего пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	E _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	kg
198	150	60	20	7

01100

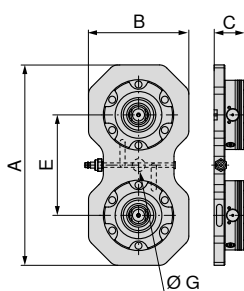
Установочная система 2-местная, 399 x 199 мм

- ▲ Усилие зажима 16 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Установочная система, крепежные прихваты, запорный ниппель, пневматические вставные соединения, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца, без индексирующего пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	E	G _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	199	60	200	25	16,9

02100

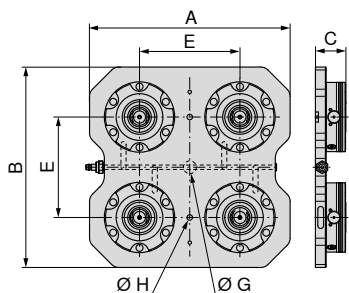
Установочная система 4-местная, 399 x 399 мм

- ▲ Усилие зажима 32 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Установочная система, крепежные прихваты, запорный ниппель, пневматические вставные соединения, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца, без индексирующего пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	E	G _{H7}	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	399	60	200	25	11	35,7

04100

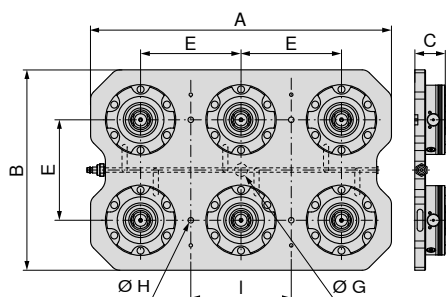
Установочная система 6-местная, 599 x 399 мм

- ▲ Усилие зажима 48 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Установочная система, крепежные прихваты, запорный ниппель, пневматические вставные соединения, пылезащитные колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца, без индексирующего пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	E	G _{H7}	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	54,4

06100

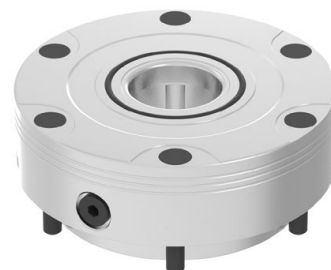
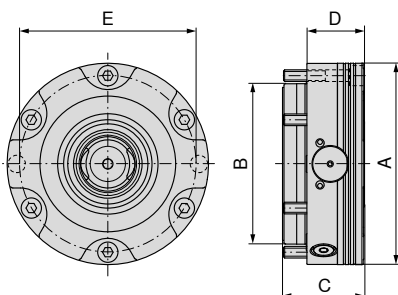
Пневматическая зажимная станция с нулевой точкой PNG.SM.138

- ▲ Усилие зажима 8 кН
- ▲ Усилие зажима с Turbo 28 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Зажимная система, крепежные винты, уплотнительные кольца, колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

10100

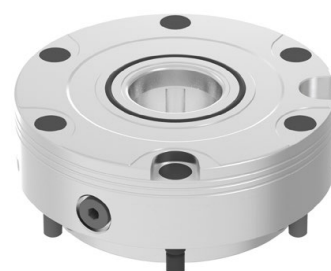
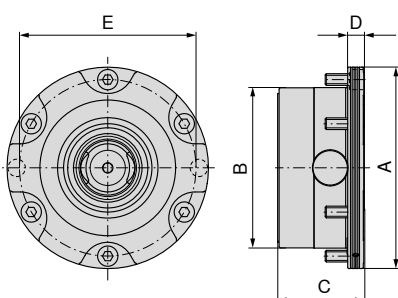
Базовая плита с нулевой точкой PNG.SM.T.138

- ▲ Усилие зажима 7 кН
- ▲ Усилие зажима с Turbo 24 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Зажимная система, крепежные винты, уплотнительные кольца, колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	59	11	121	G1/8"	3,5

12100

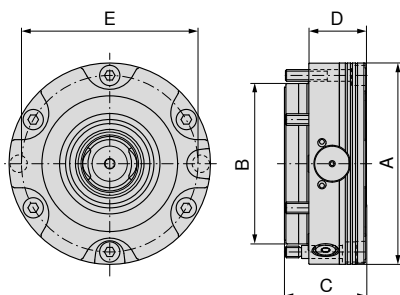
Зажимная система с нулевой точкой PNG.SM.V.138

- ▲ Усилие зажима 8 кН
- ▲ Усилие зажима с Turbo 28 кН
- ▲ Давление разблокировки 6 бар
- ▲ Подключение воздуха G 1/8

Комплект поставки:

Зажимная система, крепежные винты, установочный винт, уплотнительные кольца, колпачки, руководство по эксплуатации; без зажимного пальца, без индексирующего пальца

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

11100

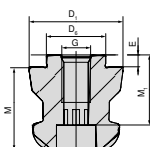
Зажимной палец PNG

- ▲ 3 типа пальцев – ZB (центрирующий палец), PB (установочный палец), HB (стопорный палец)
- ▲ Высокоточная адаптация размеров к функции
- ▲ Удерживающая сила 50 кН

Комплект поставки:

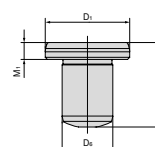
С крепежным винтом M12

PNG



Индексирующий палец PNG

PNG



80 809 ...

D ₁ h5	M	M ₁	D ₆ m6
mm	mm	mm	mm
20	20	4	12

073

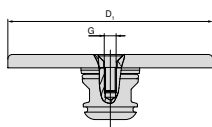
80 809 ...

Тип	D ₆ h6	D ₁ h6	M	M ₁	E	G	
	mm	mm	mm	mm	mm		
ZB	25	40	35	27	5	M12	070
PB	25	40	35	27	5	M12	071
HB	25	40	35	27	5	M12	072

Защитная крышка PNG

▲ Защитная крышка для сменных модулей

PNG



D ₁ mm	G
138	M8

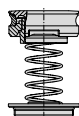
80 809 ...

074

Конический замок

▲ Защитная крышка для сменных модулей

PNG



NEW

80 809 ...

07500

WT kg
0,11

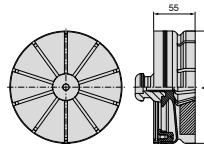
Алюминиевая зажимная цанга

- ▲ Макс. усилие зажима 50 кН
- ▲ Ход зажима 0,5 мм
- ▲ Материал: алюминий

Комплект поставки:

Алюминиевая зажимная цанга, регулировочное кольцо, зажимной палец, индексирующий палец, руководство по эксплуатации

PNG



NEW

80 809 ...

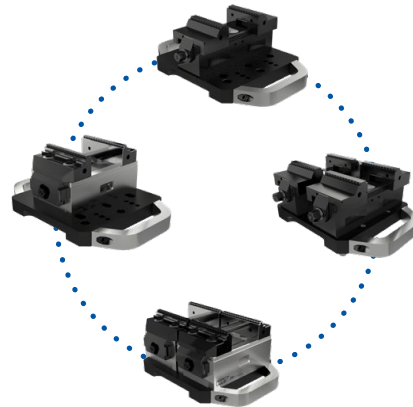
07600

A mm	WT kg
149	1,5

Обзор переходных плит



Переходная плита 159x159 мм



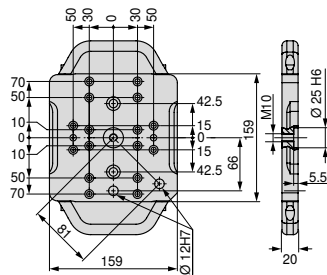
Примеры применения

Переходная плита, 159 x 159 мм

▲ Переходная плита для крепления на PNG и MNG

Комплект поставки:

С зажимным пальцем и зажимным винтом
Без установочного пальца



		80 809 ...
Размер	WT kg	
159x159 mm	4	500

Набор для сборки — Переходная плита, 159 x 159 мм

▲ Цена за комплект

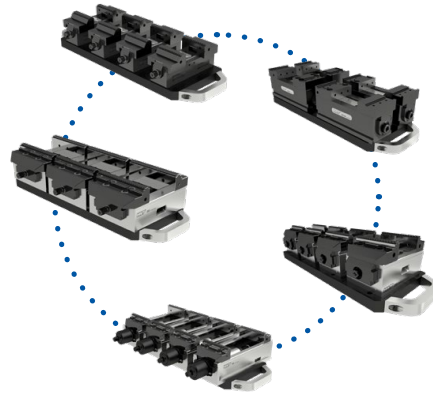


80 878 ...
Для
ZSG-4.80
503

Обзор переходных плит



Переходная плита 399x159 мм



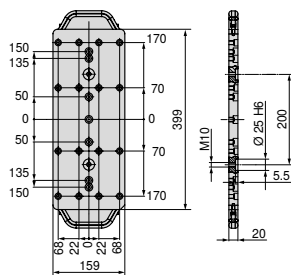
Примеры применения

Переходная плита, 399 x 159 мм

▲ Переходная плита для крепления на PNG и MNG

Комплект поставки:

С зажимным пальцем и зажимным винтом
Без установочного пальца



		80 809 ...
Размер	WT kg	
399x159 mm	10	501

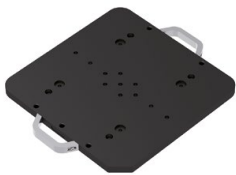
Набор для сборки — Переходная плита, 399 x 159 мм

▲ Цена за комплект

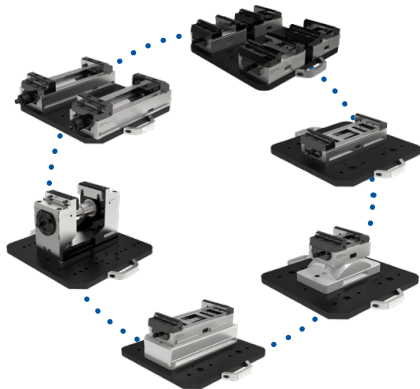


Для	80 897 ...	80 884 ...
ESGMINI.65	500	
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80		503

Обзор переходных плит



Переходная плита 399x399 мм



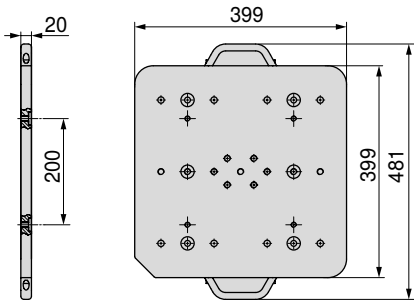
Примеры применения

Переходная плита, 399 x 399 мм

▲ Переходная плита для крепления на PNG и MNG

Комплект поставки:

С зажимным пальцем и зажимным винтом
Без установочного пальца



Размер	WT kg	80 809 ...
399x399 mm	25	502

Набор для сборки – Переходная плита, 399 x 399 мм

▲ Цена за комплект



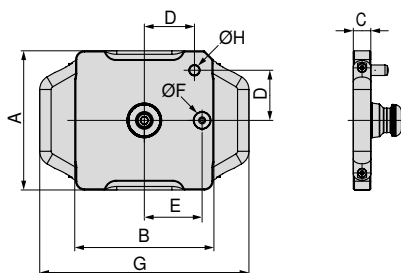
Для	80 901 ...	80 898 ...	80 878 ...
ESG4.125	500		
H5G.125		500	
ZSG-4.125.L160			500
ZSG-4.125.L160.K			502
ZSG-4.125.L300			501
ZSG-4.125.L300-DK			504

Пневмоплита стальная, 159 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



80 809 ...

Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{M6} mm	WT kg
159x159 mm	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2

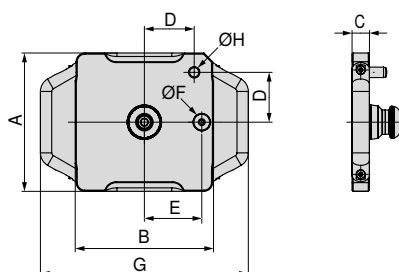
080

Пневмоплита алюминиевая, 159 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



80 809 ...

Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{M6} mm	WT kg
159x159 mm	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2

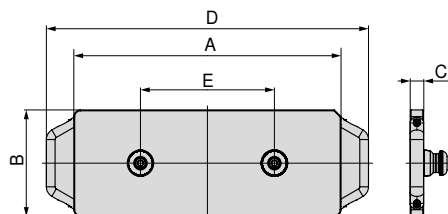
081

Пневмоплита стальная, 399 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	20	481	200	10,6

80 809 ...

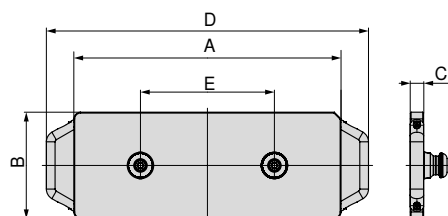
082

Пневмоплита алюминиевая, 399 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	25	481	200	5,1

80 809 ...

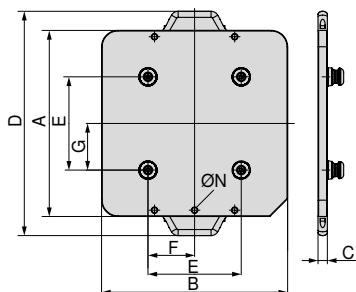
083

Пневмоплита стальная, 399 x 399 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg
399x399 mm	399	399	20	481	200	100	100	M10	28

80 809 ...

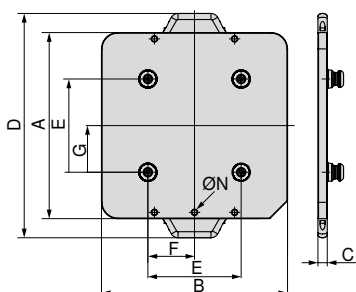
084

Пневмоплита алюминиевая, 399 x 399 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg
399x399 mm	399	399	25	481	200	100	100	M10	12

80 809 ...

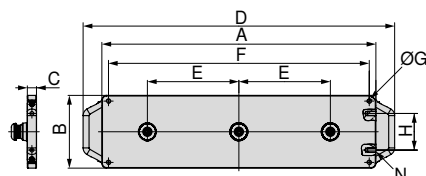
085

Пневмоплита стальная, 599 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg
599x159 mm	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6

80 809 ...

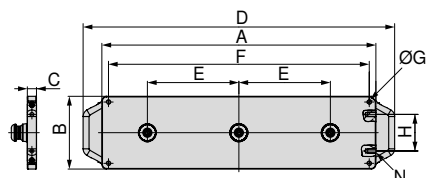
086

Пневмоплита алюминиевая, 599 x 159 мм

- ▲ Пневмоплита для крепления на PNG и MNG
- ▲ Без схемы отверстий

Комплект поставки:

Пневмоплита, зажимной палец PNG и установочный штифт



Размер	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg
599x159 mm	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4

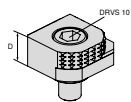
80 809 ...

087

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу									
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

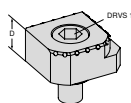
6-поверхностная поворотная губка



- ▲ 1 = гладкая, с покрытием из карбида вольфрама
- ▲ 2 = с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 3 = с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 4 = с рифлением, со ступенькой 18 мм
- ▲ 5 = с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = с рифлением, круглое исполнение
- ▲ M_{макс} = 60 Nm
- ▲ С крепежными винтами

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	18						80 892 246		●	●	●	●	●	●		●	●		

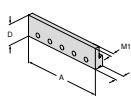
6-поверхностная поворотная губка твердосплавная, с рифлением



- ▲ 1 = гладкая
- ▲ 2 = твердый сплав, с рифлением
- ▲ 3 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 3 мм
- ▲ 4 = твердый сплав, с рифлением, со ступенькой 8 мм
- ▲ 5 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение, со ступенькой 8 мм
- ▲ 6 = твердый сплав, с рифлением, круглое исполнение
- ▲ С крепежными винтами

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	18						80 890 35300		●	●	●	●	●	●		●	●		

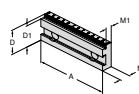
Позиционирующая планка



- ▲ Для ступенчатых губок с Т-образным пазом
- ▲ Возможны различные варианты глубины зажима за счет фрезерования
- ▲ При подрезании перемычки может использоваться как упорная планка
- ▲ Материал 18ХГ при необходимости может быть дополнительно закален
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	32		13,5	7		80 892 338		●	●					●	●				●
125	32		13,5	7		80 892 339		●	●					●	●	●			●
160	32		13,5	7		80 892 340		●	●					●	●				●

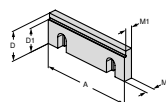
Ступенчатая губка с рифлением, с Т-образным пазом



- ▲ Т-образный паз для крепления позиционирующей планки
- ▲ Благодаря опорной поверхности шириной 6,5 мм подходит для деталей с необработанными кромками
- ▲ Нанесенная методом лазерной гравировки шкала (2 мм) для облегчения позиционирования
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	32	17,5	11,5		80 892 341		●	●					●	●				●
100	35	30	17,5	11,5		80 892 342		●	●					●	●				●
100	35	27	17,5	11,5		80 892 343		●	●					●	●				●
125	40	37	17,5	11,5		80 892 344		●	●					●	●	●			●
125	40	35	17,5	11,5		80 892 345		●	●					●	●	●			●
125	40	32	17,5	11,5		80 892 346		●	●					●	●	●			●
160	50	45	20	13,5		80 892 348		●	●					●	●	●			●
160	50	42	20	13,5		80 892 349		●	●					●	●				●

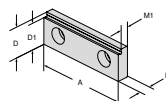
Ступенчатая губка с гладкой поверхностью



- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30	10	7,5		80 892 21400		●	●					●	●				●
125	40	32	11,5	9,5		80 892 21500		●	●					●	●	●			●
160	50	42	13,5	10,5		80 892 21600		●	●					●	●				●

Ступенчатая губка с гладкой поверхностью



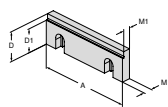
- ▲ Может устанавливаться в виде гладкой или ступенчатой губки
- ▲ Губка закалена и шлифована
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	22	19	8	5,5		80 895 332		●	●					●	●			●	

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

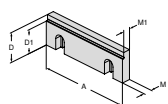
Ступенчатая губка с рифлением 5 мм



▲ Цена за штуку

80	28	23	10	7,5		80 878 31400	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	-----	--	--------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

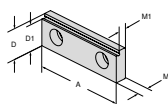
Ступенчатая губка с рифлением 5 мм



▲ Цена за штуку

100	35	30	10	7,5		80 892 36300	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	35	11,5	9,5		80 892 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45	13,5	10,5		80 892 36400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

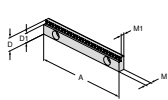
Ступенчатая губка 5 мм



▲ Цена за штуку

80	28	23	10	7,5		80 878 830	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	-----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

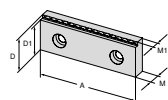
Ступенчатая губка с рифлением



▲ Цена за штуку

125	18	13	8	5,5		80 898 252	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	15	8	5,5		80 898 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

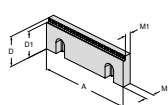
Ступенчатая губка с рифлением 3 мм



▲ Цена за штуку

80	28	25	10	7		80 906 30900	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	---	--	--------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

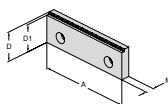
Ступенчатая губка с рифлением 3, 5 и 8 мм



▲ Цена за штуку

100	35	27	10	7,5		80 892 29200	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30	10	7,5		80 892 29000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	35	32	10	7,5		80 892 29400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	32	11,5	9		80 892 29300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	35	11,5	9		80 892 29100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	37	11,5	9		80 892 29500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	42	13,5	11		80 892 29900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45	13,5	11		80 892 29800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	47	13,5	11		80 892 29700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Ступенчатая губка твердосплавная с рифлением 3 мм



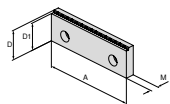
▲ Цена за штуку

100	35	32	7,5			80 892 37600	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	11,5			80 892 36500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	47	13,5			80 892 37400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Обзор серии губок

Описание	Изображение	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	-------------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

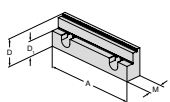
Ступенчатая губка твердосплавная с рифлением 5 мм



▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30		7,5				80 892 37700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	35		11,5				80 892 37500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45		13,5				80 892 37300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

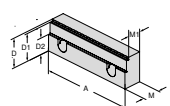
Ступенчатая губка 18 мм со ступенькой с рифлением 3 мм



▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	22		21,5				80 892 288	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

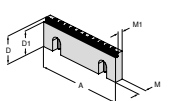
Ступенчатая губка 18 мм со ступенькой с рифлением 3 мм



▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	22	24	19			80 907 302	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

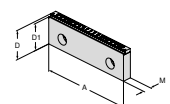
Ступенчатая губка с рифлением 5 мм, для алюминия и пластика



▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	35		11,5	8			80 892 36100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

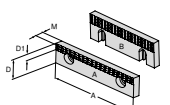
Ступенчатая губка для рифленого профиля



▲ Цена за штуку
▲ Подходит для
рифленого
профиля LANG

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37		11,5				80 892 36200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

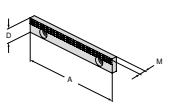
Губка с рифлением



▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
A	40	22	7		7,8			80 892 279							●				●	
A	65	22	7		7,8			80 892 280							●				●	
A	90	22	7		7,8			80 892 284							●				●	
B	100	35	12		10			80 892 21700	●						●	●				●
B	125	40	14,5		11,5			80 892 21800	●			●				●		●		●
B	160	50	14,5		13,5			80 892 21900	●			●				●	●			●

Насадная губка с рифлением



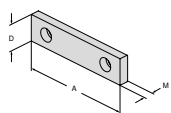
▲ Цена за штуку

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18			7,8				80 898 253	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Обзор серии губок

Описание	A	D	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	---	------	---------	-------------------

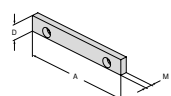
Насадная губка шлифованная



▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2	H5G
40	22	7,7			80 889 401											
40	35	10			80 889 405											
65	22	7,7			80 889 651											
65	35	10			80 889 655											
90	22	7,7			80 889 901											
90	35	10			80 889 905											

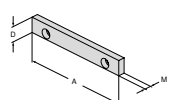
Насадная губка шлифованная



▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2	H5G
125	18	7,6			80 898 251											

Насадная губка с покрытием из карбида вольфрама

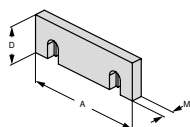


▲ С покрытием из карбида вольфрама

▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2	H5G
125	18	7,6			80 898 254											

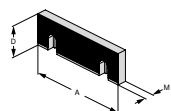
Зажимная губка с гладкой поверхностью



▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2	H5G
100	35	10			80 892 20400											
125	40	11,5			80 892 20500											
160	50	13,5			80 892 20600											

Зажимная губка рифленая



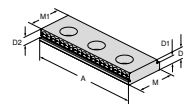
▲ Цена за штуку

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	Z5G 4	DSG 4	MSG 2	H5G
100	35	10			80 892 20700											
125	40	11,5			80 892 20800											
160	50	13,5			80 892 20900											

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

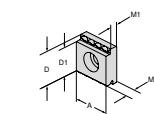
Губка с рифлением поворотная



- ▲ Для вертикального и горизонтального использования
- ▲ Цена за штуку

100	10,5	8	5	35	32		80 895 343	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	8	5,5	5	22	19		80 895 340											

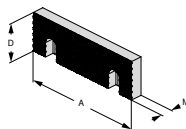
Губка с рифлением поворотная



- ▲ Для вертикального и горизонтального использования
- ▲ 3-точечные зажимы
- ▲ Цена за штуку

22	22	19		8	5,5		80 895 335	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
35	35	32		10,5	8		80 895 345											

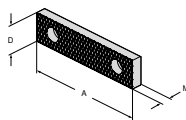
Губка с кулачками



- ▲ Цена за штуку

100	35			11			80 892 20100	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40			12,5			80 892 20200											
160	50			14,5			80 892 20300											

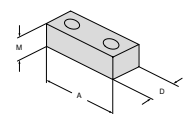
Губка с кулачками



- ▲ Цена за штуку

40	22			8			80 889 404	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	35			11			80 889 408											
65	22			8			80 889 654											
65	35			11			80 889 658											
90	22			8			80 889 904											
90	35			11			80 889 908											

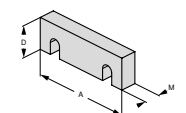
Мягкая губка



- ▲ Только для вертикальной установки
- ▲ Цена за штуку

40	22			20			80 895 244	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	22			20			80 895 245											
90	22			20			80 895 246											

Мягкая губка



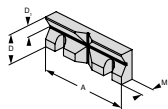
- ▲ Для изготовления фасонных губок
- ▲ Цена за штуку

100	35			16			80 892 24700	NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40			20			80 892 24800											
160	50			20			80 892 24900											

Обзор серии губок

Описание	Диап. зажима	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	-----------------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

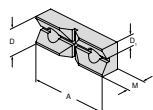
Призматическая губка



- ▲ Цена за штуку
- ▲ С горизонтальной и вертикальной призмой
- ▲ Параллельность призм, со шлифованием по горизонтали и вертикали

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 41	100	35	13	15,5				80 892 26100	●						●	●			●
14 - 48	125	40	16	17,5				80 892 26200	●	●					●	●	●		●
16 - 60	160	50	20	19,5				80 892 26300	●			●			●	●			●

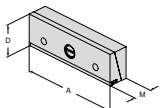
Призматическая губка



- ▲ С горизонтальной и вертикальной призмой
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 22	65	22	11	15				80 895 337	●						●		●		●

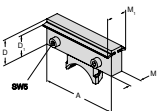
Прецизионная прижимная губка



- ▲ Прижимная губка предназначена только для использования на подвижной губке
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	90	35		25				80 892 356											
	100	35		25				80 892 370	●						●				●
	125	40		25				80 892 371	●	●		●			●	●	●		●
	160	50		27,5				80 892 372	●			●			●	●			●

Промежуточная губка с прижимом



- ▲ Для типов NCG, NCG 2 и HDG 2
- ▲ С двухсторонними прижимными пружинными пластинами
- ▲ Цена за штуку

									NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	28	28	45			80 892 258	●										
	125	40	32,5	20	35			80 892 259	●						●				
	160	50	42	20	35			80 892 260	●						●				

Приставная губка Multipin

- ▲ Цена за штуку

NCG	DSG
HDG 2	H5G
ZSG 4	ESG 4



NEW

80 890 ...

	A mm	D mm	M mm	
Лев.	125	40	20	301
Прав.	125	40	20	300

Упорный штифт Multipin

- ▲ Цена за штуку
- ▲ Запасной штифт – Приставная губка Multipin

Комплект поставки:

С уплотнительным и стопорным кольцами



NEW

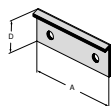
80 877 ...

D ₁ mm	M mm	
6	11,2	500

Обзор серии губок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

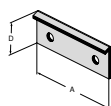
Прижимная губка с пружинной пластиной



- ▲ Для чистовой обработки
- ▲ Цена за штуку

80	24					80 901 309	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	35					80 901 310				●					●	●	
160	45					80 901 311				●					●		

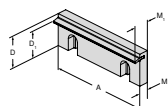
Прижимная губка с пружинной пластиной



- ▲ Для чистовой обработки
- ▲ Цена за штуку

65	23					80 898 923	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	36					80 898 924	●					●				●	
125	41					80 898 925	●						●				●
160	51					80 898 926	●						●				

Прижимная губка с пружинной пластиной



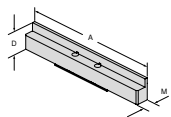
- ▲ Цена за штуку

100	35	28	10	18,5		80 892 22800	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	32,5	11,5	19		80 892 22900	●			●			●	●	●		●
160	50	42	13,5	21		80 892 23000	●			●			●	●			

Обзор опор для заготовок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

Опора для заготовок ступенчатая

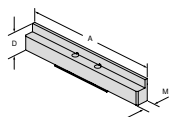


- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Крепятся к базовой плите зажимными пружинами
- ▲ Цена за 2 шт.

								NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	11		10,5				80 890 400	●										
100	16		10,5				80 890 401	●										
100	23		10,5				80 890 409	●										
100	25,5		10,5				80 890 411	●										
100	29,5		10,5				80 890 421	●										
125	11		10,5				80 890 390	●										
125	16		10,5				80 890 391	●										
125	21		10,5				80 890 392	●										
125	25		10,5				80 890 422	●										
125	26		10,5				80 890 393	●										
125	29		10,5				80 890 394	●										
125	32,5		10,5				80 890 395	●										
125	36		10,5				80 890 396	●										
160	26		10,5				80 890 452	●										
160	39		10,5				80 890 454	●										
160	42,5		10,5				80 890 456	●										
125			10,5				80 890 399	●										

80 890 399: Комплект из 7 опор для заготовок по 2 шт. в деревянном футляре (кроме 80 890 422)

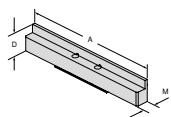
Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Цена за 2 шт.

								NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11		10,5				80 897 011						●					
65	16		10,5				80 897 016						●					

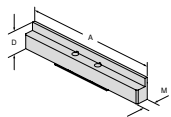
Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Цена за 2 шт.

								NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5				80 897 004						●					
40	16		10,5				80 897 005						●					

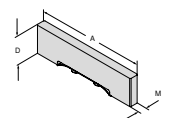
Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Крепятся к базовой плите зажимными пружинами
- ▲ Поставка в комплекте по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

								NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	11		10,5				80 901 703				●							
125	21		10,5				80 901 704				●							
125	25		10,5				80 901 705				●							
125	32,5		10,5				80 901 706				●							
160	26		10,5				80 901 700				●							
160	39		10,5				80 901 701				●							
160	42,5		10,5				80 901 702				●							

Опора для заготовок ступенчатая



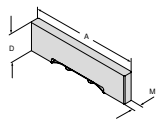
- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Крепятся к базовой плите зажимными пружинами
- ▲ Поставка в комплекте по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

								NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	15		10,5				80 901 707				●							
80	20		10,5				80 901 708				●							

Обзор опор для заготовок

Описание	A	D	D ₁	M	M ₁	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	----------------	---	----------------	------	---------	-------------------

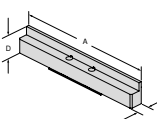
Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Крепятся к базовой плите зажимными пружинами
- ▲ Поставка в комплекте по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	15		10,5				80 906 715											
125	21		10,5				80 906 721											
125	25		10,5				80 906 725											
125	32,5		10,5				80 906 732											
125	22		10,5				80 906 722											

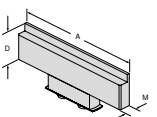
Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Цена за 2 шт.

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5				80 889 411											
40	16		10,5				80 889 416											
40	21		10,5				80 889 421											
40	25		10,5				80 889 425											
40	28		10,5				80 889 428											
40	30		10,5				80 889 430											
40	32,5		10,5				80 889 432											
65	11		10,5				80 889 611											
65	16		10,5				80 889 616											
65	21		10,5				80 889 622											
65	25		10,5				80 889 625											
65	28		10,5				80 889 628											
65	30		10,5				80 889 630											
65	32,5		10,5				80 889 632											
90	11		10,5				80 889 911											
90	16		10,5				80 889 916											
90	21		10,5				80 889 921											
90	25		10,5				80 889 925											
90	28		10,5				80 889 928											
90	30		10,5				80 889 930											
90	32,5		10,5				80 889 932											

Опора для заготовок ступенчатая



- ▲ Закаленная и шлифованная
- ▲ Крепятся к базовой плите зажимными пружинами
- ▲ Цена за 2 шт.

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	16		10,5				80 892 401											
100	25,5		10,5				80 892 411											
100	29,5		10,5				80 892 421											
125	11		10,5				80 892 390											
125	16		10,5				80 892 391											
125	21		10,5				80 892 392											
125	26		10,5				80 892 393											
125	29		10,5				80 892 394											
125	32,5		10,5				80 892 395											
125	36		10,5				80 892 396											
160	26		10,5				80 892 403											
160	39		10,5				80 892 413											
160	42,5		10,5				80 892 423											

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5				80 892 399											

80 892 399: Комплект из 7 опор для заготовок по 2 шт. в деревянном футляре

Магнитные опоры для заготовок, набор

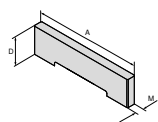


- ▲ С выемкой на нижней стороне
- ▲ Универсальный зажим
- ▲ С регулировкой по высоте $\pm 0,01$ мм
- ▲ Удержание посредством магнита, простой и быстрый монтаж

Обзор опор для заготовок

Описание	A	D	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	---	------	---------	-------------------

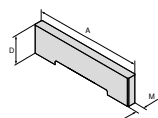
Магнитные опоры для заготовок, набор



- ▲ Нержавеющая пружинная сталь
- ▲ Запрессованные магниты
- ▲ Поставка в комплекте: 5 пар по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

						NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5		80 878 79800					●							
125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5		80 878 79900		●			●			●	●	●		

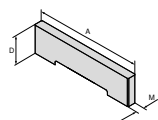
Магнитные опоры для заготовок, набор



- ▲ Нержавеющая пружинная сталь
- ▲ Запрессованные магниты
- ▲ Поставка в комплекте: 5 пар по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

						NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	12 / 20 / 25 / 30 / 32	2,5		80 892 79700		●					●	●	●			
125	12 / 25 / 30 / 35 / 37	2,5		80 892 79800		●						●	●	●		
160	15 / 30 / 40 / 45 / 47	2,5		80 892 79900		●		●				●	●			

Магнитные опоры для заготовок, набор



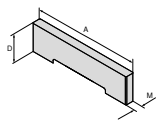
- ▲ Нержавеющая пружинная сталь
- ▲ Запрессованные магниты
- ▲ Поставка в комплекте: 5 пар по 2 шт.
- ▲ Цена за комплект

						NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	9 / 22 / 27 / 32 / 34	2,5		80 901 79900		●						●	●	●		

Обзор опор для заготовок

Описание	A	D	M	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	---	---	---	------	---------	-------------------

Магнитные опоры для заготовок



▲ Цена за пару

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	H5G 2	Z5G 4	D5G 4	MSG 2	H5G
80	5	2,5		80 892 79600												
80	10	2,5		80 892 79500		●			●				●	●		
80	15	2,5		80 892 79400					●				●	●		
80	20	2,5		80 892 79300					●				●	●		
80	22	2,5		80 892 79200					●				●	●		
100	12	2,5		80 892 79100		●					●	●	●			
100	20	2,5		80 892 79000		●					●	●	●			
100	25	2,5		80 892 78900		●					●	●	●			
100	27	2,5		80 892 78800		●					●	●	●			
100	29	2,5		80 892 78700		●					●	●	●			
100	30	2,5		80 892 78600		●					●	●	●			
100	31	2,5		80 892 78500		●					●	●	●			
100	32	2,5		80 892 78400		●					●	●	●			
125	8	2,5		80 892 78300		●						●	●	●		
125	9	2,5		80 892 78200		●						●	●	●		
125	10	2,5		80 892 78100		●						●	●	●		
125	12	2,5		80 892 78000		●						●	●	●		
125	15	2,5		80 892 77900		●						●	●	●		
125	20	2,5		80 892 77800		●						●	●	●		
125	22	2,5		80 892 77700		●						●	●	●		
125	23	2,5		80 892 77600		●						●	●	●		
125	25	2,5		80 892 77500		●						●	●	●		
125	27	2,5		80 892 77400		●						●	●	●		
125	30	2,5		80 892 77300		●						●	●	●		
125	31	2,5		80 892 77200		●						●	●	●		
125	32	2,5		80 892 77100		●						●	●	●		
125	33	2,5		80 892 77000		●						●	●	●		
125	34	2,5		80 892 76900		●						●	●	●		
125	35	2,5		80 892 76800		●						●	●	●		
125	36	2,5		80 892 76700		●						●	●	●		
125	37	2,5		80 892 76600		●						●	●	●		
160	15	2,5		80 892 76500		●						●	●			
160	22	2,5		80 892 76400		●						●	●			
160	30	2,5		80 892 76300		●						●	●			
160	37	2,5		80 892 76200		●						●	●			
160	40	2,5		80 892 76100		●						●	●			
160	41	2,5		80 892 76000		●						●	●			
160	42	2,5		80 892 75900		●						●	●			
160	43	2,5		80 892 75800		●						●	●			
160	44	2,5		80 892 75700		●						●	●			
160	45	2,5		80 892 75600		●						●	●			
160	46	2,5		80 892 75500		●						●	●			
160	47	2,5		80 892 75400		●						●	●			

Опора для заготовок
магнитная

Комплект поставки:

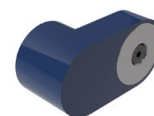
С упорным стержнем 50 мм/100 мм



NEW

80 892 ...

Для ширины мм	Размер	
80/100/125/160	60x15	23800
80/100/125/160	115x15	23900

Удлинитель опоры для заготовок
магнитный

NEW

80 892 ...

Для ширины мм	Размер	
80/100/125/160	68x30 mm	25400

Обзор комплектующих

Набор для выравнивания и центрирования для Т-образных пазов

▲ Цена за штуку

ESG 4	DSG 4
H5G -Z	ESG mini



80 897 ...

l mm	Для ширины паза mm	
100	14	114
100	16	116
100	18	118

Набор для выравнивания и центрирования

▲ Цена за штуку

ESG 4	DSG 4
----------	----------



80 906 ...

l mm	Для ширины паза mm	
80	12	812
80	14	814
80	16	816
80	18	818

Комплект крепежных винтов для Т-образных пазов для MNG

▲ Цена за 2 шт.

ZSG 4	ESG 4
DSG 4	



80 899 ...

Для ширины mm	G	
12	M10	312
14	M12	314
16	M12	316
18	M12	318

Опора для заготовок

NCG	HDG 2	ZSG 4	DSG 4
H5G	ESG 4	ESG mini	



80 892 ...

400

Опора для заготовок

MSG 2	ZSG 4	DSG 4
ESG 4	ESG mini	



80 895 ...

010

Опора для заготовок

ZSG 4	ESG 4
----------	----------



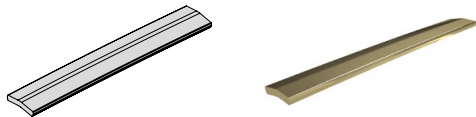
80 884 ...

400

Обзор комплектующих

Запасная пружинная пластина

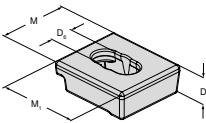
- ▲ Цена за штуку
- ▲ Для прижимных и промежуточных губок



80 892 ...	
Для ширины mm	
100	430
125	431
160	432

Прихваты

- ▲ Цена за 2 шт.



80 890 ...			
D mm	D ₆ mm	M mm	M ₁ mm
20	16	50	57
			315

Набор инструментов для обслуживания

Описание	Крутящий момент в Нм	4-гр.	DRVS	Цена	Артикул	Соответствие типу									
----------	----------------------	-------	------	------	---------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Зажимной рычаг с шарниром



▲ Без торцевой головки

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	1/2"				80 891 600						●		●			

Динамометрический ключ



▲ Без торцевой головки

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
10 - 100	1/2"				80 884 502			●			●	●	●	●		
20 - 200	1/2"				80 884 504							●	●			

Динамометрический ключ



▲ Без торцевой головки

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
5 - 50	3/8"				80 884 402										●	●

Торцевая головка



▲ Для 4-гр. 1/2" и 3/8"

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	3/8"	5			80 877 105											
	1/2"	8			80 877 208											
	3/8"	8			80 877 108						●				●	●
	1/2"	10			80 877 210						●					
	1/2"	14			80 877 214		●	●			●					

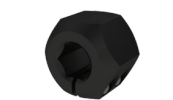
Торцевая головка



▲ Для 4-гр. 1/2" и 3/8"

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	3/8"	7			80 875 107										●	
	1/2"	12			80 875 212				●				●	●		
	3/8"	12			80 875 112								●	●		
	1/2"	14			80 875 214				●				●	●		

6-гр. адаптер SW 12 на SW 27



▲ Для пневматического ударного шуруповерта

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
		12			80 875 27000								●			

Набор для управления



▲ Динамометрический ключ с головкой и отверткой SW10

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
8 - 50	3/8"	10			80 899 410											●

Описание	Для ширины	G	J ₁₇	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	-----------------	------	---------	-------------------

					NCG	H5G	X5G	ESG	ESG	ESG	HDG	ZSG	DSG	MSG	MNG
	M8x12			80 892 296	●	●					●	●			

					NCG	H5G	X5G	ESG	ESG	ESG	HDG	ZSG	DSG	MSG	MNG
	M8x10			80 889 950	●	●					●	●		●	

[illegible]

	M12x45	80 899 124	NOG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
--	--------	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

[illegible][illegible]

Обзор винтов

Описание	Для ширины	G	J ₁₇	Цена	Артикул	Соответствие типу
----------	------------	---	-----------------	------	---------	-------------------

Крепежный винт с Т-образной пазовой шпонкой



- ▲ Для крепления прижима
- ▲ Цена за 2 шт.

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10			80 890 308	●	●		●		●	●	●	●	●	
14	M12			80 890 309	●	●		●		●	●	●	●	●	
16	M14			80 890 310	●	●		●		●	●	●	●	●	
18	M16			80 890 311	●	●		●		●	●	●	●	●	

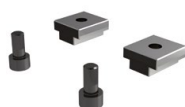
Крепежный винт для круглых прихватов, Т-образный паз



- ▲ С установочной шпонкой и промежуточной шайбой
- ▲ Цена за 2 шт.

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10			80 899 112										●	●
14	M12			80 899 114										●	●
16	M12			80 899 116										●	●
18	M12			80 899 118										●	●

Установочная шпонка с винтом



- ▲ Цена за 2 шт.

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M6			80 898 412	●	●		●			●		●	●	
14	M6			80 898 414	●	●		●			●		●	●	
16	M6			80 898 416	●	●		●			●		●	●	
18	M6			80 898 418	●	●		●			●		●	●	