

ThermoGrip®
Термозажимные
машины

BILZ

Член LEITZ Group

Shrink Units

ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНСАЛТИНГ



www.bilz.de



Уважаемый читатель,

Как известно, производительность режущей кромки влияет на общую стоимость процесса резания, в то время как доля ее стоимости составляет всего 4 – 6%.

Большинство экспертов согласятся с этим утверждением.

Что Вы предпринимаете, чтобы достичь максимальной производительности режущей кромки и увеличить ее стойкость? Этот каталог поможет Вам выбрать оптимальный вспомогательный инструмент.

Наш большой опыт в рамках традиционной семейной компании помогает разрабатывать продукцию, на которую можно положиться. В данном каталоге мы собрали широкий ассортимент рационализаторских идей.



„Всегда лучшее“ – это не просто наш девиз, но и обещание высокого качества. Мы и наша продукция всегда сдерживаем обещания. В добавок к предложенному ассортименту мы готовы произвести специальную оснастку. Мы всегда рады предложить новые решения Ваших задач.

Кто-то еще раздумывает, а мы действуем.

От имени всей команды Bilz,



Dear reader,

As everyone knows, money is made at the „cutting edge“. The productivity of this cutting edge influences the total costs of cutting processes, however its contributions only amount to 4 – 6%.

Most production and cutting experts will agree with these statements.

What should you do to fully profit from the cutting edge performance and to increase tool life?

This manual will support you in selecting the optimal clamping tools for your “cutting edges”.

Our long experience as a traditional family-run company helps us to develop products you can rely on and compile a comprehensive product range in this manual. Many improvements have been included.

“Always better” is not just a slogan for us. It is a promise for quality. We and our products keep our promises.

Beyond this product range, we can offer you various custom-designed solutions.

Please speak with us about new solutions for your applications.

Many people react, we act.

On behalf of the whole Bilz Team



Серия ISG 3400 The ISG 3400 series

Концепция охлаждения
The Cooling Concept



STARTER

Ручное устройство с воздушным охлаждением
Время охлаждения: 300 с

Устройства STARTER – это экономичное начало серии ISG 3400. Впоследствии данные устройства можно при необходимости подсоединить к системе воздушного охлаждения

Manual device with air cooling, cooling time: approx. 300 s

Our STARTERs are the low-cost introduction to the ISG3400 range. These machines can optionally be fitted with a cooler at a later date.

ALLROUNDER

Ручное устройство с эмульсионным охлаждением
Время охлаждения: 30 с

Серия ALLROUNDER – это процесс эффективного термозажима с встроенной системой эмульсионного охлаждения. Процессы термозажима и охлаждения осуществляются в одном положении без необходимости перемещения термозажимных патронов.

Manual device with liquid cooling, cooling time: 30 s

The ALLROUNDER range is the progression to efficient shrinking with integrated liquid cooling. Shrinking and cooling are carried out in one position without the need to handle the shrink chucks.



PROFESSIONAL

Автоматическое устройство с эмульсионным охлаждением и сушкой

Время охлаждения: 30 с

Полностью автоматизированный процесс обеспечивает максимальную безопасность оператора, так как нагретый термопатрон перемещается вниз непосредственно в позицию охлаждения, оператору не требуется трогать горячий патрон.

Automatic device with liquid cooling and drying, cooling time: 30 s

The fully automated process guarantees maximum operator safety, as the heated shrink chuck is lowered directly into the cooling position following the shrinking procedure, without the operator being able to touch the hot chuck.

HEAVY DUTY

Автоматическое устройство с эмульсионным охлаждением для усиленных патронов

Время охлаждения: 45 с

Термозажим и охлаждение крупных и усиленных патронов осуществляется автоматически без необходимости перемещения патронов.

Automatic device with liquid cooling for heavy holders, cooling time: 45 s

Big and heavy toolholders are shrunk automatically and are then cooled directly without the need for handling during the process.

Технология термозажима

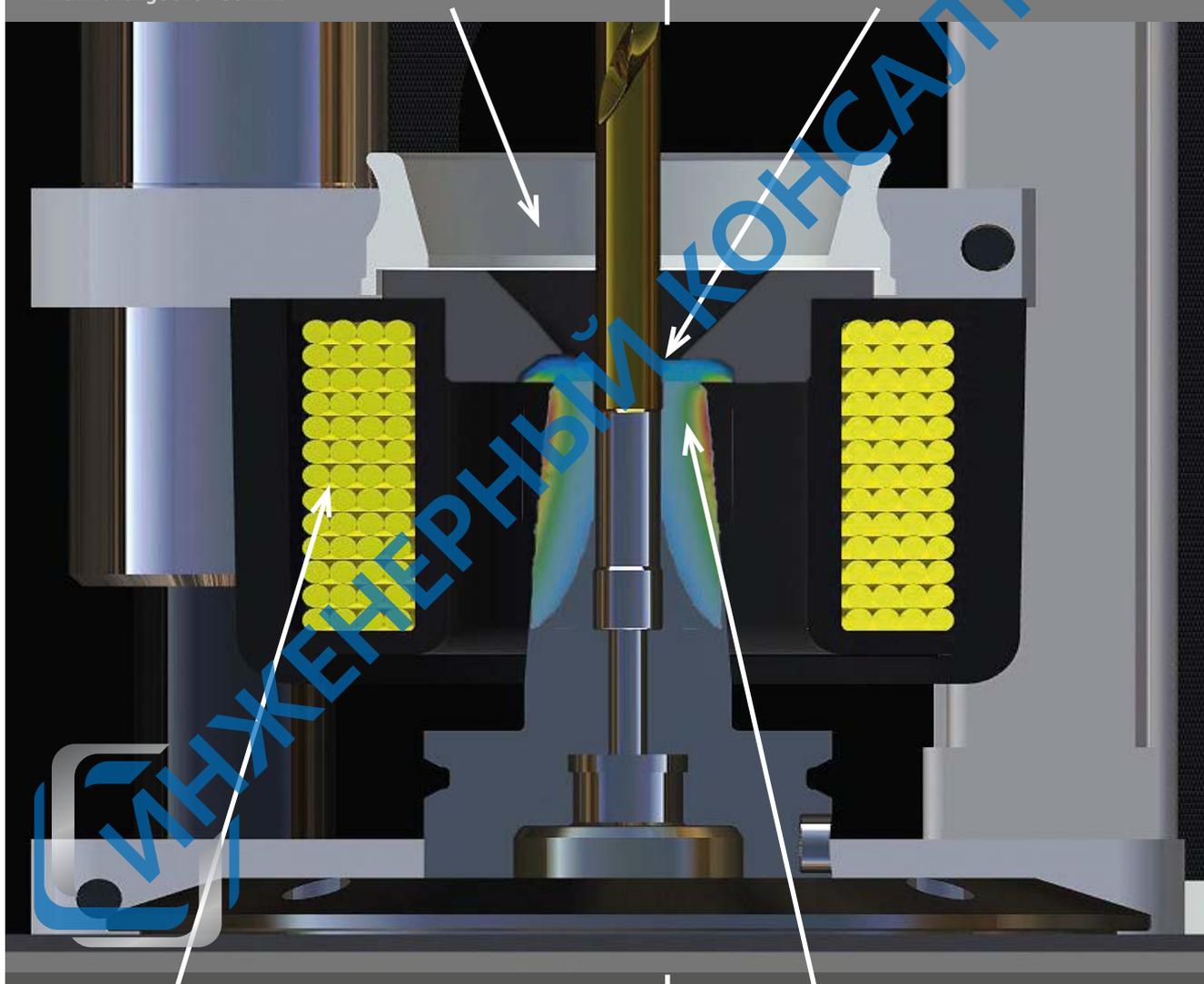
Индукционная технология BILZ – преимущества сменного диска

Shrink Unit Technology

BILZ Induction Technology – advantages of the change disc

Благодаря запатентованной системе ферритного диска инструмент защищен от перегрева. Цельный твердосплавный и быстрорежущий инструмент легко можно закрепить в диапазоне 3 – 50 мм.
By means of the patented ferrite disc system the tool is prevented from heating; solid carbide and HSS-tools can be easily clamped within a range of 3 – 50 mm.

Локальный нагрев бережет термопатрон и обеспечивает быстрое охлаждение.
Local heating preserves the shrink chuck and allows quick cooling down.



Эффективность возрастает благодаря соответствующей адаптации переменного электромагнитного поля.
Efficiency increase by appropriate adaption of the alternating magnetic field

Перемещение максимальной точки нагрева в оптимальную область делает легким процесс термозажима.
Moving the Hot Spot into the optimum area – this makes shrinking out easy.

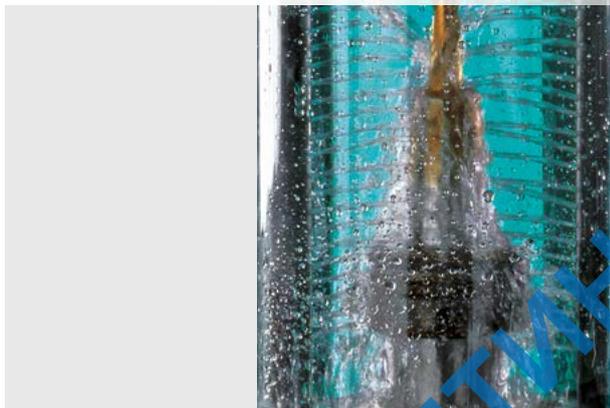
BILZ "COOL DOWN"

Преимущества испытанной технологии охлаждения жидкостью
 Advantages of the tried and tested ISG liquid cooling technique

Контактная система охлаждения Bilz для ISG машин с воздушным охлажд.



Bilz contact cooling system for air-cooled ISG machines

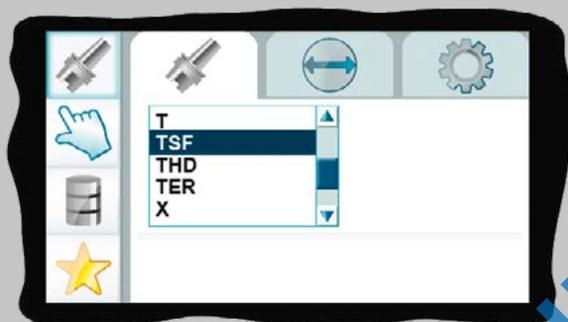


Охлаждение эмульсией – в 10 раз эффективнее контактного охлаждения!
 Liquid cooling technique – 10 x more efficient than contact cooling systems

Преимущества технологии Technological Advantage	Значение для заказчика Value to Customer
Полностью автоматизированный процесс термозажима и охлаждения Fully automatic shrinking and cooling process	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Отсутствует риск ожогов - оправка вынимается полностью охлажденной ◆ Оправки не повреждаются от перегрева/пережога, так как ВСЕГДА охлаждаются до комнатной температуры ◆ Равномерное охлаждение стенок благодаря равномерному охлаждению ◆ No risk of burning – shrink chuck always comes up fully cooled down ◆ No damage to the shrink chucks by overheating / burning, as the shrink chuck is ALWAYS cooled down to room temperature ◆ Concentricity is maintained by uniform cooling down process
Охлаждение жидкостью по принципу водяной башни Liquid cooling by means of a cooling tower principle	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Снижение времени простоя благодаря охлаждению за секунды ◆ Не требуется принудительного охлаждения эмульсии ◆ Отсутствуют затраты энергии на дополнительный блок охлаждения эмульсии ◆ Защита от коррозии инструмента и патрона ◆ Reduction of non-productive times by cooling down within seconds ◆ No active cooling down of the emulsion necessary ◆ No power consumption due to an additional cooler ◆ Protection against corrosion for the tool and the shrink chuck
Независимое контурное охлаждение Contour independent cooling	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Отсутствует повреждение режущего инструмента от тепловой нагрузки ◆ Не требуется дополнительной охлаждающей оснастки для различной внешней геометрии патронов ◆ No damage to the cutter from the heat sink ◆ No extra cooling equipment required for different chuck external geometries
Нагрев и охлаждение в одной позиции Heating and cooling in one position	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Хорошо продуманное рабочее пространство ◆ Отсутствует перемещение горячих патронов ◆ Well structured workplace ◆ No moving of hot shrink chucks

Характеристики серии ISG3400 Features of the ISG3400 series

Цветной дисплей панели управления Graphical Control panel



BILZ продолжает усовершенствовать серию ISG3400: внедрен Графический Интерфейс Пользователя (ГИП)

Сейчас BILZ оснащает термозажимные машины ISG3400 Графическим интерфейсом пользователя - коротко ГИП. ГИП - это средство взаимодействия пользователя и программы, которое подразумевает вывод информации полностью в графической форме, в отличие от предыдущих символьных систем. ГИП широко применяется в таких устройствах ежедневного использования, как смартфоны или планшеты, и представить их без ГИП уже просто невозможно.

Преимущества ГИП перед текстовым пользовательским интерфейсом:

- ◆ Интуитивное управление
- ◆ Функция самозаписи
- ◆ Не зависит от языка интерфейса
- ◆ Повышенное восприятие информации
- ◆ Приятный внешний вид
- ◆ Сокращение времени реакции и принятия решения

Мы преднамеренно отказались от использования сенсорного экрана в пользу традиционной и хорошо себя зарекомендовавшей мембранной клавиатуры. Это гарантирует безопасное и безошибочное управление даже при работе в защитных перчатках.

BILZ continues with the development of the ISG3400 series: Now with Graphical User Interface, GUI

BILZ now equips the ISG3400 shrink machines with a Graphical User Interface – GUI for short. GUI is an interface between user and application which, in contrast to previous symbol-based systems, is now based completely on graphics. GUIs have become popular in everyday appliances such as Smartphones and Tablets, where we could no longer imagine being without them.

The advantages of GUI opposed to a text-based interface are clear:

- ◆ Intuitive operation
- ◆ Self-writing
- ◆ Language independent
- ◆ Increased perceptibility
- ◆ Pleasant appearance
- ◆ Reduced reaction and decision times

We have consciously decided against a Touchscreen in favour of the established and proven membrane keypad. This guarantees safe and error-free operation, even when safety gloves are being worn.

Характеристики серии ISG 2400 Features of the ISG 2400 series

Стандартная панель управления Standard Control panel



Очарование концепции управления ThermoGrip® лежит в простом выборе фиксированных параметров для всех стандартизированных геометрий патронов ThermoGrip®. Благодаря использованию этих параметров не допускается перегрев термopatронов при правильных настройках. Для специальных операций мощность и время нагрева можно выбрать вручную. В памяти устройства может храниться до 50 специальных параметров.

The appeal of the ThermoGrip® operation concept lies in the simple selection of the fixed parameters for all standardised ThermoGrip® shrink chuck geometries. By using these parameters the overheating of the shrink chucks – when handled appropriately – can be avoided.

The generator power and the heating time can be manually selected for various special applications. A tool memory can store up to 50 special parameters.

Цифровая панель управления Numerical Control panel



Работа с цифровой панелью осуществляется при помощи меню с заранее установленными параметрами. Кроме того, даже пусковые устройства оборудованы системой безопасности, которая при надлежащем обращении позволяет избежать перегрева патрона.

Menu oriented numerical operating panel with predetermined parameters. Therewith even the starter devices have an important safety feature which avoids the overheating of the chucks when handled correctly.

Быстросменная система (ISG3400) Quick change system (ISG 3400)



Опционно система катушки может быть оснащена быстросменным механизмом. Поэтому в любое время можно зажать-разжать инструмент нестандартного размера при помощи специально отрегулированной катушки. Диапазон зажима, таким образом, можно постоянно расширять без вложений в новое оборудование. Опция доступна только для серии ISG 3400. Специальные катушки на стр. 29 + 30.

The coil system can be equipped with a quick change mechanism as an option. Therefore tools with special dimensions can also be shrunk in and out at any time with a specially adjusted coil. So, the range of performance can be adjusted permanently to modified conditions, without the need of constant investments in new machine technology. The option is available for the ISG 3400 series only.

You will find special coils on page 29 + 30

	Зафиксированная Катушка Fixed Coil		Быстросменная Катушка Quick Change Coil
Professional	 <p>ISG 2400WK-FS</p>	 <p>ISG 3410WK-FS</p>	 <p>ISG 3410WK-WS ^{1,2}</p>
Allrounder	 <p>ISG 2400TWK-FS</p> <p>reddot design award winner 2012</p>	 <p>ISG 3410TWK-FS</p> <p>reddot design award winner 2012</p>	 <p>ISG 3410TWK-WS ²</p> <p>reddot design award winner 2012</p>
Starter	 <p>ISG 2400TLK-FS</p> <p>с опциональным охлаждением optionally with cooler</p>	 <p>ISG 3410TLK-FS</p> <p>с опциональным охлаждением optionally with cooler</p>	 <p>ISG 3410TLK-WS ²</p> <p>с опциональным охлаждением optionally with cooler</p>
	Ø 3 mm – 20 mm	Ø 3 mm – 32 mm	Ø 3 mm – 32 (50) mm

¹ 50 mm только для ISG 3410-WS с катушкой №2 (опция) | THD патрон макс. до 25 mm

² Обратный термозажим патрона с диаметром фланца до 65 mm с обратной катушкой (опция) | Для TLK, TWK после процесса термозажима с ограничением по времени

¹ 50 mm only for ISG 3410WK-WS with coil no. 2 (option) | THD Chuck up max. 25 mm

Invers shrinking up to 65 mm flange diameter with invers coil (option) | for TLK, TWK after shrinking process with time

Технология эмульсионного охлаждения Liquid cooling techniq

Машины „Cool down“ представляют собой комбинацию техники индукционного нагрева и эмульсионного охлаждения. Благодаря решению два-в-одном, оба процесса, термозажим и охлаждение, осуществляются в одной позиции. Данный тип охлаждения делает процесс смены инструмента рекордно быстрым.

Не требуется перемещать горячие термopatроны. Поэтому отсутствует риск контакта с нагретой поверхностью и риск получения ожогов.

Испытанная ThermoGrip® эмульсия предотвращает коррозию термopatронов.



The „Cool down“ machines are a combination of induction shrinking technique and liquid cooling. Due to the all-in-one solution both the shrinking and the cooling process are effected in one position. This type of cooling makes a tool change in record time possible.

Hot shrink chucks do not have to be moved. Therefore there is no contact with heated chucks and thus no risk of burns.

The tried and tested ThermoGrip® emulsion prevents corrosion of the shrink chucks.

Дизайн с пристрастием! Новая серия ThermoGrip® ISG3400 - обладатель премии Red dot
Passion Meets Design! Red dot award for new ThermoGrip® ISG3400 Series



Наша машина серии ISG 3400 получила награду red dot award 2012 в номинации „Дизайн товара“. Жюри, состоящее из экспертов высокого уровня, оценило, как модульная конструкция и экономичная технология отвечает индивидуальным требованиям заказчика. Мы очень гордимся этим, так как эта важная награда еще раз доказала, что наша модульная и современная концепция оснащения соответствует индивидуальным требованиям заказчика. Самые успешные решения всегда появляются в результате совместной работы с заказчиком. Мы ценим и всегда будем ценить качество, ориентацию на клиента и решения экспертов. BILZ стоит на том, что выполняет обещания.

Our shrink machine ISG 3400 series has won the red dot award for product design 2012. The high-level jury of experts complimented the way that the modular design and economical technology enables individual customer requirements to be fulfilled. This makes us very proud because this important award proves once again that our modular and modern equipment concepts meet individual customer requirements. The most successful solutions always arise from through working together with the customer as a reliable partner. This is what our brand values of quality, customer focus and solution expertise stand for - now and in the future, and what we stand for at BILZ – we hold our promises



ЭКОНОМИЧНЫЙ STARTER



Ручное перемещение катушки
Manual coil guidance

Простая панель управления с цифровым дисплеем и меню
Simple control panel with numerical display and menu structure

Эргономичное хранение сменных дисков, инструмента и охлаждающих адаптеров
Ergonomic storage for interchangeable pole discs, tools and cooling adapter

BILZ позволяет начать работу с впечатляющими системами зажима без больших капитальных затрат. Наша новая настольная термозажимная машина из действующей серии 2400 - термозажимная машина ISG2401 TLK модульного типа с ручным перемещением катушки и с запатентованным ферритным диском - имеет неоспоримые преимущества и при этом экономична.

В качестве опции машина может быть оснащена системой эмульсионного охлаждения FKS 3400. Это позволяет значительно уменьшить время цикла работы машины, а значит повысить ее эффективность.

BILZ has made it easy to enter into this impressive tool holding applications system keeping the investment costs. Our new tabletop shrink machine from the current 2400 series modular build ISG2401 TLK shrink machine with its manual spool guiding system together with the patented ferrite pole plate keeps the costs to low and benefits high.

As an option the machine can be expanded to include the FKS 3400 liquid cooling system. With this addition the machine cycle times are considerably reduced and therefore efficiency increased.

As an option the machine can be expanded to include the FKS 3400 liq-

ЭКОНОМИЧНЫЙ STARTER



	ISG 2401 TLK	ISG 2400 TLK
Артикул Ident No.	5071301	5053098
Панель управления Control panel	цифровая numerical	стандартная standard
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 20 мм	
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	Ø 6 – 20 мм	
Катушка Coil	Зафиксированная, 3 диска fixed, 3 pole discs	
Макс. длина инструмента Max. Tool length	350 мм для HSK-A63	
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	200 мм для HSK-A63	
Тип охлаждения Cooling type	Воздушное охлаждение / Охлаждающие адаптеры Air cooler / Cooling adapters	
Время охлаждения Cooling time	300 с	
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-A100 SK50	
Мощность Power	8 кВт	
Подключение к сети Electric current supply	400 В / 16 А / 50 Гц	
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (W x D x H)	780 x 535 x 950 мм	
Объем поставки: Delivery package:	защитные перчатки и инструкция по эксплуатации, без держателя оправок/охлаждающих адаптеров with protective gloves and operation manual, with out Tool holder / Cooling adapters	

STARTER



Ручное перемещение катушки
Manual coil guidance

Четко структурированное диалоговое меню серии ThermoGrip® ISG 3400 теперь доступно и в базовых моделях STARTER
Clearly structured dialog menu ThermoGrip® ISG3400 series now available in entry sprink machine STARTER

Эргономичное хранение сменных дисков, инструмента и охлаждающих адаптеров
Ergonomic storage for interchangeable pole discs, tools and cooling adapter

Опционно оснащается системой эмульсионного охлаждения FKS3400

Optionally upgradable with the liquid-cooler FKS3400

ЭМУЛЬСИОННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
LIQUID COOLER



Дверца закрыта во время процесса охлаждения
Door is locked during the cooling operation

15-литровый бак для эмульсии
15 litre emulsion tank

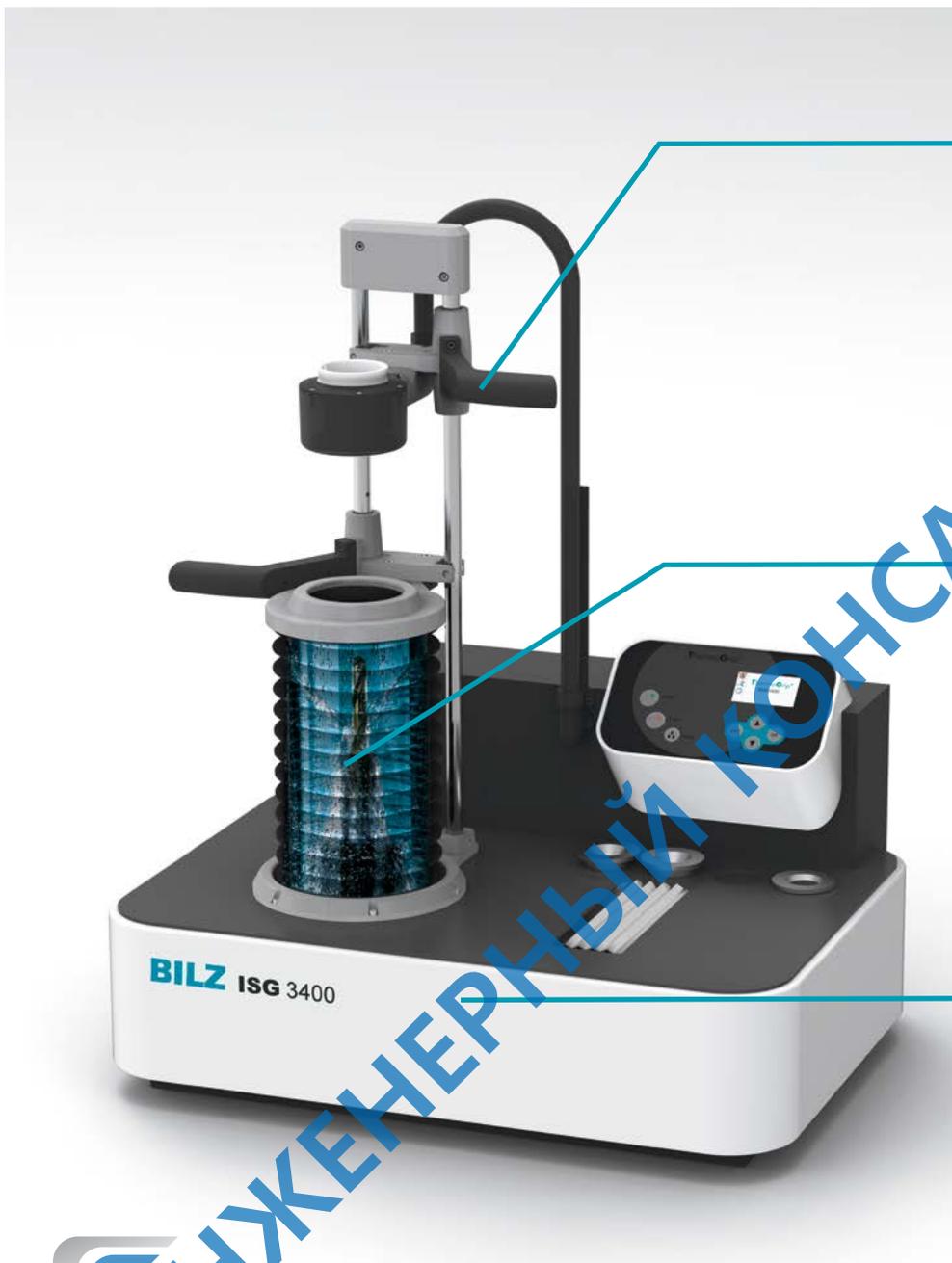
STARTER



	ISG 3410 TLK	ISG 3410 TLK-WS
Артикул Ident No.	5075915	5075916
Панель управления Control panel	графическая graphical	графическая graphical
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 32 мм	
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	Ø 6 – 32 мм	
Катушка Coil	Зафиксированная, 4 диска fixed, 4 pole discs	Ограниченно дополняема быстросменной системой катушек (1), 4 диска Quick change system limited upgradability (1), 4 pole discs
Макс. длина инструмента Max. Tool length	350 мм для HSK-A63	
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	200 мм для HSK-A63	
Тип охлаждения Cooling type	Воздушное охлаждение /Охлаждающие адаптеры Air cooler /Cooling adapters	
Время охлаждения Cooling time	300 с	
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-A100 SK50	
Мощность Power	11 кВт	
Подключение к сети Electric current supply	400В / 16А / 50Гц	
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (W x D x H)	780 x 535 x 950 мм	
Объем поставки: Delivery package:	защитные перчатки и инструкция по эксплуатации, без держателя оправок/охлаждающих адаптеров with protective gloves and operation manual, with out Tool holder /Cooling adapters	

(1) Термозажимные патроны с внешним диаметром до 65 мм – только с обратной катушкой и ограничением по времени

(1) Shrink chuck with external diameter up to 65 mm – only with inverse coil and time limit



Ручное перемещение катушки и охлаждающей башни – не требуется сжатого воздуха
Manual coil guiding and cooling tower movement
– no compressed air required

За несколько секунд термopатрон охлаждается системой „Cool Down“ без перемещения горячего патрона.
With in a few seconds the shrink chuck will be cooled with the „Cool Down“ technique without touching the hot part.

22 -литровый бак для эмульсии
22l liquid tank



ALLROUNDER



	ISG 2400 TWK	ISG 3410 TWK	ISG 3410 TWK-WS
Артикул Ident No.	5053582	5072342	5075917
Панель управления Control panel	стандартная standard	графическая graphical	графическая graphical
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 20 мм	Ø 3 – 32 мм	Ø 3 – 32 мм
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	Ø 6 – 20 мм	Ø 6 – 32 мм	Ø 6 – 32 мм
Катушка Coil	Зафиксированная , 3 диска fixed, 3 pole discs	Зафиксированная , 4 диска fixed, 4 pole discs	Ограниченно дополняема быстросменной системой катушек (1), 4 диска Quick change system limited upgradability (1), 4 pole discs
Макс. длина инструмента Max. Tool length	400 мм для HSK-A63		
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	160 мм для HSK-A63		
Тип охлаждения Cooling type	Эмульсионное охлаждение, независимое от геометрии Liquid cooling, Geometry independent		
Время охлаждения/Бак для эмульсии Cooling time/Liquid tank	30 с / 22л		
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-A100 SK 50		
Мощность Power	8 кВт	11 кВт	
Подключение к сети Electric current supply	400 В / 16 А / 50 Гц		
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (W x D x H)	800 x 560 x 950 мм		
Объем поставки: Delivery package:	защитные перчатки и инструкция по эксплуатации, 1 литр концентрата эмульсии, без держателя оправок with protective gloves and operation manual, 1 litre coolant concentrate, with out Tool holder		

(1) Термозажимные патроны с внешним диаметром до 65 мм – только с обратной катушкой и ограничением по времени
 (1) Shrink chuck with external diameter up to 65 mm – only with inverse coil and time limit

PROFESSIONAL

Полностью автоматизированный процесс „Hands FREE“
Fully automatic process „hands free“



Опционно доступна
быстросменная система
катушки
Optionally available with coil
quick change system

Улучшена системой сушки
обдувом после процесса
охлаждения
Improved drying feature
after the cooling process

Полностью
автоматизированное
охлаждение и сушка оправок
Fully automatic cooling and dry-
ing of the shrink chuck



	ISG 2400 WK	ISG 3410 WK	ISG 3410 WK-WS
Артикул Ident No.	5054459	5075418	5072341
Панель управления Control panel	стандартная standard	графическая graphical	графическая graphical
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 20 мм	Ø 3 – 32 мм	Ø 3 – 50 мм
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	Ø 6 – 20 мм	Ø 6 – 32 мм	Ø 6 – 50 мм
Катушка Coil	Зафиксированная, 3 диска fixed, 3 pole discs	Зафиксированная, 4 диска fixed, 4 pole discs	Быстросменная система катушек до Ø 50 мм (1) 4 диска Quick change system expandable up to Ø 50 мм (1) 4 pole discs
Макс. длина инструмента Max. Tool length	400 мм для HSK-A63		680 мм для HSK-A63
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	200 мм для HSK-A63		400 мм для HSK-A63
Тип охлаждения Cooling type	Эмульсионное охлаждение с сушкой, независимое от геометрии Liquid cooling with drying, Geometry independent		
Время охлаждения/Бак для эмульсии Cooling time/Liquid tank	20 с / 40 л		
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-A100 SK 50		
Мощность Power	8 кВт	11 кВт	
Подключение к сети Electric current supply	400 В / 16 А / 50 Гц		
Давление воздуха Air pressure	4 бар		
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (W x D x H)	800 x 560 x 1720 мм		800 x 560 x 1950 мм
Объем поставки: Delivery package:	защитные перчатки и инструкция по эксплуатации, 1 литр концентрата эмульсии, без держателя оправок with protective gloves and operation manual, 1 litre coolant concentrate, with out Tool holder		

(1) Резьбовые патроны макс. до 25 мм
 (1) THD Chuck up max. 25 mm

Heavy Duty

Полностью автоматизированный процесс термозажима и охлаждения, подходит также для больших и усиленных термозажимных патронов

Fully automatic shrinking and cooling, also suitable for large and heavy shrink chucks



Доступны различные размеры катушек с быстросменной системой
Different sizes of coil available with coil quick change system

Для термозажимных патронов до модели HSK-F125 и весом до 40 кг
For shrink chucks up to HSK-A125 and 40 kg weight

За несколько секунд термopatрон охлаждается системой „Cool Down“ без перемещения горячего патрона.
Within a few seconds the shrink chuck will be cooled with the „Cool Down“ technique without touching the hot part.

BILZ ISG 4400

HEAVY DUTY

		
	ISG 4410 WK-HL	ISG 3400 HL
Артикул Ident No.	5101927	5045573
Панель управления Control panel	стандартная standard	
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 51 мм (2")	
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	Ø 6 – 51 мм (2")	
Катушка Coil	Быстросменная система катушек до Ø 51 мм (2") 4 диска Quick change system expandable up to Ø 51 мм (2") 4 pole discs	
Макс. длина инструмента Max. Tool length	500 мм для HSK-A125	
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	350 мм для HSK-A125	600 мм для HSK-A125
Тип охлаждения Cooling type	Эмульсионное охлаждение, независимое от геометрии Liquid cooling, Geometry independent	
Время охлаждения/Бак для эмульсии Cooling time/Liquid tank	30 с / 60 л	30 с / 90 л
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-A125 SK50	HSK-A160 SK60
Мощность Power	11 кВт	
Подключение к сети Electric current supply	400 В / 16 А / 50 Гц	
Давление воздуха Air pressure	4 бар	6 бар
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (WxDxH)	1200 x 580 x 1850 мм	1200 x 900 x 2400 мм
Объем поставки: Delivery package:	защитные перчатки и инструкция по эксплуатации, 1 литр концентрата эмульсии, без держателя оправок with protective gloves and operation manual, 1 litre coolant concentrate, with out Tool holder	
Оptionальная оснастка Optional accessories:	Катушки для усиленных термозажимных патронов Coils for heavy duty shrink chucks	

ISG 3400 HL

Чемпион в тяжелом весе – для оправок весом до 40 кг

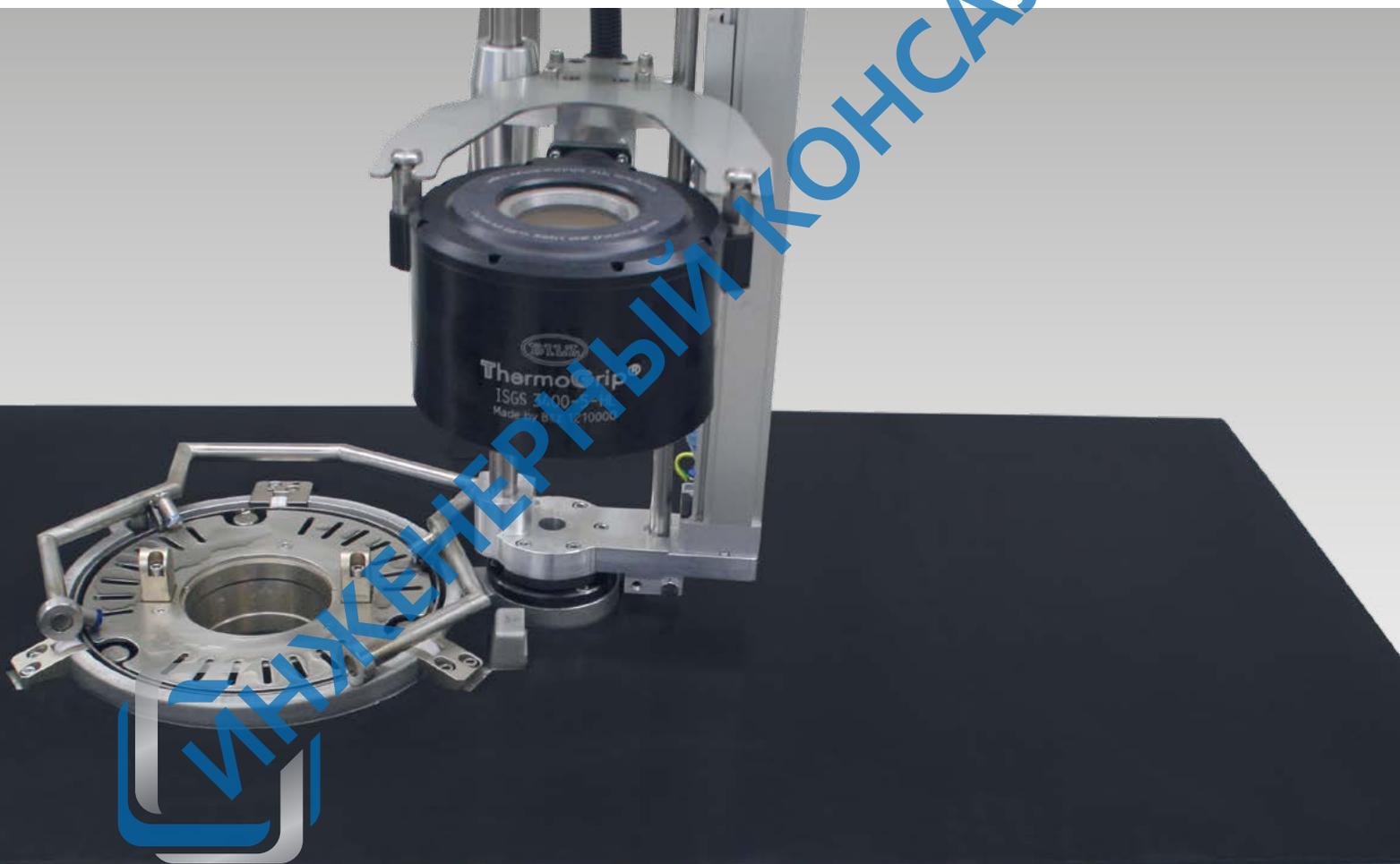
The Heavyweight Champion – Shrink Chucks up to 40 kg

Машина ISG3400 HL была специально сконструирована для тяжелого машиностроения. Благодаря легкодоступной с трех сторон позиции термозажима и охлаждения, процесс загрузки машины с помощью подъемной системы становится очень простым. После каждого цикла термозажима стойка с катушкой перемещается в сторону от термозажимной позиции на угол 90°.

Специально для тяжеловесных оправок и инструмента (до 40 кг) была разработана новая концепция охлаждения. Разница описана в техническом описании ISG 3400 HL. Система охлаждения сама перемещается вверх от корпуса и омывает термопатрон со всех сторон.

The ISG 3400 HL has been especially designed for heavy machining. Due to the shrinking and cooling position which is easily accessible from 3 sides, a loading of the shrink machine with a lever system is easy. After each shrinking cycle the coil tower moves laterally away from the shrinking position at a 90° angle.

Due to the high weight of the shrink holders with tool (up to 40 kg), a new cooling concept has been developed. The difference is in the details of the ISG 3400 HL. The cooling itself moves upwards from the housing and rinses the shrink chuck from all sides.



ISG 3400 Heavy Load



Кроме всех преимуществ, существуют следующие ключевые моменты:

- ◆ Диапазон термозажима Ø 3 мм – Ø 51 мм (2")
- ◆ Макс. внешний диаметр оправки 90 мм
- ◆ Для инструмента весом до 40 кг
- ◆ Сконструирована для подъемных систем
- ◆ До HSK-A160, SK60, BT60 или CAT 60
- ◆ Длина инструмента 710 мм
- ◆ Полностью автоматический цикл термозажима и охлаждения
- ◆ Отвечает требованиям аэрокосмической промышленности

Besides the advantages of the Liquid cooling the machine offers the following highlights:

- ◆ Shrinking range from Ø 3 mm up to Ø 51 mm (2")
- ◆ Shrink-fit holder external diameter max. 90 mm
- ◆ For tools up to 40 kg
- ◆ Designed for lifting devices
- ◆ Up to HSK-A 160, SK60, BT 60 or CAT 60
- ◆ Tool length 710 mm
- ◆ Fully automatic shrinking and cooling cycle
- ◆ Meets Aerospace requirements

Технические характеристики ISG 3400 HL: Technical Data: ISG 3400 HL

Артикул Ident No.	Время охл. Cooling time	Диапазон зажима Ø Clamping range Ø	Давление воздуха Air pressure	Бак для эмульсии Coolant tank	Подключение к сети Electric current supply	Размеры Dimensions			Вес Weight кг
						Г D	Ш W	ВН H	
5045573	30с	3 – 51 мм (HM/SC) 6 – 51 мм (HSS)	6 бар	90л	3 x 400 В/16 А	1200	900	2400	300

MS 502

Специалист для мелкоразмерных патронов
The specialist for minimum chuck sizes



Процесс закрепления в MS 502 был разработан для узких, тонкостенных, особо коротких термopatронов малого диаметра. Экономичная базовая модель с разносторонним применением, малым весом, универсальным подключением 220 V и простым принципом работы – это идеальный шаг к производительному термозажиму.

The process secure MS 502 was developed for slim, thin-walled and extremely short shrink chucks. The low-cost entry-level model with its versatile application, low weight, universal 220 V-connection and simple operational concept is the ideal step into performance class shrinking.

Базовая система не включает инструментальную гантель и систему охлаждения воздухом
The basic system does not include tool dumbbell and air cooler.

Технические характеристики: MS502 Technical Data: MS502

Артикул Ident No.	Размеры Dimensions			Диапазон зажима Ø Clamping range Ø	Подходит для хвост. инструмента Suitable tool shanks	Давление воздуха Air pressure	Подключение к сети Electric current supply	Мощность Power кВт	Вес Weight кг
	Г D	Ш W	В H						
9184715	350	520	220	3–16 мм (Т...) 6–20 мм (TSF)	Тверд. сплав (SC)	–	230В/16 А	3	14

Объем поставки: Термозажимная машина MS502 с катушкой и 4 дисками, защитные перчатки
Delivery package: shrink machine MS 502 with coil and 4 pole discs, protectove gloves

Принадлежности Accessories MS 502

Инструментальная гантель MS 502 Tool dumbbell MS 502



Приспособленная к воздушной системе охлаждения MS502KS, гантель нужно повернуть на 180° и запустится процесс охлаждения.
Adjusted to the air cooling system MS502KS, the dumbbell just has to be turned around by 180° and the cooling process can be started.

Наименование Designation	Артикул Ident No.
MS 502-HSK25	9185320
MS 502-HSK32	9185341
MS 502-HSK40	9185343
MS 502-HSK50	9185344
MS 502-HSK63	9185345
MS 502-SK30	9185348
MS 502-SK40	9185350

Встраиваемая система воздушн. охлаждения MS502 KS Mountable air cooler MS 502 KS



Специально разработанную для MS502 систему воздушного охлаждения можно устанавливать прямо на микрошину. Доступна как опция.
Требуется подключение к сжатому воздуху 6 бар.
The air cooler, specifically developed for the MS 502, can be mounted directly onto the micro shrink machine. The air cooler is available as an option.
A 6-bar compressed air supply is required.

Воздушное охлаждение Air cooler	Наименование Designation	Артикул Ident No.
MS 502	MS 502 KS	9186531

Сменные диски Pole disc



Ø зажима Clamping-Ø	Наименование Designation	Артикул Ident No.
Ø 3 – Ø 5 мм	MS 502-1	9185352
Ø 6 – Ø 8 мм	MS 502-2	9185353
Ø 10 – Ø 12 мм	MS 502-3	9185354
Ø 14 – Ø 16 мм	MS 502-4	9185356

ISG 1000

Экономичная компактная базовая термозажимная машина
The low-cost compact entry-level shrink machine



- ◆ Простой процесс управления нажатием кнопки
 - ◆ Кнопка нажата: ISG 1000 производит термозажим
 - ◆ Кнопка отпущена: термозажим остановлен
 - ◆ Маленькая, легкая, мощная
 - ◆ Благодаря малому весу ISG 1000 можно переносить с места на место
 - ◆ Запатентованный процесс индукционного нагрева
 - ◆ Оптимальная защита между катушкой и хвостовиком инструмента – сменный диск с проверенной быстросменной системой
 - ◆ Процесс управляется высокочастотным генератором 6,5 kW
 - ◆ Диапазон зажима Ø 3 – 16 мм Тв. сплав
 - ◆ Максимальная длина инструмента от основания конуса 290 мм
 - ◆ Для всех стандартных шпинделей с простой сменой оправок
-
- ◆ Easy handling at the push of a button
 - ◆ Press the button: the ISG 1000 shrinks
 - ◆ Release the button: shrinking stops
 - ◆ Small, light, powerful
 - ◆ The lightweight ISG 1000 can be used flexibly and at any location
 - ◆ Patented induction shrinking process
 - ◆ Optimal shielding between coil and tool shank-pole disc with proven quick change system
 - ◆ Process controlled 6,5 kW high frequency generator, – shrinking range 3– 16 mm SC
 - ◆ Maximum tool length from taper base line 290 mm
 - ◆ For all standard tool spindles with simple exchange of the tool holder

Технические характеристики: ISG1000 Technical Data: ISG1000

Артикул Ident No.	Размеры Dimensions			Диапазон зажима Ø Clamping range Ø	Подходит для хвост. инструмента Suitable tool shanks	Давление воздуха Air pressure	Подключение к сети Electric current supply	Мощность Power кВт	Вес Weight кг
	Г D	Ш W	В H						
5036653	390	310	640	3–16 мм (Тв. сплав/SC)	Тверд. сплав/(SC)	–	3 x 400 В/16 А	6,5	17

Объем поставки: Термозажимная машина ISG1000 с катушкой и диском для Ø 6 мм – Ø 16 мм
Delivery package: shrink machine ISG1000 with coil and pole disc from Ø 6 mm – Ø 16 mm

Принадлежности Accessories ISG 1000



Воздушная система охлаждения, специально разработанная для ISG1000, может быть установлена прямо на машину. Требуется подключение к сети 230 V. Воздушный охладитель не включен в стандартный объем поставки ISG1000. Подходит для всех держателей оправок ThermoGrip® T3-W... и охлаждающим адаптерам T3-K... Охлаждающие адаптеры на стр. 33.

The air cooler, specifically developed for the ISG1000, can be assembled directly onto the entry-level machine. A 230 V connection is required. The air cooler is not included in the delivery package of the ISG1000. It is suitable for all ThermoGrip® tool holders T3-W... and cooling adapters T3-K... You can find the cooling adapters on page 33.

Наименование Designation	Артикул Ident No.	Подключение к сети Electric current supply	Размеры Dimensions		
			Г D	Ш W	В H
ISGKL1000-230V-BIL	5036661	230 В/16 А	390	190	110

		
	MS 502	ISG 1000
Артикул Ident No.	9184715	5036653
Диапазон зажима тв. сплав Clamping range SC	Ø 3 – 16 мм	
Диапазон зажима быстрореж. Clamping range HSS	-	Ø 12 – 16 мм
Катушка Coil	Зафиксированная fixed	
Макс. длина инструмента Max. Tool length	160 мм для HSK-E50	290 мм для HSK-A63
Макс. длина охлаждения Max. Cooling length	-	
Тип охлаждения Cooling type	Без охлаждения No cooling	Без охлаждения No cooling
Время охлаждения Cooling time	300 с	
Макс. тип оправок Max. machine interface	HSK-E50	HSK-A100 SK 50
Мощность Power	3 кВт	6,5 кВт
Подключение к сети Electric current supply	230 В	400 В / 16 А / 50 Гц
Размеры (Ш x Г x В) Dimensions (W x D x H)	350 x 520 x 220 мм	390 x 310 x 640 мм
Объем поставки: Delivery package:	Инструментальная гантель Tool dumbbell	Держатель оправки/Охлаждающий адаптер Tool holder/Cooling adapters
Оptionальная оснастка Optional accessories:	Воздушное охлаждение Air cooler	

FKS 3400

УСТРОЙСТВО ЭМУЛЬСИОННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ FKS 3400 LIQUID COOLER FKS

Система эмульсионного охлаждения FKS 3400 является отдельной установкой для охлаждения патронов, нагретых после термозажима.

The liquid cooler FKS 3400 is a separate machine for cooling chucks which have been heated up during the shrinking process.

Объем поставки: Устройство с 1 литром концентрата эмульсии

Delivery package: 1l cooling concentrate is included in delivery

Макс. длина охлаждения: Max. cooling length:	350 мм для HSK-A63
Тип охлаждения: Type of cooling:	Охлаждение с сушкой Liquid with drying
Время охлаждения: Cooling time:	20 с
Объем бака: Tank volume:	15 л
Макс. типоразмер оправок: Max. spindle connection:	HSK-A100 и SK50
Давление воздуха: Air pressure:	Мин. 4 бар
Размеры (Ш x Г x В): Dimensions (WxDxH):	424 x 516 x 700
Вес: Weight:	22 кг



Автоматическое управление: Automatic control:

Наименование Designation	Артикул Ident No.
FKS3400A	5082588

Ручное управление: Manual control:

Наименование Designation	Артикул Ident No.
FKS3400M	5082590

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ FKS 3400
ACCESSORIES FKS 3400

Держатели для оправок FKS 3400
Tool holders FKS 3400

Для закрепления и правильного позиционирования термолатронов в устройстве эмульсионного охлаждения
 For holding and correct positioning of the shrink chuck on the liquid cooler



Наименование Designation	Артикул Ident No.		Рисунок Image
FKS03-SK30/40	6773728	SK 30/40, CAT 30/40, BT 30/40	1
FKS03-SK50	6773729	SK 50, CAT 50, BT 50	-
FKS03-HSK25/32	6773725	HSK-25/32	2
FKS03-HSK40/50	6773726	HSK-40/50/F63	3
FKS03-HSK100	6773724	HSK-100/80/63	-

Воздушный пистолет со спиральным шлангом FKS 3400
Air gun with spiral tube for FKS3400

Эргономичный дизайн, малый вес для легкого удержания в руке и простой настройки потока
 Ergonomic design, low weight for easy handling, easily adjustable air flow



Наименование Designation	Артикул Ident No.
ISGZ3400-DP-FKZ	5055749

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

Устройство для извлечения сломанного инструмента (для термозаж. машин)
Ejection device (Shrink machines)
for broken tools



Устройство позволяет легко удалять сломанный инструмент из оправок. Инструмент можно извлечь даже тогда, когда линиялома находится внутри оправки. Базовую оправку можно адаптировать ко всем стандартным конусам шпинделя (HSK, SK, ABS) при помощи различных адаптеров. Даже если инструмент был установлен с большим натягом, хвостовик сломанного инструмента можно легко извлечь из термозажимного патрона. Прочие типоразмеры по запросу.

The ejection device enables broken tools to be removed easily from chucks. Even tools where the point of breakage is in the tool holder can be removed without difficulty.

The basic tool holder can be adapted to all standard machine interfaces (HSK, SK, ABS) by means of different adapters. Even with a tight fit (bore diameter/tool shank) the shrunk-in shanks can be removed without difficulty. Further interfaces on request.

Наименование Designation	Артикул Ident No.
T3-WSG/HSK32	9091116
T3-WSG/HSK40	9091118
T3-WSG/HSK50	9091119
T3-WSG/HSK63	9091120
T3-WSG/HSK80	9091121
T3-WSG/HSK100	9091124
T3-WSG/BT30	5065157
T3-WSG/SK30	9128634
T3-WSG/SK40, BT40	9091127
T3-WSG/SK50, BT50	9091128

Комплект переходников от HSK-63 до ...
Modification set from HSK-63 to ...



Наименование Designation	Артикул Ident No.
T3-WSG/HSK63-HSK32	9102761
T3-WSG/HSK63-HSK40	9102762
T3-WSG/HSK63-HSK50	5022799

ISGK 2002 – Охлаждающая станция с процессорным управлением
ISGK 2002 – Processor-controlled cooling station



Охлаждающая станция ISGK 2002 с двумя дополнительными позициями воздушного охлаждения является превосходным дополнением для мобильных термозажимных машин. Увеличивает количество охлаждающих позиций. Двухпозиционная охлаждающая станция управляется процессором, таким образом, рабочее время каждого охлаждающего вентилятора регулируется отдельно.

The cooling station ISGK 2002 with two additional cooling positions is the perfect complement for the mobile shrinking machines. It makes it possible to increase the number of cooling positions. The double cooling station is processor-controlled, meaning that the operating time of each cooling fan can be adjusted separately.

Наименование Designation	Артикул Ident No.	Подключение к сети Electric current supply	Размеры Dimensions		
			Г D	Ш W	В H
ISGK2002	9070415	230 В / 1,6 А	270	380	120

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

**Сменные цельные диски
Pole disc one-piece**

Для оптимального прерывания магнитного поля между катушкой и хвостовиком инструмента

For optimal shielding of the magnetic field between coil and tool shank



Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	ISG1000	ISG 2400 Серия Артикул Ident No.	ISG 3400 Серия
ISGS1001-2	6,0 – 16 мм	5094533	–	–
ISGS2201-1	3,0 – 5,9 мм	6725758	6725758	–
ISGS2201-2	6,0 – 12 мм	–	6725759	–
ISGS2201-3	12,1 – 20 мм	–	6725760	–
ISGS3201-0	3,0 – 5,9 мм	–	–	6726157
ISGS3201-1	6,0 – 12 мм	–	–	6726143
ISGS3201-2	12,1 – 22 мм	–	–	6726144
ISGS3201-3	22,1 – 32 мм	–	–	6726145

**Сменные разъемные диски
Pole disc two-piece**

Используются в том случае, если диаметр режущей части инструмента больше, чем диаметр термозажима

For use when the cutting diameter is bigger than the shrinking diameter



Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	ISG1000	ISG 2400 Серия Артикул Ident No.	ISG 3400 Серия
ISGS2201GT-1	3,0 – 5,9 мм	9074537	9074537	–
ISGS2201GT-2	6,0 – 12,0 мм	9074538	9074538	–
ISGS2201GT-3	12,1 – 20,0 мм	9074539	9074539	–
ISGS3201GT-0	3,0 – 5,9 мм	–	–	9074540
ISGS3201GT-1	6,0 – 12,0 мм	–	–	9074541
ISGS3201GT-2	12,1 – 22,0 мм	–	–	9074542
ISGS3201GT-3	22,1 – 32,0 мм	–	–	9074543

**Комплект дисков TSF
Pole disc TSF**

Комплект TSF позволяет производить термозажим TSF патронов. Диски TSF обеспечивают оптимальное прерывание электромагнитного поля между катушкой и хвостовиком инструмента.

Это гарантирует безопасный и надежный термозажим TSF-патронов.

The TSF set allows TSF shrink chucks to be shrunk using the shrink machine. The TSF discs provide optimal shielding of the magnetic field between coil and tool shank.

This guarantees safe and reliable shrinking of the TSF shrink chucks.



Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	ISG1000	ISG 2400 Серия Артикул Ident No.	ISG 3400 Серия
ISGS...201-TSF-SET Состоит из следующих деталей ISGS...201-TSF-SET consists of the following parts		9102759	9102759	9102645
TVP-ISG-TSF Коробка для хранения TVP-ISG-TSF storage box		6955194	6955194	6955194
ISGS...201-TSF03	3 мм	9102727	9102727	9088924
ISGS...201-TSF04	4 мм	9102728	9102728	9088925
ISGS...201-TSF05	5 мм	9102749	9102749	9102646
ISGS...201-TSF06	6 мм	9102750	9102750	9088926
ISGS...201-TSF08	8 мм	9102752	9102752	9088927
ISGS...201-TSF10	10 мм	9102753	9102753	9088928
ISGS...201-TSF12	12 мм	9102754	9102754	9088980
ISGS...201-TSF14	14 мм	9102755	9102755	9102647
ISGS...201-TSF16	16 мм	9102756	9102756	9088981
ISGS...201-TSF18	18 мм	9102757	9102757	9102648
ISGS...201-TSF20	20 мм	9102758	9102758	9088982
ISGS3201-TSF25	25 мм	–	–	9088983

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TER TER ACCESSORIES

Базовый адаптер TER с регулировкой инструмента
Basic adaptor TER with length adjustment



T3-WWK/TER



T3-W/55x114x70

Механическая регулировка длины, точная, настраиваемая под требуемую длину инструмента.

Для всех диаметров зажима с подходящим адаптером.

Для термозажимных машин ISG...TWK и ISG...WK с эмульсионным охлаждением необходим только базовый адаптер T...-WWK/TER.

Для настольных термозажимных машин ISG1000 и ISG...TLK вместе с базовым адаптером T3-WWK/TER требуется дополнительный переходник.

Variable, mechanical length adjustment, precise, adjustable to the required tool length.

For all clamping sizes with suitable shrink adaptor.

For water cooled shrink units ISG...TWK and ISG...WK only the basic adaptor T...-WWK/TER is needed.

An additional reduction in combination with the basic holder T...-WWK/TER is required for the table shrink machines ISG 1000 and ISG...TLK.

Наименование Designation	Артикул Ident No.			
	ISG1000	ISG...TLK	ISG...TWK	ISG...WK
T3-WWK/TER	-	-	5020330	
T3-WWK/TER +	5020330 +	5020330 +	-	-
T3-W/55x114x70	5051118	5051118	-	-

Адаптеры для термозажимных адаптеров TER
Adaptors for shrink fit adapters TER



TER 16

TER 20

TER 25

TER 32

Для безопасного крепления термозажимного адаптера TER
Подходит для базового адаптера T...-WWK/TER

For safe holding of the TER shrink fit adapter

Suitable for basic adaptor T...-WWK/TER

Наименование Designation	Артикул Ident No.
TER 11/1	5053865
TER 16/1	5020718
TER 20/1	5020719
TER 25/1	5020720
TER 32/1	5020721

Сменные диски для термозажимных адаптеров TER
Pole disc for shrink fit adapters TER



Для оптимального прерывания магнитного поля между катушкой и хвостовиком инструмента

For optimal shielding of the magnetic field between coil and tool shank

Ø диска Disc-Ø	Ø зажима Clamping-Ø	DA	Наименование Designation	Артикул Ident No.
40	03 – 06	ER11	ISGS2201-TER11-1	5065479
	03 – 04	ER16	ISGS2201-TER16-1	5065474
	06 – 08	ER16	ISGS2201-TER16-2	5065477
	06 – 10	ER20	ISGS2201-TER20-1	5065473
	03 – 04	ER25	ISGS2201-TER25-1	5065468
	06 – 08	ER25	ISGS2201-TER25-2	5065470
	10 – 16	ER25	ISGS2201-TER25-3	5065472
	06 – 14	ER32	ISGS2201-TER32-1	5065466
	16 – 20	ER32	ISGS2201-TER32-2	5065467
54	03 – 06	ER11	ISGS3201-TER11-1	5095918
	03 – 04	ER16	ISGS3201-TER16-1	5087772
	06 – 08	ER16	ISGS3201-TER16-2	5087773
	06 – 10	ER20	ISGS3201-TER20-1	5087774
	03 – 04	ER25	ISGS3201-TER25-1	5087777
	06 – 10	ER25	ISGS3201-TER25-2	5087778
	12 – 16	ER25	ISGS3201-TER25-3	5087779
	06 – 08	ER32	ISGS3201-TER32-1	5087780
	10 – 20	ER32	ISGS3201-TER32-2	5087781

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

Держатели оправок для эмульсионного охлаждения
Tool holders water cooled

Для крепления и правильного позиционирования термопатрона на термозажимной машине

For holding and correct positioning of the shrink chuck on the shrink machine



Остальные типоразмеры доступны по запросу
 More tool holders available on request

Наименование Designation	ISG ...TWK, ISG ...WK Артикул Ident No.
T3-WWK/HSK25	9075293
T3-WWK/HSK32	9073950
T3-WWK/HSK40	9073952
T3-WWK/HSK50	9073953
T3-WWK/HSK63	9073954
T3-WWK/HSK80	9073956
T3-WWK/HSK100	9073957
T3-WWK/HSK125	5060520
T3-WWK/SK30, CAT30, BT30	9073958
T3-WWK/SK40-10, CAT40, BT40	9073959
T3-WWK/SK50, CAT50, BT50	9073961
T3-WWK/C3	9079542
T3-WWK/C4	9076662
T3-WWK/C5	9076663
T3-WWK/C6	9076664
T3-WWK/C8	9076907
TGK 301-WWK/100, Удлинитель для оправок Extension of tool holders	6954754

Держатели оправок для воздушного охлаждения
Tool holders air cooled

Для крепления и правильного позиционирования термопатрона на термозажимной машине

For holding and correct positioning of the shrink chuck on the shrink machine



Наименование Designation	ISG1000 Артикул Ident No.	ISG ...TLK Артикул Ident No.
T3-W/HSK32	6725939	6725939
T3-W/HSK40	6725940	6725940
T3-W/HSK50	6725941	6725941
T3-W/HSK63	6725942	6725942
T3-W/HSK80	6725943	6725943
T3-W/HSK100	6725938	6725938
T3-W/SK30, CAT, BT	6725958	6725958
T3-W/SK40, CAT, BT	6725944	6725944
T3-W/SK50, CAT, BT	6725945	6725945
T3-W/25, ABS25	6725933	6725933
T3-W/32, ABS32, CAPTO C3	6725934	6725934
T3-W/40, ABS40, CAPTO C4	6725935	6725935
T3-W/50, ABS50, CAPTO C5	6725936	6725936
T3-W/63, ABS63, CAPTO C6	6725937	6725937
T3-W/SCA1	6726048	6726048
T3-W/SCA2	6726050	6726050
T3-W/WE1	6725948	6725948
T3-W/WE2	6725949	6725949

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

Адаптер для машин с воздушным охлаждением
Cooling adapter air cooled machine



Для быстрого охлаждения термопатронов. Благодаря точной конструкции и точному прилеганию к зоне зажима, тепло быстро отводится наружу через ребра адаптера.

For fast cooling of the heated shrink chucks. Due to the precise design and the enclosure of the clamping area, the heat is rapidly diverted to the outside via the fins of the adapter.

Вылет до 120 мм Projection length up to 120 mm

Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	ISG 1000	ISG 2400TLK Артикул Ident No.	ISG 3400TLK
T3-K/3 – 5,9	3,0 – 5,9 mm	6725996	6725996	6725996
T3-K/6 – 9	6,0 – 9,0 mm	6725955	6725955	6725955
T3-K/9,1 – 12	9,1 – 12,0 mm	6725956	6725956	6725956
T3-K/12,1 – 16	12,1 – 16,0 mm	6725951	6725951	6725951
T3-K/16,1 – 22	16,1 – 22,0 mm	6725953	6725953	6725953
T3-K/22,1 – 32	22,1 – 32,0 mm	-	-	6725954

Вылет 120 – 200 мм. Projection length 120 – 200 mm

Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	ISG 1000	ISG 2400TLK Артикул Ident No.	ISG 3400TLK
T3-K/3 – 5,9, L200	3,0 – 5,9 mm	6726049	6726049	6726049
T3-K/6 – 9, L200	6,0 – 9,0 mm	6726024	6726024	6726024
T3-K/9,1 – 12, L200	9,1 – 12,0 mm	6726025	6726025	6726025
T3-K/12,1 – 16, L200	12,1 – 16,0 mm	6726026	6726026	6726026
T3-K/16,1 – 22, L200	16,1 – 22,0 mm	6726027	6726027	6726027
T3-K/22,1 – 32, L200	22,1 – 32,0 mm	-	-	6726028

Заготовки для охл. адаптеров
Cooling adapter blanks

Наименование Designation	Ø зажима Clamping-Ø	Артикул Ident No.
T3-K/0-R	0	6726039
T3-K/18-R	18	6726031
T3-K/35-R	35	6726032

Защитный чехол
Protective cover



Для защиты машины от грязи
For protection of the machine against dirt

Наименование Designation	Короткий short Артикул Ident No.	Длинный long
ISG...200-SH	9081381	5015460

Насос для обслуживания
Service pump



Насос используется для опустошения бака с охлаждающей эмульсией термозажимных машин ISG...WK.

Работает от батарейки 3 V, шланг 600 мм.

Работа только с 1 кнопкой.

Производительность примерно 9 л/ мин.

Привод от 2 батареек Mono Type D 1,5 V, включены в поставку.

The service pump can be used to empty the cooling tank of ISG...WK shrink machines.

Service pump with 3V battery, 600 mm drainage hose

Operation with 1 button

Power approx. 9 litre / min.

Power via 2 batteries Mono Type D 1,5 V (included)

Наименование Designation	Артикул Ident No.
ISGP-3V-600	5021281

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

<p>Упор Stop block</p> 	<p>Упор используется для специальных операций, например, для разъемных сменных дисков. Используется как упор для позиционирования катушки, если не возможно правильное позиционирование между сменным диском и торцом оправки.</p> <p>Fixture used for special applications like two-piece pole discs. Used as a stopper for positioning the coil when no correct positioning between pole disc and chuck front end is possible.</p> <table border="1" data-bbox="662 593 1452 672"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>ISG 2400 WK</th> <th>ISG 3400 WK</th> <th>ISG 3400 WK-WS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ISGF3414</td> <td></td> <td colspan="2">Артикул Ident No. 5049287</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	ISG 2400 WK	ISG 3400 WK	ISG 3400 WK-WS	ISGF3414		Артикул Ident No. 5049287								
Наименование Designation	ISG 2400 WK	ISG 3400 WK	ISG 3400 WK-WS													
ISGF3414		Артикул Ident No. 5049287														
<p>Индукционные катушки Induction coils</p>  <p>ISGS 3200-1 Для for 3 – 32 мм</p> <p>ISGS 3200-2 Для for 32 – 50 мм</p>	<p>Катушки для быстросменной системы катушек (...WS...).</p> <p>Катушка 2 (ISGS3200-2) только для машины ISG3400WK-WS.</p> <p>Индукционная катушка подходит для более ранних моделей Серии ISG 32XX. Специальные катушки доступны по запросу.</p> <p>Induction coil in combination with the quick change coil technology (...WS...) possible. Coil 2 (ISGS3200-2) only for the ISG 3400WK-WK shrink machine. Induction coil suitable for the earlier models of the ISG32XX series. Special coils for special applications are available on request.</p> <table border="1" data-bbox="662 996 1452 1108"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>ISG ...-WS</th> <th>ISG 3400WK-WS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ISGS3200-1</td> <td>6726141</td> <td>6726141</td> </tr> <tr> <td>ISGS3200-2</td> <td>-</td> <td>6726142</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	ISG ...-WS	ISG 3400WK-WS	ISGS3200-1	6726141	6726141	ISGS3200-2	-	6726142						
Наименование Designation	ISG ...-WS	ISG 3400WK-WS														
ISGS3200-1	6726141	6726141														
ISGS3200-2	-	6726142														
<p>Катушки для машин HL Coils for HL Units</p> 	<p>Индукционные катушки подходят только для термозажимных машин ISG3400HL и ISG44XX-WK-HL.</p> <p>Induction coils only for the shrink units ISG3400HL and ISG44XX-WK-HL (suitable).</p> <table border="1" data-bbox="662 1377 1452 1579"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>Диапазон зажима Ø Clamping range Ø</th> <th>Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ISGS3400-1-HL</td> <td>3 – 32 мм (Входит в комплект поставки Delivery package)</td> <td>5019318</td> </tr> <tr> <td>ISGS3400-2-HL</td> <td>20 – 32 мм (Опция Optional)</td> <td>5019540</td> </tr> <tr> <td>ISGS3400-5-HL</td> <td>32 – 51 мм (Опция Optional)</td> <td>5016568</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	Диапазон зажима Ø Clamping range Ø	Артикул Ident No.	ISGS3400-1-HL	3 – 32 мм (Входит в комплект поставки Delivery package)	5019318	ISGS3400-2-HL	20 – 32 мм (Опция Optional)	5019540	ISGS3400-5-HL	32 – 51 мм (Опция Optional)	5016568			
Наименование Designation	Диапазон зажима Ø Clamping range Ø	Артикул Ident No.														
ISGS3400-1-HL	3 – 32 мм (Входит в комплект поставки Delivery package)	5019318														
ISGS3400-2-HL	20 – 32 мм (Опция Optional)	5019540														
ISGS3400-5-HL	32 – 51 мм (Опция Optional)	5016568														
<p>Держатель оправок ISG 3400 HL Tool holder ISG 3400 HL</p> 	<p>Для крепления и правильного позиционирования термопатрона на термозажимной машине ISG3400-HL</p> <p>For holding and correct positioning of the shrink chuck on the shrink machine ISG3400-HL</p> <table border="1" data-bbox="662 1780 1452 1971"> <thead> <tr> <th>Оправка Tool holder</th> <th>Наименование Designation</th> <th>Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HSK100</td> <td>T3-HL-HSK100</td> <td>5039126</td> </tr> <tr> <td>HSK125</td> <td>T3-HL-HSK125</td> <td>5039127</td> </tr> <tr> <td>HSK63</td> <td>T3-HL-HSK63</td> <td>5040752</td> </tr> <tr> <td>SK50</td> <td>T3-HL-SK50</td> <td>5039128</td> </tr> </tbody> </table>	Оправка Tool holder	Наименование Designation	Артикул Ident No.	HSK100	T3-HL-HSK100	5039126	HSK125	T3-HL-HSK125	5039127	HSK63	T3-HL-HSK63	5040752	SK50	T3-HL-SK50	5039128
Оправка Tool holder	Наименование Designation	Артикул Ident No.														
HSK100	T3-HL-HSK100	5039126														
HSK125	T3-HL-HSK125	5039127														
HSK63	T3-HL-HSK63	5040752														
SK50	T3-HL-SK50	5039128														

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

Дополнительный набор „Invers“ Additional kit „Inverse“



Рис. 1: Установка инструм. адаптеров
Image1: Inserting tool adapters



Рис. 2 : Позиционирование катушки
Image 2 : Coil positioning

Применение:

- ◆ Диаметр режущей части больше диаметра хвостовика
- ◆ Подходит для обратного термозажима патронов до HSK-A63
- ◆ Индукционная катушка подходит только совместно с быстросменной системой катушек (...WS...)
- ◆ Индукционная катушка также подходит для более ранних моделей серии ISG 3200

Процесс термозажима:

Пример: ISG3400WK-WS с набором Invers ISGZ 3400WK-INV

1. Вставьте удлинитель вместе с адаптером HSK-A63
2. Расположите термопатрон, как на Рис. 1
3. Вставьте обратную катушку
4. Спозиционируйте упор, как на Рис. 2 (Верх термопатрона = Верх обратной катушки)
5. Выберите „Inversschumpfen“ („Обратный термозажим“) в меню

Application:

- ◆ Cutting edge of the tool > tool shank diameter
- ◆ Suitable for inverse shrinking up to machine interface HSK-A63
- ◆ Induction coil only possible in combination with the quick change coil technology (...WS...)
- ◆ Induction coil also suitable for the earlier models of the ISG3200 series

Shrink process:

Example: ISG3400WK-WS with inverse kit ISGZ 3400WK-INV

1. Insert the tool holder extension together with HSK-A63 tool adapters
2. Position the shrink chuck as shown in Image 1
3. Plug in the inverse coil
4. Position the stop block shown in Image 2 (top shrink chuck = top inverse coil)
5. Select „inverse shrinking“ in the menu



Наименование Designation	ISG3400TWK-WS + ISG3400WK-WS	ISG3400TLK-WS
ISGZ 3400WK-INV	5051051	-
ISGZ 3400TLK-INV	-	5051052

Более подробная информация: More Information you will find under:
<http://www.bilz.de/produkte/thermogrip/isg-schrumpfgeraete/zubehoer/>



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES

<p>Заготовки для дисков Sintered plate blanks</p> 	<p>Для изготовления специальных дисков Customization for special sizes</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>72 x 10,0 R0462301</td> <td>6706744</td> </tr> <tr> <td>72 x 20,0 R0462309</td> <td>6706747</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	Артикул Ident No.	72 x 10,0 R0462301	6706744	72 x 20,0 R0462309	6706747			
Наименование Designation	Артикул Ident No.										
72 x 10,0 R0462301	6706744										
72 x 20,0 R0462309	6706747										
<p>Крепежное кольцо (Включено в комплект поставки машины) Clamping ring (Included in delivery of machines)</p> 	<p>Для надежного крепления сменного диска внутри катушки For secure holding of the pole disc inside the coil</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ISGS309</td> <td>6950431</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	Артикул Ident No.	ISGS309	6950431					
Наименование Designation	Артикул Ident No.										
ISGS309	6950431										
<p>Защитные перчатки (Включены в комплект поставки машины) Protective gloves (Included in delivery of machines)</p> 	<p>Для защиты от возможных ожогов и порезов For protection against possible burns and cutting injuries</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VA662-10</td> <td>6947666</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	Артикул Ident No.	VA662-10	6947666					
Наименование Designation	Артикул Ident No.										
VA662-10	6947666										
<p>Охлаждающая эмульсия, 1 л (1 литр включен в поставку WK-машин) Coolant emulsion, 1 l (1 l included in delivery of WK machines)</p> 	<p>Охлаждающая эмульсия, защищает термопатроны от коррозии Coolant emulsion for protection of clamping chucks against corrosion</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>ISG ... TWK</th> <th>ISG ... WK</th> </tr> <tr> <td></td> <th colspan="2">Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Synergy 905/1</td> <td colspan="2">5085078</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	ISG ... TWK	ISG ... WK		Артикул Ident No.		Synergy 905/1	5085078	
Наименование Designation	ISG ... TWK	ISG ... WK									
	Артикул Ident No.										
Synergy 905/1	5085078										
<p>Чистящее средство для машин и систем (5 x 1 л) Cleaner for machines and systems (5 x 1 l)</p> 	<p>Для чистки и дезинфекции систем охлаждения перед заправкой For cleaning and disinfecting the coolant system before refilling</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование Designation</th> <th>ISG ... TWK</th> <th>ISG ... WK</th> </tr> <tr> <td></td> <th colspan="2">Артикул Ident No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Techniclean MTC43/5</td> <td colspan="2">5046778</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование Designation	ISG ... TWK	ISG ... WK		Артикул Ident No.		Techniclean MTC43/5	5046778	
Наименование Designation	ISG ... TWK	ISG ... WK									
	Артикул Ident No.										
Techniclean MTC43/5	5046778										

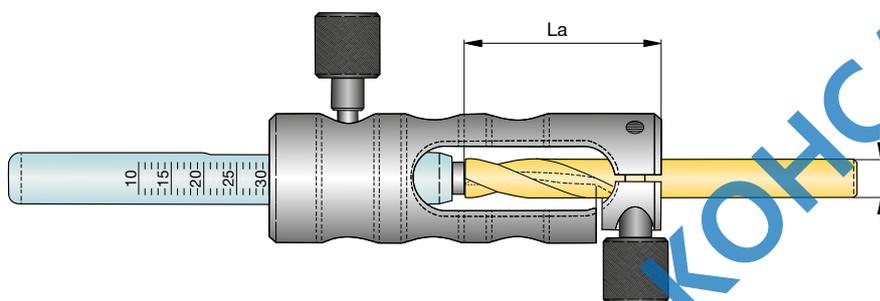
УСТРОЙСТВО НАСТРОЙКИ ВЫЛЕТА
LENGTH ADJUSTING SLEEVE



Устройство настройки вылета помогает точно настроить вылет режущего инструмента из термопатрона. Толкатель настраивается на требуемую величину и фиксируется. Затем следует вставить режущий инструмент в отверстие устройства, надавить на него, пока он не упрется в пластиковый упор, зафиксировать. Вместе с устройством установить режущий инструмент в термопатрон до упора.

The length adjusting sleeve makes it possible to determine exactly how far the cutting tools come out of the shrink chuck. The slide is adjusted to the required length and clamped in.

The cutting tool is then inserted into the bore hole, pressed against the plastic stop and clamped. This way the cutter is inserted into the hot shrink chuck up to the stop.



T3-LS...			
d Инструмента Tool	La	Наименование Designation	Артикул Ident No.
3 мм	5 – 25 мм	T3-LS0300-5-25	5021284
3 мм	30 – 50 мм	T3-LS0300-30-50	5032090
4 мм	5 – 25 мм	T3-LS0400-5-25	5021285
4 мм	30 – 50 мм	T3-LS0400-30-50	5032091
5 мм	5 – 25 мм	T3-LS0500-5-25	5021286
5 мм	30 – 50 мм	T3-LS0500-30-50	5032092
6 мм	10 – 35 мм	T3-LS0600-10-35	5021287
6 мм	35 – 60 мм	T3-LS0600-35-60	5032093
8 мм	10 – 35 мм	T3-LS0800-10-35	5021288
8 мм	35 – 60 мм	T3-LS0800-35-60	5032094
10 мм	15 – 50 мм	T3-LS1000-15-50	5021289
10 мм	35 – 60 мм	T3-LS1000-35-60	5032095
12 мм	15 – 50 мм	T3-LS1200-15-50	5021290
16 мм	30 – 65 мм	T3-LS1600-30-65	5032102



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР ДЛЯ НАСТРОЙКИ ВЫЛЕТА

MEASURING adapter for length presetting



T3-M...				
d1 [мм]	SW	L [мм]	Наименование Designation	Артикул Ident No.
6	2,5	80	T3-M0600	6725959
8	3,0	80	T3-M0800	6725962
10	4,0	80	T3-M1000	6725963
12	5,0	80	T3-M1200-SW5	6726111
14	5,0	80	T3-M1400-SW5	6726112
16	6,0	80	T3-M1600	6725967
18	6,0	80	T3-M1800	6725968
20	8,0	80	T3-M2000	6725969
25	8,0	80	T3-M2500	6725970
32	8,0	80	T3-M3200	6725971

Процесс измерения:

Измерительный адаптер (B) устанавливается в термопатрон ThermoGrip® (A) и фиксируется в шестиграннике винта предварительной настройки вылета. Режущий инструмент (C) вставляется в измерительный адаптер (B).

При повороте измерительного адаптера (B) устанавливается вылет инструмента при помощи регулировочного винта и устройства предварительной настройки.

Измерительный адаптер (B) затем следует извлечь из термопатрона ThermoGrip® (A). В результате настройки должна быть учтена разница (L) (L = 80 мм). Эту величину следует вычесть из общей длины.

Совет: Будьте осторожны при извлечении адаптера (B) – не поворачивайте его. Иначе регулировочный винт настройки вылета сместится и общая длина изменится.

Последний шаг - установите инструмент (C) без измерительного адаптера (B) в отверстие термопатрона ThermoGrip® (A) и произведите термозажим на машине.

Низкая цена – Большая эффективность

Измерительный адаптер ThermoGrip® - это экономичное решение для предварительной настройки, характеризуется простотой применения и универсальностью. Вылет в оправке можно предварительно настроить независимо от устройства зажима.

Один для всех

Измерительный адаптер ThermoGrip® пригоден для всех стандартных устройств предварительной настройки.

Снижение себестоимости

Сокращение времени благодаря простоте применения. Измерительный адаптер ThermoGrip® гарантирует надежность производства благодаря высокой точности размеров во время предварительной настройки.

Low price – big effect

The ThermoGrip® measuring adapter is the low cost entry into presetting and is characterized by its simple handling and versatility. The length in the tool holder can be preset independently of the clamping device.

One for all

The ThermoGrip® measuring adapter works on all standard length presetting machines.

Cost reduction

Due to the simple handling, time can be saved. The ThermoGrip® measuring adapter guarantees process security in production due to higher dimensional accuracy at the length presetting.

Measurement process

The measuring adapter (B) is put into the ThermoGrip® shrink chuck (A) and locks into the hexagon of the length presetting screw. The tool (C) is inserted in the measuring adapter (B).

By turning the measuring adapter (B) the tool length is determined via the adjusting screw in the check by the help of a presetting device.

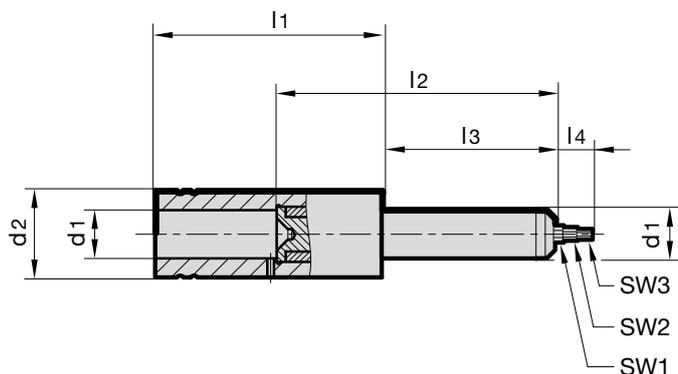
The measuring adapter (B) is then taken out of the ThermoGrip® shrink chuck.

The differential dimension (L) (L = 80 mm) has to be considered during adjusting. This stored value has to be deducted from the total length.

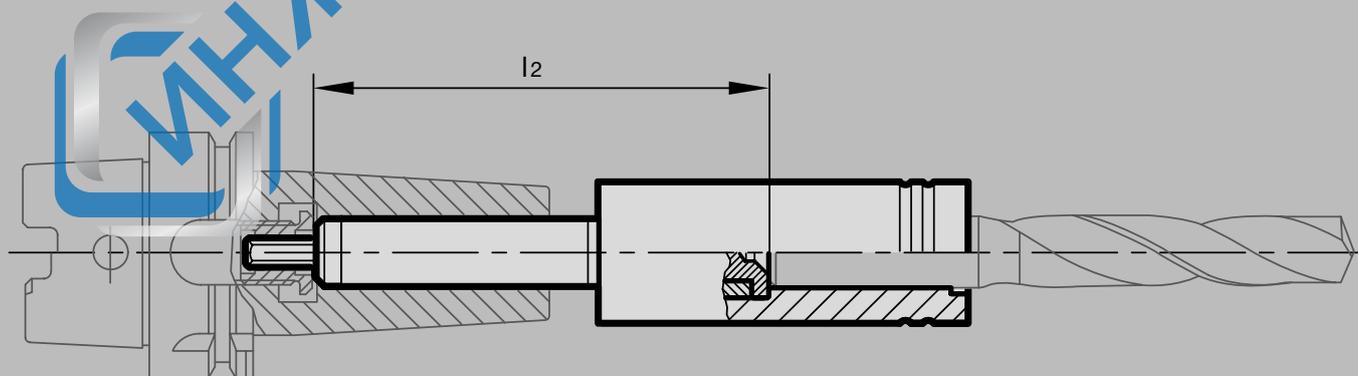
Tip: Take care not to turn the measuring adapter (B) when taking it out. Otherwise the length adjusting screw is displaced and the total length is readjusted.

As a last step you put the tool (C) without measuring adapter into the counterbore of the ThermoGrip® shrink chuck (A) and shrink it on the ISG machine of your own choice.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ АДАПТЕР (MQL 1 + 2 КАНАЛА)
 UNIVERSAL MEASURING ADAPTOR (MQL 1 + 2 CHANNEL)



T3-M...										
Наименование Designation	d1 [мм]	d2 [мм]	l1 [мм]	l2 [мм]	l3 [мм]	l4 [мм]	SW1	SW2	SW3	Артикул Ident No.
T3-M0600/0001	6	25	115	80	50	10	2,0	1,5	-	5046404
T3-M0600/0002	6	25	115	80	50	10	3,0	2,5	-	5046406
T3-M0600/0003	6	25	115	80	50	10	4,0	-	-	5046407
T3-M0800/0001	8	25	115	80	50	10	2,0	1,5	-	5046461
T3-M0800/0002	8	25	115	80	50	10	3,0	-	-	5046462
T3-M0800/0003	8	25	115	80	50	10	4,0	-	-	5046463
T3-M1000/0001	10	25	115	80	50	10	2,0	1,5	-	5046464
T3-M1000/0002	10	25	115	80	50	10	4,0	3,0	-	5046466
T3-M1200/0001	12	25	115	80	50	10	3,0	2,0	1,5	5046468
T3-M1200/0002	12	25	115	80	50	10	5,0	4,0	-	5046469
T3-M1400/0001	14	25	115	80	50	10	3,0	2,0	1,5	5046470
T3-M1400/0002	14	25	115	80	50	10	5,0	4,0	-	5046471
T3-M1600/0001	16	25	120	85	55	10	3,0	2,0	1,5	5046472
T3-M1600/0002	16	25	120	85	55	10	6,0	5,0	4,0	5046473
T3-M1800/0001	18	30	120	85	55	10	3,0	2,0	1,5	5046474
T3-M1800/0002	18	30	120	85	55	10	6,0	5,0	4,0	5046475
T3-M2000/0001	20	30	135	90	65	10	4,0	3,0	2,0	5046476
T3-M2000/0002	20	30	135	90	65	10	8,0	5,0	-	5046477
T3-M2500/0001	25	35	140	100	70	10	4,0	3,0	2,0	5046478
T3-M2500/0002	25	35	140	100	70	10	8,0	5,0	-	5046479
T3-M3200/0001	32	45	150	100	70	10	4,0	3,0	2,0	5046480
T3-M3200/0002	32	45	150	100	70	10	8,0	5,0	-	5046482



**ОБЗОР ТЕРМОПАТРОНОВ
SHRINK CHUCKS OVERVIEW**

					ANSI B5.50				
DIN 69893									
HSK-A	Стр. Page	HSK-C	Стр. Page	HSK-E	Стр. Page	HSK-F	Стр. Page	CAT	Стр. Page
HSK-A32	13	HSK-C32	23	HSK-E25	24	HSK-F40	36	CAT 40 Inch	39
HSK-A40	13	HSK-C40	23	HSK-E32	25	HSK-F63	37-83	CAT 40	40
HSK-A50	13	HSK-C50	23	HSK-E40	27-28			CAT 50 Inch	41
HSK-A63	14-15	HSK-C63	23	HSK-E50	31-32			CAT 50	42
HSK-A80	18			HSK-E63	35				
HSK-A100	19-20								

					DIN ISO7388-1		DIN ISO7388-2		
DIN 69893									
HSK-A	Стр. Page	HSK-E	Стр. Page	HSK-F	Стр. Page	AD	Стр. Page	BT	Стр. Page
HSK-A63	16-17	HSK-E25	24	HSK-F40	36	AD40	47	BT40	52
		HSK-E32	26						
		HSK-E40	29-30						
		HSK-E50	33-34						



Страницы указаны согласно каталогу термозажимных патронов ThermoGrip®
The page numbers refer to the ThermoGrip® Shrink Chucks catalogue



ER Термозажим. адаптер
ER Shrink Fit Adapter

ER	Стр. Page
ER11	62-63
ER16	62-63
ER20	62-63
ER25	62-63
ER32	62-63

TER

DIN ISO7388-1		DIN ISO7388-2		DIN ISO7388-2		ISO 26623-1	
AD	Стр. Page	ADB	Стр. Page	BT	Стр. Page	Polygon	Стр. Page
AD30	44	ADB40	46	BT30	50	PSC 50	54
AD40	45	ADB50	48	BT40	51	PSC 63	55
				BT50	53		

DIN 69893		DIN ISO7388-1		DIN ISO7388-2		ANSI B5.50	
HSK-A	Стр. Page	ADB	Стр. Page	BT	Стр. Page	CAT	Стр. Page
HSK-A100	21	ADB50	49	BT50	54	CAT 40	43
HSK-A125	22					CAT 50	43

Удлинитель Extensions		Виброгасящие удлинители Chuck Extensions with Vibration Damping	
TSFV	Стр. Page	VIDAT	Стр. Page
12	56-57	20	59
16	56-57	25	59
20	56-57	32	59
25	56-57		
32	56-57		

DIN 69893	
HSK-A	Стр. Page
MQ1	66
MQ2	67-69

РЕМОНТНЫЕ УСЛУГИ BILZ - качественно и эффективно
BILZ REPAIR SERVICE with quality and efficiency



Мы выполняем обещания

Наши квалифицированные эксперты осуществляют ремонт термозажимных машин, патронов для метчиков, сверлильных патронов и другой продукции BILZ.

Мы предлагаем быстрое и надежное обслуживание.

Вы получите примерную оценку стоимости ремонта в течение 2-5 рабочих дней после получения компанией BILZ вашего инструмента или машины.

Честно . Быстро . Прозрачно

- честная оценка состояния инструмента
- вы принимаете решение о необходимости ремонта или замены оборудования после получения сметы
- если ремонт нерентабелен, вы получите ценовое предложение на новый продукт
- ремонт и возврат оборудования будет произведен в кратчайшие сроки
- пожалуйста, направляйте нам любые специальные запросы



Контакты службы ремонта:

www.bilz.de/service/service-team/

Contact details service:

www.bilz.de/en/service/service-team/

We hold our promises

Our qualified experts repair defective shrink machines, tapping chucks, drill chucks and many other BILZ products.

We offer a fast and reliable service.

You will receive our non-binding cost estimate for the repair within 2 to 5 working days after receipt of your tool or machine at BILZ.

fair . fast . transparent

- fair assessment of your tool's condition
- you decide whether to go ahead with a repair or renewal after receiving our cost estimate
- if the repair is no longer economical, you will receive a non-binding quote for a new product
- repair and return will be carried out as quickly as possible
- please communicate any special requests to us



Важные примечания при заказе Important Hints

Обновление продуктовой линейки

В связи с обновлением продуктовой линейки наших товаров мы не только постоянно добавляем новые и поэтому технически улучшенные товары в нашу программу, но в то же время убираем некоторые товары из программы. В некоторых случаях может произойти так, что у нас больше нет на складе товара, который Вы заказали. Вы получите технически усовершенствованный продукт или, по меньшей мере, альтернативный эквивалент. В случае сомнения, наша команда менеджеров свяжется с вами, чтобы определить наилучший для Вас вариант. Мы гарантируем, что Вы всегда получите новейший инструмент. Поэтому мы не берем на себя обязательства по поставке инструмента, включенного в каталог/прайс-лист, но который уже был исключен из программы поставки.

Bilz и его партнеры не несут ответственности за косвенные, случайные и вытекающие ошибки в данном каталоге.

Цены

Данный каталог не содержит цен. Цены можно найти в соответствующем прайс-листе.

Минимальный заказ

При заказе на сумму менее € 50 мы взимаем дополнительную плату € 20. Будем признательны за понимание. Минимальное количество для заказа специального инструмента – 3 штуки.

Специальное исполнение

Если Вы считаете, что Ваши специфичные производственные задачи не возможно решить при помощи нашего стандартного инструмента, мы можем поставить инструмент специального исполнения по чертежам заказчика. Наши опытные технические специалисты всегда рады помочь.

Частичное или полное воспроизведение материалов запрещается без нашего разрешения. Все права защищены. Ошибки, опечатки, ошибки при печати не являются поводом для рекламаций. Приведенные схемы, характеристики и размеры соответствуют существующим на момент выпуска материала. Мы оставляем за собой право делать технические изменения. Внешний вид товара может отличаться от изображенного в каждом случае и в каждой детали.

This publication may not be reprinted in whole or part without our permission. All rights reserved. No rights may be derived from any errors in content or from typographical or typesetting errors. Diagrams, features, and dimensions represent the current status of the date of issue on this catalog. We reserve the right to make technical changes. The visual appearance of the products may not necessarily correspond to the actual appearance in all cases or in every detail.

Updating of our product range

In the course of updating our product range, we are not only constantly adding new and technically improved products to our programme, but at the same time we are also continually reassessing the product range. In exceptional cases, it is possible that we no longer have the product you order on stock.

You will then receive a technically improved product or an equivalent alternative. In any case of doubt, our sales team will contact you in order to determine the optimal version for you. We ensure that you will always get the most updated tools.

We therefore do not assume any obligation to supply tools appearing in the catalogue and/or in the price list which have already been adjusted out of the system internally.

Bilz and its partners shall have no liability for indirect, incidental or consequential errors in this catalog.

Prices

For prices, please refer to the current price list.

Minimum order value

An additional handling fee of EUR 20.00 will be charged for orders with a total value of less than EUR 50.00.

The minimum order quantity for special tools is 3 pcs.

Special designs

If you find that your specific machining problems cannot be resolved with any of our permanently stocked tools, then we can supply special designs or tools made according to drawings. Our application technicians will be glad to help you.



BILZ

Член LEITZ Group

BILZ WERKZEUGFABRIK

GmbH & Co. KG

Vogelsangstr. 8

73760 Ostfildern

Deutschland / Germany

Telefon +49 711 348 01 - 0

Telefax +49 711 348 12 56

info@bilz.de

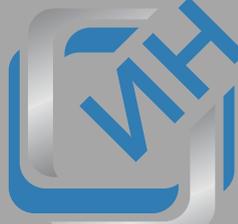
www.bilz.de



Точки производства и продаж LEITZ-Group

Production and sales locations of the LEITZ Group

- Bilz
- Boehlerit
- Leitz



ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНСАЛТИНГ

Официальный дистрибьютор Bilz
на территории РФ

111024, г. Москва, ш. Энтузиастов д.5,
стр. 4

тел. +7 (495) 995-96-96, 287 31 31

e-mail: info@e-consul.ru

www.инженерныйконсалтинг.com