

# **POWER CLAMP**

# Schrumpftechnik mit System

Технология индукционной усадки инструмента



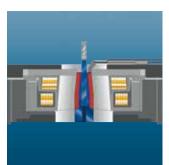




www.haimer.com

# INHALT СОДЕРЖАНИЕ

**Power Clamp** 











Die Power Clamp Vorteile/Преимущества Power Clamp	3
Die Spulentechnik/Технология индукционной катушки	4
Die Kontaktühlung/Контактное охлаждение	 5
Power Clamp System: Basic Line/Profi Line/Premium Line	
Система Power Clamp: Basic Line/Profi Line/Premium Line	6
Amortisation/Амортизация HAIMER Power Clamp	7
Power Clamp Basic Line/Базовая линия Power Clamp	8-9
Power Clamp Profi Line: Das Modulare Baukasten-System Модульная система Power Clamp Profi Line	10
Power Clamp Profi Line/Профессиональная линия Power Clamp Power Clamp Economic/NG	14
Power Clamp Profi Line/Профессиональная линия Power Clamp Power Clamp Economic Plus/NG	15
Power Clamp Profi Line/Профессиональная линия Power Clamp Power Clamp Comfort/NG	16
Power Clamp Profi Line/Профессиональная линия Power Clamp Power Clamp Profi Plus NG Power Clamp Preset NG	17
Power Clamp Premium Line/Линия премиум класса Power Clamp Power Clamp Premium/NG	18
Power Clamp Premium Line/Линия премиум класса Power Clamp Power Clamp Premium Plus	19
Wägen und Einsätze/Тележки и вставки для выдвижного ящика тележки	20
Aufnahmetopf/Базовый держатель	21
Aufnahmehalter/Держатель патрона 2	2–26
Aufnahmehalter für ER Schrumpfspannzangen/Держатель патрона для термозажимных цанг типа ER	27
Easy Set Einfache Längenvoreinstellung/Устройство предварительной настройки вылета инструмента	28
Quick Set Längenvoreinstellung/Устройство предварительной настройки вылета инструмента	29
Kühladapter und Kühladapterrohlinge/Переходник для адаптера и заготовки под охлаждающие адаптеры	30
Mini Shrink Schrumpf- und Kühlhülsen/Адаптеры для усадки и охлаждения Мини	31
TME Kühlsystem mit Temperaturüberwachung/Система охлаждения с температурными датчиками	32
Vorspannfedern zur Längeneinstellung für Schrumpffutter/ Натяжная пружина для настройки вылета термопатронов	33
Ausschrumpfvorrichtung/Выпрессовочное приспособление	34
Schrumpffutterbürste/Щетки для очистки внутренних рабочих поверхностей от загрязнений	35
Reduzierhülsen für Schrumpffutter/Переходные втулки для термопатронов	36
Rauchgasabsaugung/Вытяжное устройство	37
Aufrüstsatz 13 kW HD Spule/Набор дооснащения катушка HD 13 кВт	38
Anschlagscheiben/Упорные диски	39

Seite/Страница

# DIE POWER CLAMP VORTEILE ПРЕИМУЩЕСТВА POWER CLAMP

# Die fünf wichtigsten Gründe für die HAIMER Schrumpftechnik

Пять причин для выбора технологии индукционной усадки компании HAIMER

1.

Für Ø 3-50 mm für HM- und HSS-Werkzeuge

Для инструмента из твердого сплава и быстрорежущей стали диаметром 3-50



2.

#### Schrumpfen und Kühlen in Rekordzeit

- Werkzeugwechsel auf Knopfdruck
- Wassergekühlte Kühlkörper
- Konzentrierte Kühlleistung durch Kontaktkühlung
- Schonende Kühlung: Kein Materialverzug

#### Индукционный нагрев и охлаждение в рекордно короткое время

- смена инструмента простым нажатием кнопки
- радиаторы с водяным охлаждением
- быстрое контактное охлаждение
- щадящее охлаждение: без деформации материала



3.

# Universelle Schrumpftechnik mit flexiblem Baukastensystem

- Passend für alle Anforderungen
- Auch für extrem lange Werkzeuge

# Универсальная технология термоусадки с гибкой модульной системой

- подходит для всех задач
- в т.ч. для чрезвычайно длинного инструмента





#### Werkstattgerechte, sichere Handhabung

- Optimaler Schutz vor Verbrennungen
- Heiße Teile müssen nicht in die Hand genommen werden
- Kein Aufheizen des Kegels
- Keine Erwärmung des Werkzeuges
- Einfache Bedienung

# **Безопасная работа, адаптированная к** условиям цеха

- оптимальная защита от ожогов
- горячие части не нужно брать в руки
- конусный держатель не нагревается
- инструмент не нагревается
- простое обслуживание



5.

# Minimale Erwärmung durch Handbedienung

- Lange Lebenszeit des Futters
- Kurze Kühlzeit
- Geringer Energieverbrauch durch genau dosierbare Energiezufuhr

# Минимальный нагрев даже при работе в ручном режиме

- продолжительный срок службы патрона
- быстрое охлаждение
- низкое потребление энергии вследствие точно дозированной подачи энергии



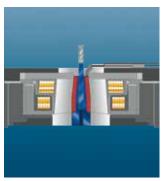
## DIE SPULENTECHNIK ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУКЦИОННОЙ КАТУШКИ





Standard-Spule/Стандартная катушка





NG-Spule/Катушка NG

#### Die Spulentechnik

Die Induktionsspule bildet den Kern der induktiven Schrumpftechnik. HAIMER ist seit Jahren führend in der Entwicklung induktiver Schrumpftechnik für Werkzeugaufnahmen. Viele Patente, vor allem im Bereich der Induktionsspulen, sind der sichtbare Beweis für Innovation und Fortschritt.

#### Die Standard-Spulen

Seit Jahren bewährt sind die Standard-Spulen mit auswechselbaren Anschlagscheiben. Mit einer einzigen Spule können alle Schrumpffutter von Ø 3 bis 32 mm erhitzt werden. Nur 5 Anschlagscheiben reichen aus, um die Spule an das jeweilige Futter, vom Kleinsten bis zum Größten, anzupassen.

#### Die NG-Spulen (New Generation)

Besonders flexibel und komfortabel sind die intelligenten NG-Spulen. Sie sind verstellbar. Mit einem Dreh kann man die Spule in Länge und Durchmesser auf die Größe des Schrumpffutters einstellen. Anschlagscheiben sind überflüssig. So wird das Futter gezielt nur an den Stellen erwärmt, auf die es ankommt. Sogar bei Sondergrößen.

#### Die Leistungselektronik

Der zweite Baustein der Schrumpftechnik ist die Leistungselektronik. Sie versorgt die Spule mit Strom. Frequenz und Stromstärke müssen dabei genau aufeinander abgestimmt sein. Die Erwärmung muss innerhalb von Sekunden erfolgen, ohne dabei das Futter zu überhitzen. Dafür sorgt ein speziell entwickeltes Verfahren für die Leistungsregelung. Unabhängig von der Netzspannung. HAIMER bietet Schrumpfgeräte mit einer Leistung von 10 bis 20 kW.

#### Die Handhabung

Mit entscheidend für den Erfolg einer Investition ist die Akzeptanz bei den Mitarbeitern. Eine Maschine, die gern und viel benutzt wird, amortisiert sich auch nach kurzer Zeit. HAIMER Schrumpfgeräte können je nach Einsatzzweck und Bedarf ausgestattet werden. Vom einfachen Gerät mit einer Schrumpfstation und ohne Kühlung bis hin zum voll ausgestatteten Profigerät mit Drehteller, integrierter Kontaktkühlung und Systemwagen.

#### Технология катушки

Ядром метода индукционной усадки является индукционная катушка. Компания HAIMER уже в течение многих лет является ведущей компанией в разработке метода индукционной (горячей) усадки. Свидетельством инновации и прогресса являются многие патенты, прежде всего в области индукционных катушек.

#### Стандартные катушки

Стандартные катушки со сменными упорными дисками хорошо зарекомендовали себя и в течении многих лет пользуются популярностью. С помощью одной единственной катушки можно нагревать все термоусадочные патроны диаметром от 3 до 32 мм. Для адаптации катушки к соответствующему патрону, от самого маленького до самого большого достаточно всего лишь 5 упорных дисков.

#### Катушки NG (Нового поколения)

Особенно гибкими и удобными являются «умные» катушки NG, с возможностью регулировки. С помощью одного вращения катушку можно установить по длине и диаметру на размер термопатрона. Упорные диски уже не нужны. Таким образом патрон нагревается только в заданных областях, даже если он имеет специальную конструкцию.

#### Силовая электроника

Вторым элементом технологии индукционной усадки является силовая электроника. Она питает катушку током. При этом частота и сила тока должны быть точно согласованы друг с другом. Нагревание должно происходить в течение нескольких секунд, не перегревая патрон. Это обеспечивает специально разработанная методика регулирования мощности независимо от напряжения сети. Компания HAIMER предлагает устройства для индукционной усадки инструмента мощностью от 10 до 20 кВт.

#### Работа с машиной

Одной из составляющих частей успеха инвестиций является их приемлемость для сотрудников. Машина, которая охотно и часто эксплуатируется, окупается за короткое время. Индукционные усадочные устройства компании НАІМЕЯ могут оснащаться в зависимости от цели использования и потребностей: начиная от простого устройства с одной индукционной усадочной станцией и без охлаждения до полностью укомплектованного профессионального устройства с поворотным столом, встроенным контактным охлаждением и столом тележкой.

## DIE KONTAKTKÜHLUNG KOHTAKTHOE OXЛАЖДЕНИЕ



#### Kontaktkühlung

Das patentierte Kühlsystem von HAIMER stellt die schnellste und sauberste Methode dar, um die Schrumpffutter abzukühlen.

Für jedes Futter gibt es einen passenden Kühlkörper. Der Kühlkörper sitzt mit Flächenkontakt auf dem Futter und entzieht diesem die Wärme. Ein Wasserkreislauf kühlt wiederum den Kühlkörper.

Der Kühlvorgang verläuft absolut gleichmäßig und schonend. Es gibt keinen Verzug des Futters. Die Rundlaufgenauigkeit bleibt erhalten

Die Futter kommen nicht mit dem Wasser in Berührung. Sie bleiben trocken und rosten nicht. Der Arbeitsplatz bleibt ebenfalls sauber und trocken.

#### Kühlkörper zum schnellen Abkühlen

- Kühlung in Rekordzeit: ca. 30 Sek.
- Aufnahmen bleiben trocken, keine Rostbildung
- Kein Zeitverlust durch Trockenvorgang
- Gleichmäßige Abkühlung, Rundlaufgenauigkeit bleibt erhalten
- Heiße Stellen immer abgeschirmt, keine Verletzungsgefahr
- Heiße Teile müssen nicht in die Hand genommen werden; Schonende Behandlung des Futters, kein Abschrecken
- Keine Erwärmung der Kühlkörper, auch nach vielen Schrumpfvorgängen: Wärme wird mit Wasserkreislauf abtransportiert
- 5 Kühlkörper für alle genormten Futter
- Kein Tropfwasser, immer sauberer Arbeitsplatz

#### Контактное охлаждение

Запатентованная система охлаждения от компании HAIMER представляет собой самый быстрый и чистый способ охлаждения термопатрона.

Для каждого патрона имеется подходящий охлаждающий адаптер. Охлаждающий адаптер соприкасается с патроном по плоскости и

Охлаждающий адаптер соприкасается с патроном по плоскости и отводит от патрона тепло. А циркулирующая вода охлаждает в свою очередь этот элемент.

Процесс охлаждения протекает абсолютно равномерно и щадяще. Без деформации патрона. Точность обработки не нарушается. Патроны не входят в соприкосновение с водой. Они остаются сухими и не ржавеют. Рабочее место также остается сухим и чистым.

#### Охлаждающие адаптеры для быстрого охлаждения

- охлаждение за рекордное время: ок. 30 сек.
- патроны остаются сухими, не образуется ржавчина
- не тратится время на процесс сушки
- равномерное охлаждение, сохраняется точность патрона
- все нагревающиеся места ограждены, отсутствует опасность травмирования
- нагретые детали не нужно брать в руки
- щадящее воздействие на патрон, без температурного шока
- отсутствие чрезмерного нагрева охлаждающего элемента, даже после многих циклов термоусадки: тепло отводится циркулирующей водой
- 5 типов охлаждающих адаптеров для всех стандартных патронов
- отсутствие водяных брызг, всегда чистое рабочее место

# DAS POWER CLAMP SYSTEM: BASIC LINE/PROFI LINE/PREMIUM LINE CUCTEMA POWER CLAMP: BASIC LINE/ PROFI LINE/ PREMIUM LINE

HAIMER hat für jeden Bedarf die passende Schrumpftechnik. Nutzen Sie das weltweit größte Sortiment an Schrumpfgeräten und -spulen. HAIMER предлагает подходящий вариант индукционной усадки для любых потребностей. Воспользуйтесь преимуществами самого большого в мире ассортимента катушек и устройств для индукционной усадки инструмента.

#### Basic Line: Konzentration auf das Wesentliche.

Die Basic Line bildet den preiswerten Einstieg in die induktive Schrumpftechnik. Die Leistungselektronik ermöglicht ein problemloses Schrumpfen. Der mechanische Aufbau der Geräte ist dagegen bewusst einfach und funktional gehalten. Es gibt nur 1-Platz-Lösungen.

Die Geräte der Basic Line sind ausschließlich für den Betrieb mit Standard-Spulen ausgelegt. Eine Aufrüstung ist nicht möglich.

Die Basic Line ist ideal für den preisbewussten Anwender, der auch auf längere Sicht nur wenige Werkzeuge täglich einschrumpfen möchte.

Mit der Power Clamp Nano ist speziell ein horizontales Schrumpfgerät für die Mikrobearbeitung im Programm, das einfaches Werkzeughandling kleiner Durchmesser und schnellen Werkzeugwechsel optimal kombiniert.

#### Basic Line: основы в центре внимания.

Basic Line —простое бюджетное решение для первых шагов в технологию индукционной усадки. Силовая электроника обеспечивает стабильную работу, при этом конструкция машины максимально проста и функциональна. В этой модификации доступны решения только с одной станцией усадки.

Устройства Basic Line рассчитаны только на работу со стандартными катушками. Оснащение катушками NG невозможно.

Устройство Basic Line является идеальным решением для пользователей, думающих о цене, которые ежедневно проводят усадку небольшого числа инструментов.

Для оправок для микрообработки предлагается горизонтальная термоусадочная машина Power Clamp Nano, сочетающая в себе простую работу с малым инструментом и его быструю смену.

#### Profi Line: Alleskönner modular.

Die Profi Line bietet dem Anwender das volle Leistungsspektrum und ist an Effizienz nicht zu überbieten. Hochleistungsspulen, Kontaktkühlung und Drehteller garantieren gleichzeitiges Schrumpfen und Kühlen in Rekordzeit. Hierbei bleiben keine Wünsche offen.

Die Geräte der Profi Line arbeiten sowohl mit der Standard-Spule als auch mit der intelligenten und komfortablen NG-Spule. Die Erkennung der jeweiligen Spule und die Auswahl der richtigen Schrumpfparameter erfolgen natürlich automatisch.

Die Maschinen der Profi Line bilden ein modulares Baukastensystem. Das Einstiegsgerät Power Clamp Economic kann schrittweise bis zum High-End Gerät Power Clamp Comfort NG aufgerüstet werden.

#### Profi Line: модульная конструкция для любых задач.

Устройства Profi Line предлагают пользователю полный спектр возможностей в сочетании с непревзойденной эффективностью. Применение высокомощной катушки, контактного охлаждения и поворотного стола гарантирует одновременную усадку и охлаждение в рекордное время, удовлетворяя все желания заказчика.

Машины Profi Line работают как со стандартной катушкой, так и удобной катушкой нового поколения. Распознавание соответствующей катушки и выбор правильных параметров индукционной усадки происходят автоматически.

Концепция машин Profi Line базируется на модульной системе. Машина начального уровня Power Clamp Economic может быть поэтапно усовершенствована до машины высшего уровня Power Clamp Comfort NG.

#### Premium Line: Perfektion bis ins Detail.

Die Premium Line ist die Baureihe für höchste Ansprüche.

Die Schrumpfgeräte dieser Serie sind ideal für Anwender geeignet, die aufgrund der vielen Vorteile der Schrumpfspannung verstärkt auf diese Technologie setzen wollen und dementsprechend auch sehr häufig Schrumpfvorgänge durchführen.

Das Konzept der fixen Kühlstationen, die mit unterschiedlich großen, geführten Kühlkörpern bestückt sind, macht die Handhabung bei diesen High-End Maschinen noch einfacher.

Auch der Service- und Sicherheitsaspekt wird bei der Premium Line verstärkt umgesetzt, denn der Abkühlvorgang wird temperaturgesteuert automatisch beendet.

Die Power Clamp Premium-Baureihe ist modular aufgebaut und lässt sich nach Bedarf konfigurieren.

#### Premium Line: совершенство в деталях.

Серия Premium Line специально разработана для высочайших требований. Термоусадочные машины этой линейки отлично подойдут пользователям, которые уже почувствовали все преимущества термоусадочной технологии и активно применяют ее, производя множество циклов зажима и разжима инструмента разного диаметра в день.

Идея зафиксировать охлаждающие адаптеры разных диаметров на автоматизированных направляющих еще более повышает производительность работы.

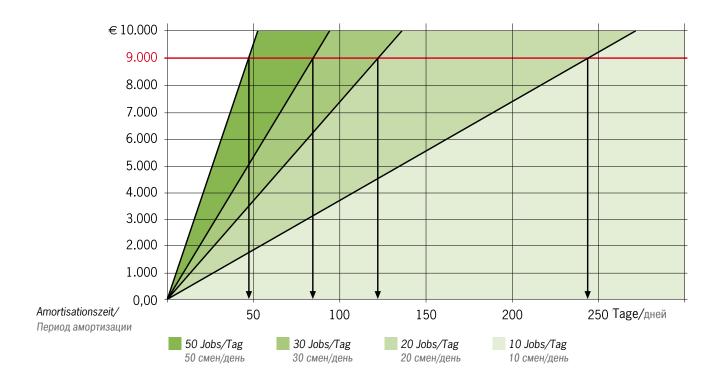
В машинах Premium Line реализован особый подход к сервису и безопасности работы — процесс охлаждения оправки контролируется — по достижении заданной температуры охлаждающий адаптер поднимается вверх.

Модульная конструкция машин линейки Power Clamp Premium позволяет подстраивать машины под требования конкретного производства.

## AMORTISATION/AMOPTU3AUN HAIMER POWER CLAMP

#### Folgende Grafik zeigt die kurzen Amortisationszeiten.

На следующем графике показаны краткие сроки амортизации.



## Anschaffungspreis/Покупная цена

Amortisation Power Clamp NG mit Speed Cooler abhängig von der Anzahl der Schrumpfvorgänge pro Tag.

Zeitersparnis: 5 Min. pro Vorgang

Kostensatz: 50,– €/Std.

Амортизация Power Clamp нового поколения с быстрым охлаждающим устройством Speed Cooler зависит от количества циклов усадок в день. Экономия времени: 5 минут за цикл

Норма затрат: 50,- евро/час

#### POWER CLAMP BASIC LINE

#### POWER CLAMP NANO

#### Einfaches Schrumpfgerät für kleine Werkzeuge.

- Leistung: 13 kW

- Anschluss: 3x400-480V, 16A

- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-16 mm

- Leichtes Werkzeughandling durch horizontales Schrumpfen

Простое устройство для индукционной усадки миниатюрных инструментов.

- Мощность: 13 кВт

– Эл. питание: 3 x 400 – 480 B, 16 A

- Инструмент: из твердого сплава и быстрорежущей стали диаметром 3-16 мм

- Простая работа с инструментом благодаря горизонтальной компоновке.



**Anschlagscheibe** 

Упорный диск



#### Aufnahmehalter mit Schnellwechselbajonettverschluss

Держатель патрона с быстросменным байонетным креплением



#### Kalibrieradapter für Längenvoreinstellung (optional)

Zum Nullen des Messsystems Калибровочный адаптер для предустановки вылета инструмента (опционально)

Для привязки нуля измерительной системы



# Längenvoreinstellung (optional)

HAIMER

Horizontale Längenvoreinstellung Toleranz 0,05 mm

POWER CLAMP

Устройство настройки вылета инструмента (опционально)

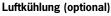
Горизонтальное устройство для настройки вылета инструмента Точность 0,05 мм

#### Klemmhülsen (optional)

Zum optimalen und sicheren Handling von hochwertigen Hartmetallwerkzeugen, gerade bei kleinen Durchmessern

#### Зажимные втулки (опционально)

Для безопасной и точной установки высококачественного твердосплавного инструмента - особенно малых диаметров



Luftkühlung für konturunabhängige und sichere Kühlung von kleinen Schrumpffuttern

Воздушное охлаждение (опционально) Опциональное охлаждение сжатым воздухом не зависит от геометрии контура оправки,

безопасно даже для са-

мых маленьких оправок

Bestell-Nr./Артикул

80.160.00.3

#### **Power Clamp Nano**

Anschluss/Эл. питание Werkzeuge/Инструмент

Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента

Technische Daten/Технические данные

Max. Länge des Schrumpffutters inkl. Werkzeug/Максимальная длина термопатрона с инструментом

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ

Gewicht/Macca

3x400-480 Volt, 16 Ampere, 13 kW

HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали

3–16 mm 230 mm

630x510x630 mm

75 kg

Zubenor/Akceccyapы							
Aufnahmehalter für Power Clamp Nano/Держатель патрона для Power Clamp Nano				9	Siehe Se	ite 22/	См. стр. 22
Power Clamp Nano Luftkühlung/Воздушное охлаждение Power Clamp Nano							80.164.00
Längenvoreinstellung/Устройство настройки вылета инструмента							80.165.00
Kalibrieradapter Nano/Калибровочный адаптер Nano							80.165.01
Klemmhülsen für Längenvoreinstellung/Зажимные втулки для предустановки вылета инструмента	Ø3mm	Ø4mm	Ø5mm	Ø6mm	Ø8mm	Ø10m	nm Ø12mm
Bestell-Nr./Артикул 80.166	.03	.04	.05	.06	.08	.10	.12
Satz Klemmhülsen inkl. Sockel/Комплект зажимных втулок вкл. подставку							80.166.00

#### POWER CLAMP BASIC LINE



## POWER CLAMP BASIC

#### Standard Schrumpfgerät für alle Werkzeuge (HM und HSS).

- Leistung: 10kW

- Anschluss: 3x 400-480 V, 16 A - Werkzeuge: HM und HSS von Ø3-32mm

- Inkl. 1 Aufnahmetopf - Inkl. 1 Aufnahmehalter

#### Стандартное устройство термоусадки для всех инструментов (твердосплавных и быстрорежущих).

Мощность: 10 кВт

– Эл. питание: 3 x 400 – 480 B, 16 A

- Инструмент: из твердого сплава и быстрорежущей стали диаметром 3 – 32 мм

- Включая 1 базовый держатель

- Включая 1 держатель патрона



#### AIR COOLER

#### Luftkühlung für Schrumpffutter.

Mit dem Air Cooler können Schrumpffutter unabhängig von ihrer Außenkontur gekühlt werden.

- Beistellgerät für alle Schrumpfgeräte
- Kühlung durch Luft und Sprühnebel
- Ergänzung zu bestehenden Kühlsystemen
- Einfache Alternative für formunabhängiges Kühlen
- Sicheres und sauberes Kühlen
- Kühlung in 2 Stufen, Kühlzeit ca. 1 Minute (Stufe 1)

## Модуль воздушного охлаждения для термоусадочных оправок.

При помощи модуля Air Cooler можно охлаждать любые термоусадочные патроны независимо от геометрии внешнего контура

- как дополнение для всех типов термоусадочных устройств
- охлаждение воздухом и мелкодисперсным туманом
- отлично дополнит существующие системы охлаждения
- простая альтернатива системе охлаждения рассчитанной на определенную геометрию патрона
- надежное и аккуратное охлаждение
- охлаждение в двух режимах, охлаждение меньше, чем за минуту (режим 1)

Technische Daten/Технические данные		Bestell-Nr./Артикул
Power Clamp Basic		80.150.00
Anschluss/Эл. питание	3x400-480 Volt, 16 Ampere, 10 kW	
Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущи	ей стали	
Maximale Gesamtlänge/Максимальная общая длина	350 mm	
Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ	650x900x600 mm	
Gewicht/Macca	45 kg	
Air Cooler		80.148.00
Anschluss/Эл. питание	230 Volt/50 Hz, 6 bar	
Drucklufft/Сжатый воздух	6 bar	
Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ	400x790x1250 mm	
Gewicht/Macca	75 kg	
Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона	300 mm	
Max. Ø des Schrumpffutters/Максимальный диаметр термопатрона	32 mm	
Zubehör/Аксессуары		
Aufnahmehalter für Einplatzsystem/Держатель патрона для одн	оместной системы	Siehe Seite 23/См. стр. 23

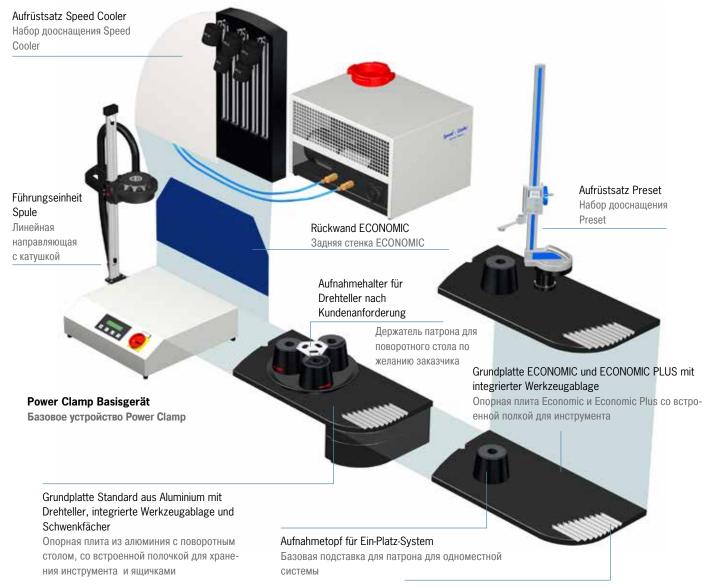
# POWER CLAMP PROFI LINE DAS MODULARE BAUKASTEN-SYSTEM/МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА

#### Schritt für Schritt mehr Schrumpftechnologie

Zum Basisgerät sind zwei Rückwände und zwei Grundplatten kombinierbar. Die Aufnahmehalter werden gemäß Anforderungen erstellt.

#### Поэтапное дальнейшее освоение технологии горячей усадки.

Базовое устройство можно комбинировать с двумя задними стенками и двумя опорными плитами. Держатель патрона можно составить по желанию клиента.



Werkzeugablage zur Aufbewahrung der Werkzeuge

Полочка для хранения инструментов

Power Clamp		Bestell-Nr./Артикул
Aufrüstsatz Speed-Cooler Набор дооснащения Speed Cooler	Speed-Cooler mit Kühlrückwand inkl. 5 Kühlkörper Speed-Cooler с задней стенкой, вкл. 5 охлаждающих адаптеров	80.115.00
Aufrüstsatz Drehteller Набор дооснащения поворотным столом (= Power Clamp Comfort)	Grundplatte mit Drehteller für 3 Aufnahmen inkl. Schwenkfächer Опорная плита с 3-местным поворотным столом, вкл. ящички	80.116.00
Aufrüstsatz Preset Набор дооснащения Preset	Messplatte, Höhenmesser, 2 Präzisionsaufnahmetöpfe inkl. Schwenkfächer Измерительная пластина, вертикальный упор для регулировки длины, 2 прецизионных базовых держателя, вкл. ящички	80.117.00



#### Power Clamp Economic NG ohne Kühlung, ohne Drehteller, mit Werkzeugablage Power Clamp Economic NG без охлаждения, без поворотного стола, с полочкой для хранения инструмента



Power Clamp Economic Plus NG mit Kühlung, ohne Drehteller, inkl. 1 Aufnahmetopf und 1 Aufnahmehalter, mit Werkzeugablage

Power Clamp Economic Plus NG с охлаждением, без поворотного стола, вкл. 1 базовый держатель и 1 держатель патрона, с полочкой для хранения инструмента



Power Clamp Comfort NG mit Kühlung, Drehteller, 1 Aufnahmehalter, Werkzeugablage und Schwenkfächer

Power Clamp Comfort NG с охлаждением, с поворотным столом, с 1 держателем патрона для поворотного стола, с полочкой для хранения инструмента и ящичками

#### Technische Daten/Технические данные Basisgerät Comfort 3x400-480 Volt. 16A. 13 kW Базовое устройство 510 mm Max. Länge des Schrumpffutters (größere Längen auf Anfrage) Максимальная длина термопатрона (большие длины по запросу) 840x600x970 mm Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ 70 kg Gewicht/Macca Speed-Cooler/Устройство Speed-Cooler 230 Volt/50 Hz, 1 kW Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ 565 x 450 x 320 mm Gewicht/Macca 45 kg

#### Sinnvoll Einsteigen - effektiv ergänzen: Investieren Sie in die Technik von morgen.

Ihr Einstieg in die moderne Schrumpftechnologie: Neueste Spulentechnik zum kleinen Preis. Die Frage ist nicht "Soll ich in Schrumpftechnologie investieren?", sondern vielmehr "Wann werde ich in Schrumpftechnologie investieren?". Es ist jetzt an der Zeit in die Technologie der Zukunft zu investieren.

#### Unser Baukastensystem bietet Ihnen die ideale Einsteigerlösung.

#### Начать с умом и эффективно дополнять. Инвестируйте в технологию будущего.

Ваш вход в современную технологию индукционной усадки инструмента: новейшая технология индукционной катушки по низким ценам. Вопрос не в том, «следует ли инвестировать в технологию индукционной усадки инструмента», а в другом - «когда инвестировать». Именно сейчас настало время для инвестиций в технологию будущего.

Наша модульная система предлагает Вам идеальное решение для старта.



#### Power Clamp Profi Plus NG Hochleistungs-Schrumpfgerät

- Schrumpfleistung 20 kW
- Zum Schrumpfen von Werkzeugen mit Ø 3–50 mm
- Für HSS- und HM-Werkzeuge
- Große Spule für Ø 40–50 mm (Optional)
- Inkl. Drehteller und Aufnahmehalter
- Inkl. Werkzeugablage
- Inkl. Schwenkfächer für Zubehör

#### **Power Clamp Profi Plus NG** Устройство индукционной усадки

- Мощность 20 кВт
- Для термоусадки инструмента Ø 3−50 мм
- Для инструмента из твердого сплава и быстрорежущей стали
- Большая катушка для инструмента Ø 40−50 мм (опционально)
- Вкл. поворотный стол и держатель патрона
- Вкл. полочку для хранения инструмента
- Вкл. ящички для аксессуаров

### POWER CLAMP PROFILINE HAIMER POWER CLAMP NEW GENERATION

#### Intelligente patentierte Spulentechnik:

Die Spule passt sich in Länge und Durchmesser dem Futter an. Auf diese Weise wird nur der Spannbereich des Futters erwärmt – und sonst nichts. Schrumpfen und Kühlen gehen wesentlich schneller.



#### Noch mehr Leistung, noch mehr Flexiblität, noch einfacher in der Handhabung.

- Spule passt sich dem Futter an
- Perfekter Magnetfluss durch Längenanpassung der Spule
- Optimale Wärmeverteilung durch Längenanpassung der Spule
- Geringere Erwärmung des Futters
- Kürzere Schrumpfzeiten
- Kürzere Abkühlzeiten
- Einfache Bedienung
- Keine Anschlagscheiben mehr nötig
- Auch für T-Nutenfräser geeignet
- Auch für ultrakurze Futter geeignet
- Auch für Sonderformen geeignet

#### Умная запатентованная технология индукционной катушки:

Катушку можно установить по длине и диаметру на размер термопатрона. Поэтому нагрев происходит только в области зажима. Усадка и охлаждение происходит в еще более короткое время.



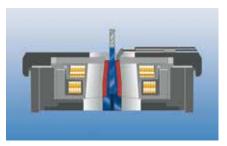
# кость, а также простота в обслуживании.

- Катушка настраивается на размер патрона
- установке катушки по длине термопатрона
- Минимальный нагрев термопатрона
- Быстрый нагрев
- Быстрое охлаждение
- Простое обслуживание
- Упорные диски не нужны
- Подходит для ультракоротких термопатронов
- Подходит для нестандартных форм

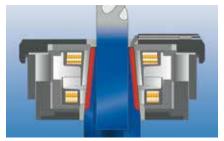
# Еще большая производительность и гиб-

- Идеальный магнитный поток благодаря установке катушки по длине термопатрона
- Оптимальное распределение тепла благодаря

- Подходит для пазовых фрез



Kleines Werkzeug/ Небольшой инструмент



Großes Werkzeug/ Большой инструмент



Aufnahmehalter/Держатель патрона

#### Ein-Hand-Bedienung

- Verfahren der Spule und Starten des Schrumpfvorgangs mit einem Hand-

#### Ручное управление

 Позиционирование катушки и начало процесса термоусадки с помощью ручного управления

#### Der Drehteller

- Schnelles, effizientes Arbeiten
- Erwärmen und Kühlen gleichzeitig an 3 Stationen
- Keine Wartezeiten

#### Поворотный стол

- Быстрая и эффективная работа
- Одновременный нагрев и охлаждение благодаря использованию 3-местного поворотного стола
- Нет простоя производства

#### Aufnahmehalter für 3 Werkzeuge

- Alle gängigen Schnittstellen verfügbar
- Auch kombinierte Lösungen möglich

#### 3-местный держатель патрона

- Для любых конусов
- Возможно комбинированное использование различных конусов

# Kühlkörper zum schnellen Abkühlen

- Aufnahmen bleiben trocken
- Kein Rost
- Heiße Stellen immer abgeschirmt. keine Verletzungsgefahr
- Heiße Teile müssen nicht in die Hand genommen werden

#### Охлаждающие адаптеры для быстрого охлаждения

- Патроны остаются сухими
- Не образуется ржавчина
- Все нагревающиеся места ограждены, отсутствует опасность травмирования
- Нагретые детали не нужно брать в руки

#### **Das Display**

- Anwenderfreundliches Bedienfeld
- Übersichtlich, kompakt und einfach zu bedienen

#### Дисплей

- Удобная для пользователя панель управления
- Наглядный, компактный и простой в управлении

## Die Werkzeugablage

- Zur Ablage der Schneidwerkzeuge
- Integriert in Grundplatte

#### Ящички

- Для хранения режущего инструмента
- Интегрированы в опорную плиту

#### Die Schwenkfächer

- Für Zubehör
- Alles in Griffnähe

#### Яшички

- Для аксессуаров
- Все под рукой

## Der Systemwagen

- Für einen übersichtlichen, aufgeräumten und ergonomischen Arbeitsplatz

#### Стол-тележка

- Для организации чистого и эргономичного рабочего места

#### Die Schublade

- Einsätze für Zubehör
- Alles an seinem Platz

#### Выдвижной ящик

- Вставки для аксессуаров
- Все на своем месте



## POWER CLAMP PROFILINE: EINSTEIGERMODELL POWER CLAMP PROFILINE: НАЧАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



#### POWER CLAMP ECONOMIC

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge.

- Mit Standard-Spule

- 1-Platz-Version

- Ohne Kühlung

- Mit 1 Aufnahmehalter

- Mit 1 Aufnahmetopf

- Anschluss: 3x400-480V, 16A

- Werkzeuge: HM und HSS

von Ø 3-32 mm

- Leistung: 13 kW

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента.

со стандартной катушкой

- одноместная система

без охлаждения

Включая 1 держатель патрона

- Включая 1 базовый держатель

- мощность: 13 кВт

- Эл. питание:  $3 \times 400 - 480 B$ , 16 A

- инструмент: из твердого сплава и быстрорежущей стали диаме-

тром 3 – 32 мм



#### POWER CLAMP ECONOMIC NG

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge.

Mit intelligenter NG-Spule

- 1-Platz-Version

 Ohne Kühlung Mit 1 Aufnahmehalter

- Mit 1 Aufnahmetopf

- Leistung: 13 kW

- Anschluss: 3x400-480V, 16A

- Werkzeuge: HM und HSS

von Ø 3-32 mm

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента.

- с катушкой нового поколения NG - мощность: 13 кВт

одноместная система

- без охлаждения

- Включая 1 держатель патрона

- Включая 1 базовый держатель

- Эл. питание: 3 x 400 - 480 B, 16 A

- инструмент: из твердого сплава

и быстрорежущей стали диаме-

тром 3 – 32 мм

#### Technische Daten/Технические данные

#### **Power Clamp Economic Power Clamp Economic NG**

Anschluss/Эл. питание Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали

Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ

Gewicht/Macca

3x400-480 Volt/вольт, 16 Ampere/Ампер, 13 kW/кВт

3-32 mm

Economic: 510 mm/Economic NG: 570 mm

840x600x970 mm

60 kg

#### Zubehör/Аксессуары

Schwenkfächer/Ящички Aufnahmehalter für Einplatzsystem/Держатель патрона для одноместной системы

Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона

80.134.00NG Siehe Seite 23/См. стр. 23

Bestell-Nr./Артикул

80.110.00

80.110.00NG

Technische Änderungen vorbehalten Мы оставляем за собой право на технические изменения

## POWER CLAMP PROFILINE: AUSBAUSTUFE 1 POWER CLAMP PROFILINE: CTYPEH SCOBEPWEHCTBOBAHUS 1



#### POWER CLAMP ECONOMIC PLUS

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge.

- Mit Standard-Spule

- Leistung: 13 kW

- 1-Platz-Version

- Anschluss: 3x400-480V, 16A

- Mit integrierter Kontaktkühlung

- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-32 mm

- Mit 1 Aufnahmehalter

Mit 1 Aufnahmetopf

- Inkl. Kühlmanager

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента.

со стандартной катушкой

одноместная система - со встроенным контактным

охлаждением

Включая 1 держатель патрона

- Включая 1 базовый держатель

- Включая Cool Manager

мощность: 13 кВт - Эл. питание: 3 x 400 - 480 B, 16 A

- инструмент: из твердого сплава и быстрорежущей стали диаме-

тром 3 – 32 мм



#### POWER CLAMP ECONOMIC PLUS NG

Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge. Aufrüstbar mit HD Spule zum Schrumpfen von Heavy Duty Schrumpffuttern bis Ø 50 mm (optional)

- Mit intelligenter NG-Spule

- 1-Platz-Version

Mit integrierter Kontaktkühlung

- Mit 1 Aufnahmehalter

Mit 1 Aufnahmetopf

- Inkl. Kühlmanager

- Leistung: 13 kW

- Anschluss: 3x400-480V, 16A Werkzeuge: HM und HSS

von Ø 3-32 mm

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента. Возможно дооснащение катушкой HD для усадки высокомощных термопатронов диаметром до 50 мм (опционально)

с катушкой нового поколения NG — Включая Cool Manager

- одноместная система

- мощность: 13 кВт

 со встроенным контактным охлажлением

- Эл. питание:

3x400-480 B, 16 A

- Включая 1 держатель патрона - Включая 1 базовый держатель - инструмент: из твердого сплава

и быстрорежущей стали диаме-

тром 3 – 32 мм

#### Technische Daten/Технические данные

#### **Power Clamp Economic Plus Power Clamp Economic Plus NG** Anschluss/Эл. питание

3x400-480 Volt/вольт, 16 Ampere/Ампер, 13 kW/кВт

Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента

3-32 mm

Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона

Economic Plus: 510 mm/Economic Plus NG: 570 mm 840x600x970 mm

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ Gewicht/Macca

70 kg

#### Zubehör/Аксессуары

Schwenkfächer/Ящички 80.134.00NG

Aufnahmehalter für Einplatzsystem/Держатель патрона для одноместной системы

Siehe Seite 23/См. стр. 23

Aufrüstsatz 13 kW HD Spule für Economic Plus NG/Набор дооснащения 13 кВт. катушкой HD для Economic Plus NG

80.151.30.10

Bestell-Nr./Артикул

80.110.01.3

80 110 01NG 3

## POWER CLAMP PROFILINE: VOLLAUSSTATTUNG POWER CLAMP PROFILINE: МОДЕЛЬ С ПОЛНЫМ ОСНАШЕНИЕМ



#### POWER CLAMP COMFORT

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge.

- Mit Standard-Spule
- Drehteller mit 3 Stationen
- Mit integrierter Kontaktkühlung
- Inkl. Kühlmanager
- Mit 1 Aufnahmehalter für Drehteller
- Ohne Schwenkfächer
- Leistung: 13 kW
- Anschluss: 3x400-480V, 16A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-32 mm

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента.

- со стандартной катушкой
- поворотный стол с 3 позициями
- со встроенным контактным охлаждением
- Включая Cool Manager
- Включая 1 держатель патронов для поворотного стола
- Без полочек
- мощность: 13 кВт - Эл. питание:
- $3 \times 400 480 B$ , 16 A
- инструмент: из твердого сплава
- и быстрорежущей
- стали диаметром 3 32 мм



#### POWER CLAMP COMFORT NG

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge. Aufrüstbar mit HD Spule zum Schrumpfen von Heavy Duty Schrumpffuttern bis Ø 50 mm (optional)

- Mit intelligenter NG-Spule
- Drehteller mit 3 Stationen
- Mit integrierter Kontaktkühlung
- Inkl. Kühlmanager
- Mit 1 Aufnahmehalter für Drehteller
- Mit Schwenkfächer - Leistung: 13 kW
- Anschluss: 3x400-480V, 16A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-32 mm

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента. Возможно дооснащение катушкой НД для усадки высокомощных термопатронов диаметром до 50 мм (опционально)

- с катушкой нового поколения NG С полочками
- поворотный стол с 3 позициями мощность: 13 кВт
- со встроенным контактным охлаждением
- Включая Cool Manager
- Включая 1 держатель патронов для поворотного стола

- Эл. питание: 3 x 400-480 V, 16A
- инструмент: из твердого сплава
  - и быстрорежущей стали диаметром 3-32 мм

#### Technische Daten/Технические данные

#### **Power Clamp Comfort Power Clamp Comfort NG**

Anschluss/Эл. питание Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали

Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента

Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ

Gewicht/Macca

3x400-480 Volt/вольт, 16 Ampere/Ампер, 13 kW/кВт

Power Clamp Comfort: 510 mm/Comfort NG: 570 mm

3-32 mm

840x600x970 mm

115 kg

#### Zubehör/Аксессуары

Schwenkfächer für Power Clamp Comfort/Ящички

80.134.00NG

Bestell-Nr./Артикул

80.100.00.3

80.100.00NG.3

Aufnahmehalter für Drehteller/Держатель патрона для поворотного стола

Siehe Seite 26/Cm. ctp. 26 80.151.30.10

Aufrüstsatz 13 kW HD Spule für Power Clamp Comfort NG

Набор дооснащения 13 кВт. катушкой HD для Power Clamp Comfort NG

## POWER CLAMP PROFILINE: SPEZIALAUSFÜHRUNG POWER CLAMP PROFILINE: СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



#### POWER CLAMP PROFI PLUS NG

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge.

- Mit intelligenter NG-Spule
- Drehteller mit 3 Stationen
- Mit integrierter Kontaktkühlung
- Inkl. Kühlmanager
- Optional mit zweiter Spule für Ø 40-50 mm
- Mit 1 Aufnahmehalter für Drehteller
- Leistung: 20 kW
- Anschluss: 3x400-480V, 32A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-50 mm

#### Высокопроизводительное устройство индукционной усадки

для всех типов инструмента.

- с катушкой нового поколения NG
- поворотный стол с 3 позициями
- со встроенным контактным охлаждением
- Включая Cool Manager
- опционально со второй катушкой для диаметров 40-50 мм
- Включая 1 держатель патронов для поворотного стола
- мощность: 20 кВт
- Эл. питание:
  - 3 x 400 480 B, 32 A
- инструмент: из твердого сплава
- и быстрорежущей
  - стали диаметром 3-50 мм



#### POWER CLAMP PRESET NG

#### Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge. Aufrüstbar mit HD Spule zum Schrumpfen von Heavy Duty Schrumpffuttern bis Ø 50 mm (optional)

- Mit intelligenter NG-Spule
- Mit integrierter Kontaktkühlung
- Mit 2 Präzisions-Aufnahmehaltern
- Mit 2 Präzisions-Aufnahmetöpfen
- Leistung: 13 kW
- Anschluss: 3x400-480V, 16A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-32 mm

Высокопроизводительное устройство индукционной усадки для всех типов инструмента. Возможно дооснащение катушкой НО для усадки высокомощных термопатронов диаметром до

#### 50 мм (опционально)

- с вертикальным упором для регулировки длины
- с катушкой нового поколения NG
- одноместная система
- со встроенным контактным охлаждением
- Включая Cool Manager
- Вкл. 2 прецизионных держателя патрона
- Вкл. 2 прецизионных базовых держателя
- мощность: 13 кВт
- Эл. питание: 3 x 400 480 B, 16 A
- инструмент: инструмент из тверд. сплава и быстрореж.

стали Ø 3-32 мм

#### Technische Daten/Технические данные

**Power Clamp Profi Plus NG** 

**Power Clamp Preset NG** Anschluss/Эл. питание

Anschluss/Эл. питани

3x400-480 Volt/вольт, 32 Ampere/Ампер, 20 kW/кВт

Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали

Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента

Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ Gewicht/Macca

3x400-480 Volt/вольт, 16 Ampere/Ампер, 13 kW/кВт

3-32 mm 570 mm

Profi Plus NG: 1000x600x970 mm/Preset NG: 840x600x1110 mm

Profi Plus NG: 128 kg/Preset NG: 110 kg

#### Zubehör/Аксессуары

Power Clamp Profi Plus NG: Aufnahmehalter für Drehteller/Держатель патрона для поворотного стола

Power Clamp Preset NG: Präzisions-Aufnahmehalter/Прецизионный держатель патрона

Siehe Seite 26/Cm. ctp. 26

Aufrüstsatz 13 kW HD Spule/Набор дооснащения 13 кВт. катушкой HD

80.151.30.10

Bestell-Nr./Артикул

80.100.10NG.3

80.130.00NG.3

Siehe Seite 24/Cm. ctp. 24

## POWER CLAMP PREMIUM LINE: FÜR PERFEKTIONISTEN/ДЛЯ ПЕРФЕКЦИОНИСТОВ

#### POWER CLAMP PREMIUM



Abbildung zeigt 80.170.00NG.3 mit optionaler Längenvoreinstellung

Представлена машина 80.170.00NG.3 с опцией модуль предварительной настройки выле та инструмента

# High-End Schrumpfgerät für perfektes Handling und zeitgleiches Kühlen an bis zu fünf Kühlstationen.

- Leistung: 13 kW
- Anschluss: 3x400-480V. 16A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3–32 mm
- Mit Standardspule V2008, NG Spule optionalTME Kühlsystem mit Temperaturüberwachung
- Twic Kunisystem thic temperaturuserwachung
- Integrierte Kontaktkühlung mit fünf Kühlstationen
- Lineargeführte Kühlkörper
- Keine Beschädigung der Werkzeugschneiden
- Inkl. Speed Cooler und Kühlmanager
- Inkl. 2 Präzisions-Aufnahmetöpfen und 2 Präzisions-Aufnahmehaltern
- Integrierte Schublade

**Инновационное термоусадочное устройство для нагрева** и одновременного охлаждения до пяти оправок.

- Мощность: 13 кВт
- Эл. питание: 3x400 480 В, 16 А
- из тверд. сплава и быстрореж. стали Ø 3-32 мм
- Со стандартной катушкой V2008 и опционально с катушкой NG
- Система охлаждения с температурными датчиками (ТМЕ)
- со встроенным контактным охлаждением с 5-ю адаптерами
- Линейные направляющие с охлаждающими адаптерами
- Нет повреждения режущих кромок инструмента
- Вкл. модуль охлаждения Speed Cooler и Cool Manager
- Вкл. 2 прециз. базовых держателя и 2 прециз. держателя патрона
- Вкл. встроенный выдвижной ящик

## Technische Daten/Технические данные

Bestell-Nr./Артикул

80.170.00.3 80.170.00NG.3

Power Clamp Premium NG Anschluss/Эл. питание

3x400-480 Volt/вольт, 16 Ampere/Ампер, 13 kW/кВт

Druckluft/Сжатый воздух 6 bar

Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента 3–32 mm

Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона Premium: 4

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ 1110x770x1300 mm

Gewicht/Macca

Premium: 475 mm/Premium NG: 535 mm

300 kg

Zubehör/Аксессуары

Systemwagen Premium/Стол-тележка Premium

80.124.20

Präzisions-Aufnahmehalter/Прецизионный держатель патрона

Siehe Seite 24/См. стр. 24 80.131.00

Präzisions-Aufnahmetopf/Прецизионный базовый держатель
Längenvoreinstellung/Устройство настройки вылета инструмента

80.178.00

## POWER CLAMP PREMIUM LINE: FÜR PERFEKTIONISTEN/ДЛЯ ПЕРФЕКЦИОНИСТОВ



#### High-End Schrumpfgerät für absolute Prozesssicherheit mit zwei getrennten Elektronikeinheiten und zwei Spulen.

- Leistung: 33kW
- Anschluss: 3x400V, 63A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3-50 mm
- Mit intelligenter Motorspule VS32 m und 20 kW Spule
- TME Kühlsystem mit Temperaturüberwachung
- Integrierte Kontaktkühlung mit sechs Kühlstationen
- Lineargeführte Kühlkörper
- Automatisches Abheben der Kühlkörper nach Abschluss des Kühlvorgangs (temperaturzeitgesteuert)
- Keine Beschädigung der Werkzeugschneiden
- Inkl. Kühlmanager
- Zwei Längeneinstellungsstationen mit Höhenanschlag
- Inkl. 2 Präzisionsaufnahmetöpfen und 2 Präzisions-Aufnahmehaltern
- 3 integrierte Schubladen

Инновационное устройство термоусадки инструмента с двумя независимыми блоками электроники и индукционными катушками.

- Мощность: 33 кВт
- Эл. питание: 3 х 400 В, 63 А
- Инструмент: HM и HSS диаметром 3 50 мм
- С катушкой NG VS32 m и катушкой 20 кВт
- Система охлаждения с температурными датчиками (ТМЕ)
- Со встроенным контактным охлаждением с 6-ю адаптерами
- Линейные направляющие с охлаждающими адаптарами
- Автоматическое поднятие охлаждающих адаптеров после завершения процесса охлаждения (температурно-временной контроль)
- Нет повреждения режущих кромок инструмента
- Включая Cool Manager
- Два упора для настройки вылета инструмента
- Включая 2 прецизионных базовых держателя и 2 прецизионных держателя патрона
- 3 встроенных выдвижных ящика

#### Technische Daten/Технические данны

Bestell-Nr./Артикул

80.170.10

**Power Clamp Premium Plus** Anschluss/Эл. питание

3x400Volt/вольт, 63 Ampere/Ампер, 33 kW/кВт

Druckluft/Сжатый воздух 6 bar

Werkzeuge/Инструмент HM und HSS/из твердого сплава и быстрорежущей стали Werkzeugdurchmesser/Диаметр инструмента 3-50 mm Max. Länge des Schrumpffutters/Максимальная длина термопатрона 535 mm

Abmessungen BxTxH/Габариты ШхДхВ 1601 x 890 x 2300 mm 760 kg

Gewicht/Macca

Siehe Seite 25/Cm. ctp. 25

Zubehör/Аксессуары Präzisions-Aufnahmehalter/Прецизионный держатель патрона

Präzisions-Aufnahmetopf/Прецизионный базовый держатель

80.131.00

# WÄGEN UND EINSÄTZE СТОЛЫ-ТЕЛЕЖКИ И ВСТАВКИ ДЛЯ ВЫДВИЖНОГО ЯЩИКА ТЕЛЕЖКИ



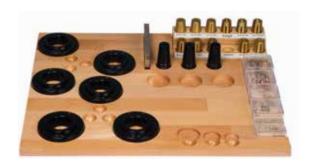
# Systemwagen

- Wagen für Schrumpfgerät und Zubehör
- Für einen übersichtlichen und aufgeräumten Arbeitsplatz
- Ergonomische Arbeitshöhe
- Alles sofort griffbereit
- Optional: Schubladeneinsatz zur Ablage von Zubehör

#### Стол-тележка

- тележка для установки термоусадки и аксессуаров
- для организации чистого рабочего места
- эргономичная рабочая высота
- все всегда под рукой
- опционально: вставка для выдвижного ящика для хранения оснастки и аксессуаров

	Bestell-Nr./Артикул
Systemwagen/Стол-тележка (1000x620x Systemwagen/Стол-тележка Premium (113	



#### Schubladeneinsatz für Systemwagen

(ohne Zubehör)

Вставка для выдвижного ящика тележки (без оснастки)

	Bestell-Nr./Артикул
Schubladeneinsatz/Вставка для ящика	80.124.04



#### Wagen für Schrumpfgerät

Тележка для термоусадочного устройства

	Bestell-Nr./Артикул
Wagen/Тележка	80.106.00

# **AUFNAHMETOPF БАЗОВЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ**







Abb. 2 Рис.2

Zur Aufnahme von Aufnahmehaltern aller Größen.

Erhältlich in zwei Ausführungen:

Abb. 1:

Aufnahmetopf für Power Clamp Basic/Economic/Economic Plus

Abb. 2:

Präzisions-Aufnahmetopf für Power Clamp Preset/Premium/ Premium Plus

 Hochgenaue Ausführung mit feingeschliffenen Funktionsflächen für genaueste Messergebnisse bei der Längenvoreinstellung Для установки держателей патрона всех размеров.

Доступны в 2 исполнениях:

Рис. 1

Базовый держатель для Power Clamp Basic/Economic/Economic Plus

Рис. 2

Прецизионный базовый держатель для Power Clamp Preset/ Premium/Premium Plus

 Высокоточное исполнение с прецизионно отшлифованными функциональными поверхностями для достижения точных результатов при настройке вылета инструмента

Aufnahmetopf/Базовый держатель	Bestell-Nr./Артикул
Aufnahmetopf für/Базовый держатель для Power Clamp Basic/Economic/Economic Plus	80.155.01
Präzisions-Aufnahmetopf für/Прецизионный базовый держатель для Power Clamp Preset/Premium/Premium Plus	80.131.01

## AUFNAHMEHALTER ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА



Aufnahmehalter für horizontales Schrumpfgerät Power Clamp Nano.

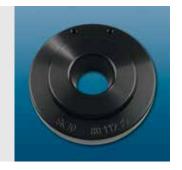
Erhältlich in den Kegelgrößen SK30 – SK40, BT30 – BT40, JBS T15, HSK-25 – HSK-63

Держатель патрона для горизонтальной термоусадочной машины Power Clamp Nano.

Доступен для конусов SK30 – SK50, BT30 – BT40, JBS T15, HSK-25 – HSK-63

Aufnahmehalter passend	für/Держатель патрона для
Power Clamp Nano	
Bestell-Nr./Артикул	für Kegelgröße/для конуса
80.162.30	SK/BT30 mit Anzugsbolzen DIN 69872/MAS 403/SK/BT30 со штревелем DIN 69872/MAS 403
80.162.30.01	SK30 ohne Anzugsbolzen mit Gewinde M12/SK30 без штревеля с резьбой M12
80.162.40.01	SK40 ohne Anzugsbolzen mit Gewinde M16/SK30 без штревеля с резьбой M16
80.162.40.02	SK40 mit Anzugsbolzen DIN 69872/SK40 со штревелем DIN 69872
80.162.40.04	SK40 mit Anzugsbolzen ISO 7388-B/SK40 со штревелем ISO 7388-В
80.162.40.06	BT40 mit Anzugsbolzen MAS 403/ВТ40 со штревелем MAS 403
80.162.T15	JBS T15 mit Anzugsbolzen JBS R15-45/JBS T15 со штревелем JBS R15-45
80.163.25	HSK-25
80.163.32	HSK-32
80.163.40	HSK-40
80.163.50	HSK-50
80.163.63	HSK-63

## AUFNAHMEHALTER ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА



Aufnahmehalter für Einzelplatzsystem.

80.113.10

80.113.125

80.114.30 80.114.40

80.114.50

80.114.60

80.114.80

Держатель патрона для одноместной системы.

Erhältlich in den Kegelgrößen SK30 – SK50, HSK-25 – HSK-125, HAIMER Capto™ C3 – HAIMER Capto™ C8

HSK-100

HSK-125

HAIMER Capto™ C3

HAIMER Capto™ C4

HAIMER Capto™ C5

HAIMER Capto™ C6

HAIMER Capto™ C8

Предлагается для конусов SK30 – SK50, HSK-25 – HSK-125, HAIMER Capto $^{\rm TM}$  C3 – HAIMER Capto $^{\rm TM}$  C8

#### Aufnahmehalter passend für/Держатель патрона для Power Clamp Basic/Economic/Economic NG/Economic Plus/Economic Plus NG Bestell-Nr./Артикул für Kegelgröße/для конуса 80.112.30 SK/BT30 80.112.40 SK/BT40 80.112.45 SK/BT45 80.112.50 SK/BT50 80.113.25 HSK-25 80.113.32 HSK-32 80.113.40 HSK-40 HSK-50 80.113.50 80.113.63 HSK-63 80.113.80 HSK-80

# PRÄZISIONS-AUFNAHMEHALTER ПРЕЦИЗИОННЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА



Präzisions-Aufnahmehalter für Einzelplatzsystem.

- Feingeschliffene Funktionsflächen

Erhältlich in den Kegelgrößen SK30 – SK50, HSK-25 – HSK-125, HAIMER Capto $^{\text{TM}}$  C6

Прецизионный держатель патрона для одноместной системы.

- Функциональные поверхности прецизионно отшлифованы

Доступен для конусов SK30 — SK50, HSK-25 — HSK-125, HAIMER Capto $^{
m m}$  C6

Präzisions-Aufnahmehalter passend für/Прецизионный держатель патрона для		
Power Clamp Preset NG/Power Clamp Premium		
Bestell-Nr./Артикул	für Kegelgröße/Для конуса	
80.132.30	SK30	
80.132.40	SK40	
80.132.50	SK50	
80.133.25	HSK-25	
80.133.32	HSK-32	
80.133.40	HSK-40	
80.133.50	HSK-50	
80.133.63	HSK-63	
80.133.80	HSK-80	
80.133.10	HSK-100	
80.133.125	HSK-125	
80.134.30	HAIMER Capto™ C3	
80.134.40	HAIMER Capto™ C4	
80.134.50	HAIMER Capto™ C5	
80.134.60	HAIMER Capto™ C6	
80.134.80	HAIMER Capto™ C8	

# PRÄZISIONS-AUFNAHMEHALTER FÜR POWER CLAMP PREMIUM PLUS ПРЕЦИЗИОННЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА ДЛЯ POWER CLAMP PREMIUM PLUS



Präzisions-Aufnahmehalter für Schrumpfgerät Power Clamp Premium Plus.

- Feingeschliffene Funktionsflächen
- Mit Pin zur Sicherung der Aufnahme

Erhältlich in den Kegelgrößen SK30 – SK50, BT30 – BT50, HSK-25 – HSK-125, HAIMER Capto™ C3 – HAIMER Capto™ C8 Прецизионный держатель патрона для термоусадочной машины Power Clamp Premium Plus.

- Функциональные поверхности прецизионно отшлифованы
- Со штифтом для фиксации патрона

Доступен для конусов SK30 - SK50, BT30 - BT50, HSK-25 - HSK-125, HAIMER Capto $^{\rm TM}$  C3 - HAIMER Capto $^{\rm TM}$  C8

Power Clamp Premium Plus		
Bestell-Nr./Артикул	für Kegelgröße/для конуса	
80.172.30	SK30	
80.172.40	SK40	
80.172.45	SK45	
80.172.50	SK50	
80.175.30	BT30	
80.175.40	BT40	
80.175.45	BT45	
80.175.50	BT50	
80.173.25	HSK-25	
80.173.32	HSK-32	
80.173.40	HSK-40	
80.173.50	HSK-50	
80.173.63	HSK-63	
80.173.80	HSK-80	
80.173.10	HSK-100	
80.173.125	HSK-125	
80.174.30	HAIMER Capto™ C3	
80.174.40	HAIMER Capto™ C4	
80.174.50	HAIMER Capto™ C5	
80.174.60	HAIMER Capto™ C6	
80.174.80	HAIMER Capto™ C8	

# AUFNAHMEHALTER FÜR DREHTELLER ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА ДЛЯ ПОВОРОТНОГО СТОЛА



Aufnahmehalter für Drehteller.

Erhältlich in den Kegelgrößen SK30 – SK50, HSK-25 – HSK-100, HAIMER Capto $^{\text{TM}}$  C3 – HAIMER Capto $^{\text{TM}}$  C8

Держатель патрона для поворотного стола.

Доступен для конусов SK30 — SK50, HSK-25 — HSK-100, HAIMER Capto $^{\text{TM}}$  C3 — HAIMER Capto $^{\text{TM}}$  C8

Aufnahmehalter passend	für/Держатель патрона для
	Profi Plus NG/Comfort/Comfort NG
Bestell-Nr./Артикул	für Kegelgröße/для конуса
80.102.30	SK30
80.102.40	SK40
80.102.45	SK45
80.102.50	SK50
80.103.00	gemischte Größen/смешанный
80.103.25	HSK-25
80.103.32	HSK-32
80.103.40	HSK-40
80.103.50	HSK-50
80.103.63	HSK-63
80.103.80	HSK-80
80.103.10	HSK-100
80.104.30	HAIMER Capto™ C3
80.104.40	HAIMER Capto™ C4
80.104.50	HAIMER Capto™ C5
80.104.60	HAIMER Capto™ C6
80.104.80	HAIMER Capto™ C8

# AUFNAHMEHALTER FÜR ER SCHRUMPFSPANNZANGEN ДЕРЖАТЕЛЬ ПАТРОНА ДЛЯ ТЕРМОЗАЖИМНЫХ ЦАНГ ТИПА ER







Aufnahmehalter für ER Schrumpfspannzangen mit integrierter Längeneinstellung.

- Exakte Spannung der Schrumpfspannzange
- Schnelle, wiederholgenaue Längeneinstellung mit Anschlagdorn
- Einstellung mit Stellschraube und Kontermutter
- Integriert in Aufnahmehalter, dadurch sehr platzsparend
- Kinderleichte Handhabung durch Verdrehen der Stellschraube und Kontermutter
- Auch für Mehrspindler geeignet, zum wiederholgenauen Einstellen von Schwesterwerkzeugen

Держатель патрона для термозажимных цанг типа ER со встроенной настройкой вылета инструмента.

- Высокоточный зажим термозажимной цанги
- Быстрая и со стабильностью повторения настройка вылета инструмента с помощью упорного штифта
- Настройка с помощью регулировочного болта и контргайки
- Встроен в держатель патрона, поэтому не занимает много места
- Простота в управлении благодаря закручиванию регулировочного болта и контргайки
- Также применяется в станках с мульти-шпинделями для повторяемой настройки вылета однотипных инструментов

Aufnahmehalter/Держатель патрона	Größe/Размер	Bestell-Nr./Артикул
Aufnahmehalter für ER11/Держатель патрона для ER11	ER11	80.135.11
Aufnahmehalter für ER16/Держатель патрона для ER16	ER16	80.135.16
Aufnahmehalter für ER20/Держатель патрона для ER20	ER20	80.135.20
Aufnahmehalter für ER25/Держатель патрона для ER25	ER25	80.135.25
Aufnahmehalter für ER32/Держатель патрона для ER32	ER32	80.135.32
Aufnahmetopf für/Базовый держатель для Power Clamp Basic/Economic/Economic Plus		

# EASY SET EINFACHE LÄNGENVOREINSTELLUNG УСТРОЙСТВО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ ВЫЛЕТА ИНСТРУМЕНТА

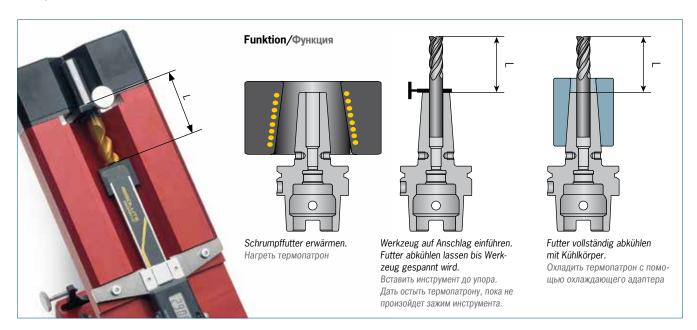
#### Einfache Längenvoreinstellung

- Schnelle und einfache Voreinstellung der Auskraglänge des Werkzeuges
- Max. Auskraglänge: 150 mm
- Genauigkeit: ±0,05 mm
- Passend für alle Schrumpffutter und -geräte (Flamme, Heißluft, Kontakt, Induktion)
- Platz sparend
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Jederzeit nachrüstbar
- Lieferumfang mit 3 Klemmprismen (Ø 3–12, Ø 12–20, Ø 16–25 mm)
   Optional: Ø 25–32 mm

Устройство предварительной настройки вылета инструмента

- Быстрая и простая настройка вылета инструмента
- Максимальный вылет: 150 мм
- Точность: ±0.05 мм
- Подходит для всех типов термоусадочных патронов и устройств (плазменная горелка, работающих с подачей горячего воздуха, контактных, индуктивных)
- Не занимает много места
- Отличное соотношение цены и производительности
- Может быть дооснащено в любое время
- В объем поставки включены: 3 зажимные призмы (Ø 3−12, Ø 12−20, Ø 16−25 мм)
- Опционально: Ø 25-32 мм





Easy Set		Bestell-Nr./Артикул
Easy Set [mm]	100 mm Auskraglänge/Вылет инструмента 100 мм	80.123.00
Easy Set [mm]	150 mm Auskraglänge/Вылет инструмента 150 мм	80.125.00
Klemmprisma/Зажимная призма	Für Spann Ø 3–12 mm/Для зажима Ø 3-12 мм	80.123.01
Klemmprisma/Зажимная призма	Für Spann Ø 12–20 mm/Для зажима Ø 12-20 мм	80.123.02
Klemmprisma/Зажимная призма	Für Spann Ø 16–25 mm/Для зажима Ø 16-25 мм	80.123.03
Klemmprisma/Зажимная призма	Für Spann Ø 25–32 mm/Для зажима Ø 25-32 мм	80.123.04

## QUICK SET LÄNGENVOREINSTELLUNG УСТРОЙСТВО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ ВЫЛЕТА ИНСТРУМЕНТА



Abbildung zeigt: Quick Set mit Aufnahmetopf (Aufnahmetopf nicht im Lieferumfang enthalten) На изображении показана Quick Set с базовым держателем (базовый держатель не включен в поставку)

# Längeneinstellung für Schrumpffutter ohne Einstellschraube,

#### z. B. Mini Shrink

- Schnelle, wiederholgenaue Längeneinstellung des Komplettwerkzeugs mit Anschlagdorn
- Einstellung mit Stellschraube und Kontermutter
- Integriert in Aufnahmehalter, dadurch sehr platzsparend
- Kinderleichte Handhabung durch Verdrehen der Stellschraube und Kontermutter
- Anwendung auch für Mehrspindler geeignet zum wiederholgenauen Einstellen von Schwesterwerkzeugen

Устройство предварительной настройки вылета инструмента для термопатронов без регулировочного болта, например, для термопатронов Мини

- Быстрая и со стабильностью повторения настройка вылета инструмента с помощью упорного штифта
- Настройка с помощью регулировочного болта и контргайки
- Встроен в держатель патрона, поэтому не занимает много места
- Простота в управлении благодаря закручиванию регулировочного болта и контргайки
- Также применяется в станках с мульти-шпинделями для повторяемой настройки вылета однотипных инструментов



Quick Set		Bestell-Nr./Артикул
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	SK/BT40	80.136.240
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	HSK-E25	80.136.325
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	HSK-E32	80.136.332
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	HSK-E40	80.136.340
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	HSK-E50	80.136.350
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	HSK-A63	80.136.363
Längenvoreinstellung Quick Set für/Устройство пред. настройки вылета Quick Set для	Capto C5	80.136.450
Aufnahmetopf für/Базовый держатель для Power Clamp Basic/Economic/Economic Plus		80.155.01

# KÜHLADAPTER UND KÜHLADAPTER ROHLINGE ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ АДАПТЕРА И ЗАГОТОВКИ ПОД ОХЛАЖДАЮЩИЕ АДАПТЕРЫ

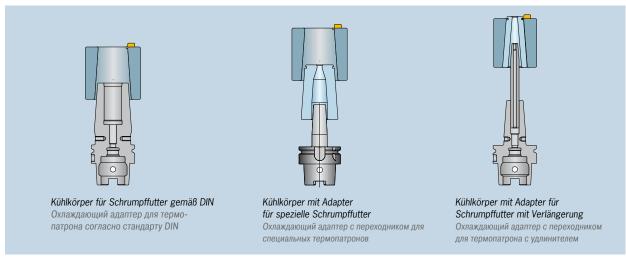


Durch die Anwendung von Kühladaptern können alle Arten von Schrumpffutter gekühlt werden. Der Adapter wird in den Kühlkörper eingeführt und arretiert. Dann kann er auf das Schrumpffutter gesetzt werden.

– Kühlkörper mit Ø 14–16 mm und Ø 25–32 mm mit seitlicher Verriegelung

Благодаря применению переходников под охлаждающие адаптеры можно охладить любой термопатрон. Переходник вставляется в охлаждающий адаптер и фиксируется. Далее он может быть размещен в термопатроне.

 Охлаждающие адаптеры для диаметров 4-16 мм и 25-32 мм с боковым замком

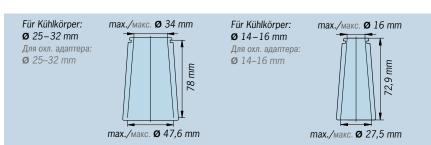


#### Kühladapter-Rohlinge

Zur individuellen Anpassung an jedes Schrumpffutter durch den Bediener.

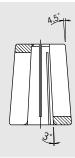
#### Заготовки для переходников под охл. адаптеры

Индивидуальная адаптация к каждому термопатрону оператором



Zubehör/Аксессуары	Bestell-Nr./Артикул
Kühladapter-Rohling für Kühlkörper Ø 14–16 mm/Заготовки для переходников под охл. адаптеры Ø 14–16 мм	80.105.14.0
Кühladapter-Rohling für Kühlkörper Ø 25–32 mm/Заготовки для переходников под охл. адаптеры Ø 25–32 мм	80.105.16.0
Kühladapter-Rohling für Kühlkörper Ø 40–50 mm/Заготовки для переходников под охл. адаптеры Ø 40–50 мм	80.105.19.3.0
Kühladapter für Verlängerungen Ø 12 mm/Ø 16mm/Переходник для удлинителей Ø 12 мм/Ø 16 мм	80.105.14.1.1
Kühladapter für Verlängerungen Ø 20 mm/Переходник для удлинителей Ø 20 мм	80.105.14.1.2
Kühladapter für Schrumpffutter Ø 3–5 mm/Переходник для патронов Ø 3–5 мм	80.105.14.1.3
Kühladapter Heavy Duty Ø16mm für Kühlkörper/Переходник для патронов Heavy Duty Ø 16 мм для ох. адаптера 80.105.19.1	80.105.19.3.1
Kühladapter Heavy Duty Ø 20 mm für Kühlkörper/Переходник для патронов Heavy Duty Ø 20 мм для ох. адаптера 80.105.19.1	80.105.19.3.2
Kühladapter Heavy Duty Ø 25 mm für Kühlkörper/Переходник для патронов Heavy Duty Ø 25 мм для ох. адаптера 80.105.19.1	80.105.19.3.3
Kühladapter Heavy Duty Ø 32 mm für Kühlkörper/Переходник для патронов Heavy Duty Ø 32 мм для ох. адаптера 80.105.19.1	80.105.19.3.4
Sockel für Kühladapter/Подставка для охлаждающих адаптеров	80.105.14.1.99

## MINI SHRINK SCHRUMPF- UND KÜHLHÜLSEN MINI SHRINK АДАПТЕРЫ ДЛЯ УСАДКИ И ОХЛАЖДЕНИЯ



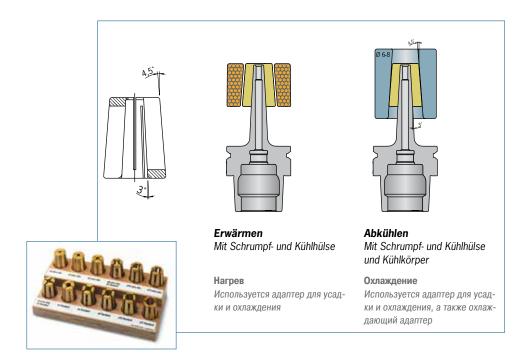


Zum Schrumpfen und Kühlen von Mini Shrink Aufnahmen.

- Schützen die Mini Shrink Schrumpffutter vor Überhitzung
- Verlängern die Lebensdauer Ihrer Schrumpffutter
- Sichere und bedienerfreundliche Anwendung
- Kühlen mit Standard-Kühlkörper Ø 6–8 mm

Для термоусадки и охлаждения термопатронов Мини (Mini Shrink).

- Защищают Ваши патроны Mini Shrink от перегрева
- Увеличивают срок работы Вашего патрона
- Простое безопасное применение
- Охлаждение стандартными охлаждающими адаптерами Ø 6−8 мм

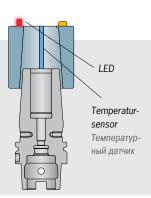


Passende Hülsen für Mini Shrink Aufnahmen/Подходящие адаптеры для термопатронов Мини (Mini Shrink)					Bestell-Nr./Артикул			
Extra schlank/Сверхтонкий								
Größe/Размер [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	
Bestell-Nr./Артикул 80.105.14	.2.01	.2.02	.2.03	.2.04	.2.05	.2.06	.2.07	
Standard/Стандартный								_
Größe/Размер [mm]	Ø 03	Ø 04	Ø 05	Ø 06	Ø 08	Ø 10	Ø 12	Ø 16
Bestell-Nr./Артикул 80.105.14	.2.04	.2.08	.2.05	.2.09	.2.10	.2.11	.2.12	.2.16
Sockel/Подставка								80.105.14.2.99
Satz mit Sockel (12-teilig)/Комплект с подставкой (12 штук)								80.105.14.2.00

# TME KÜHLSYSTEM MIT TEMPERATURÜBERWACHUNG СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ С ТЕМПЕРАТУРНЫМИ ДАТЧИКАМИ (ТМЕ)







Temperaturüberwachung während des Kühlvorgangs für eine sichere Handhabung.

- Temperatursensor im Kühlkörper misst die Temperatur des Schrumpffutters
- Rotes Licht leuchtet: Schrumpffutter heiss
- Grünes Licht leuchtet: Schrumpffutter kalt
- Minimierung der Verletzungsgefahr durch heiße Aufnahmen
- Patentierte Temperaturüberwachung

Контроль температуры во время процесса охлаждения для безопасной работы.

- Датчик в охлаждающем адаптере измеряет температуру термопатрона
- При высокой температуре: красная лампочка
- После охлаждения: зеленая лампочка
- Уменьшается риск травмирования из-за горячих оправок
- Контроль температуры запатентован

	Bestell-Nr./Артикул
TME Kühlsystem für 13 kW Maschinen/TME умная система охлаждения для 13 кВт-х устройств	80.105.19.00
TME Kühlsystem für 20 kW Maschinen/TME умная система охлаждения для 20 кВт-х устройств	80.105.19.10

# VORSPANNFEDERN ZUR LÄNGENEINSTELLUNG FÜR SCHRUMPFFUTTER НАТЯЖНАЯ ПРУЖИНА ДЛЯ ТЕРМОПАТРОНОВ



- Feder wird in die Spannbohrung eingesetzt
- Feder drückt das Werkzeug gegen den Anschlag
- Einstellschraube kann im Futter bleiben
- Passend für alle gängigen Schrumpffutter
- Пружина вставляется в зажимное отверстие
- Пружина прижимает инструмент до упора
- Регулировочный болт может оставаться в патроне
- Подходит ко всем термопатронам



Vorspannfeder zur Längeneinstellung Пружина для предварительной настройки длины

									Bestell-Nr.	/Артикул
Vorspannfeder/Пружина	<b>Ø</b> 6	Ø8	<b>Ø</b> 10	<b>Ø</b> 12	<b>ø</b> 14	<b>Ø</b> 16	<b>Ø</b> 18	<b>Ø</b> 20	<b>Ø</b> 25	<b>Ø</b> 32
Bestell-Nr./Артикул 85.830	06	08	10	12	14	16	18	20	25	32
Vorspannfeder Set bestehend aus 10	O Stk. je Grö	ße inkl. Au	sziehgreife	r						
Набор пружин (10 шт. каждого разм	ера) и захва	тное устро	йство						85	.830.00

## AUSSCHRUMPFVORRICHTUNG ВЫПРЕССОВОЧНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ







Ausschrumpfhilfe für abgebrochene Fräser.

- Set mit 1 Grundkörper und 6 Auswerfern (3 Durchmesser in 2 Längen), ohne Zange
- Unterlage aus Gummi zum Schutz der Werkzeugaufnahme
- Mit Einlageplatte für Schwenkfach
- Geeignet für alle Power Clamp Schrumpfgeräte

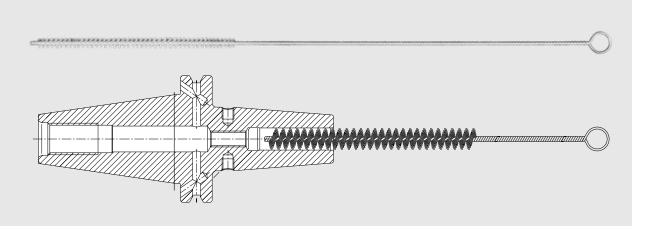
Выпресовочное приспособление для сломанных инструментов.

- Комплект из 1 базового держателя и 6 выталкивателей (3 различных диаметра в 2 вариантах длины), без пассатижей
- Резиновая прокладка для защиты оправки
- Панель-вкладыш вставляется в ящички для аксессуаров
- Подходит для всех термоусадочных машин Power Clamp

	Bestell-Nr./Артикул
Ausschrumpfvorrichtung/Выпресовочное приспособление	80.126.00
Kombizange/Пассатижи	80.107.00

Zubehör/Аксессуары	Bestell-Nr./Артикул
Auswerfer/Выталкиватель 200 mm x 2,3 mm	113027-0004
Auswerfer/Выталкиватель 200 mm x 4,7 mm	113027-0005
Auswerfer/Выталкиватель 200 mm x 5,5 mm	911001-0002
Auswerfer/Выталкиватель 315 mm x 2,3 mm	113027-0007
Auswerfer/Выталкиватель 315 mm x 4,7 mm	113027-0008
Auswerfer/Выталкиватель 315 mm x 5,5 mm	911001-0003

# SCHRUMPFFUTTERBÜRSTE/ЩЕТКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВНУТРЕННИХ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТЕРМОПАТРОНОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ



Um optimale Haltekräfte im Schrumpfsitz zu erzielen, muss die Schrumpfbohrung sauber und fettfrei sein. Die Reinigung sollte mit einem Lösungsmittel erfolgen, z.B. Bremsenreiniger. Mit der Schrumpffutterbürste kann die Schrumpfbohrung bis auf den Grund gereinigt werden.

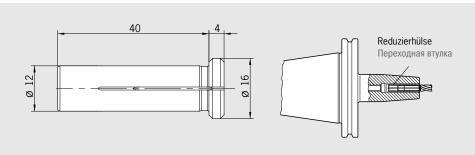
Для достижения наилучшего зажима при термоусадке зажимное отверстие должно быть очищено от смазки. Очистку следует производить холодным растворителем, например, очистителем тормозов. Для очистки зажимного отверстия термопатрона необходима специальная щетка.

Schrumpffutterbürste/Щетка	Ø [mm]
Bestell-Nr./Артикул 86.200.01	3
86.200.02	3.5
86.200.02	4
86.200.02	4.5
86.200.02	5
86.200.03	6
86.200.03	8

Schrumpffutterbürste/Щетка		Ø [mm]
Bestell-Nr./Артикул	86.200.04	10
	86.200.04	12
	86.200.06	14
	86.200.06	16
	86.200.07	18
	86.200.07	20
	86.200.08	25

# REDUZIERHÜLSEN FÜR SCHRUMPFFUTTER ПЕРЕХОДНЫЕ ВТУЛКИ ДЛЯ ТЕРМОПАТРОНОВ





#### Verwendung:

Zum Spannen von kleinen Schäften in Aufnahmen mit Spanndurchmesser 12 mm.

Erster Schritt: Reduzierhülse in Werkzeugaufnahme einschrumpfen. Zweiter Schritt: Werkzeugschaft in Reduzierhülse einschrumpfen.

- Schafttoleranz h6

#### Применение:

Для зажима малых хвостовиков в патронах с внутренним диаметром 12 мм.

Первый шаг: выполнить термоусадку переходной втулки в термопатрон.

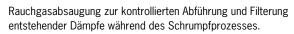
Второй шаг: выполнить термоусадку хвостовика в переходную втулку

- Допуск на хвостовик h6

Bestell-Nr./Артикул	Spann/Диаметр зажима Ø D [mm]
79.150.03	3
79.150.04	4
79.150.06	6

## RAUCHGASABSAUGUNG BЫТЯЖНОЕ УСТРОЙСТВО







Вытяжное устройство для контролируемого отвода и фильтрации испарений, возникающих во время процесса термоусадки.

Rauchgasabsaugung/Вытяжное устройство	Schrumpfgerät/Термоусадочная машина	Bestell-Nr./Артикул
für Spule/Для катушки		
VS32-H/M	Profi Plus NG/Comfort (NG)/Comfort Plus (NG)/Preset NG	80.101.02NG.01
VS32-H	Power Clamp Premium (NG)/Premium Plus	80.101.02NG.02
VS32-M	Power Clamp Premium Plus	80.101.03NG.02
V2008	Power Clamp Economic/Economic Plus/Comfort	80.151.00.01
13 kW HD/20 kW	Power Clamp Economic Plus NG/Comfort NG/Preset NG	80.151.10.01

## AUFRÜSTSATZ 13 KW HD SPULE НАБОР ДООСНАЩЕНИЯ 13 кВт. КАТУШКА НD



#### Verwendung:

Zum Schrumpfen von Heavy Duty Schrumpffuttern bis maximal  $\emptyset$  50 mm.

#### Lieferumfang:

- 13 kW HD Spule
- Spulenhalter
- Satz Anschlagscheiben
- neueste Softwareversion
- HD Kühlkörper Ø 40–50 mm
- Schlauchsatz für HD Kühlkörper
- Wasserverteiler
- Optional: Kühladapter für HD Kühlkörper

Aufrüstung nur möglich bei bestehendem Schrumpfgerät Power Clamp Economic Plus (NG), Comfort (NG) oder Preset (NG) ab Baujahr 01/2012.

#### Применение:

Для усадки высокомощных термопатронов макс. Ø 50 мм.

#### Объем поставки:

- Катушка HD 13 кВт
- Держатель катушки
- Набор упорных дисков
- Новейшая версия ПО
- Охлаждающие адаптеры HD Ø 40–50 мм
- Набор шлангов для охлаждающих адаптеров HD
- Водораспределитель
- Опционально: переходник для охлаждающего адаптера HD

Дооснащение возможно только для термоусадочных машин Power Clamp Economic Plus (NG), Comfort (NG) или Preset (NG), дата выпуска после 01/2012.

Bestell-Nr./Артику

Aufrüstsatz 13 kW HD Spule/Набор дооснащения 13 кВт. катушка HD

80.151.30.10

# ANSCHLAGSCHEIBEN УПОРНЫЕ ДИСКИ





## Verwendung:

Auswechselbare Anschlagscheiben zum Positionieren der Spule über der Aufnahme.

#### Применение:

Сменные упорные диски для размещения катушки над оправкой.

Anschlagscheiben/Упорные диски		Spann/ Заж. диаметр Ø D [mm]	Заж. диаметр		
Für Spule N29/Для ка	атушки N29 (Power Clam	p Nano)			
Bestell-Nr./Артикул	80.162.03	3 – 5 mm			
	80.162.06	6 – 8 mm			
	80.162.10	10 – 16 mm			
	80.162.10.2	10 – 12 mm			
	80.162.00		Anschlagscheibensatz N29/Набор упорных дисков N29		
Für 13 kW Spule V20	08/Для катушки 13 кВт	/2008			
Bestell-Nr./Артикул	80.152.03	3 – 5 mm			
	80.152.06	6 – 12 mm			
	80.152.14	14 – 16 mm			
	80.152.18	18 – 20 mm			
80.152.25 80.152.00 80.152.03.1 80.152.06.1 80.152.14.1 80.152.18.1 80.152.25.1 80.152.00.1 80.152.06.2 80.152.14.2	80.152.25	25 – 32 mm			
	80.152.00		Anschlagscheibensatz 13 kW V2008/Набор упорных дисков 13 кВт V2008		
	80.152.03.1	3 – 5 mm	Anschlagscheibe geteilt/Упорный диск составной		
	80.152.06.1	6 – 12 mm	Anschlagscheibe geteilt/Упорный диск составной		
	80.152.14.1	14 – 16 mm	Anschlagscheibe geteilt/Упорный диск составной		
	80.152.18.1	18 – 20 mm	Anschlagscheibe geteilt/Упорный диск составной		
	80.152.25.1	25 – 32 mm	Anschlagscheibe geteilt/Упорный диск составной		
	80.152.00.1		Anschlagscheibensatz 13 kW V2008(geteilt)/Набор упорных дисков 13 кВт V2008 (составных)		
	80.152.06.2	6 – 12 mm	Anschlagscheibe für ultrakurze Power Shrink Chucks/ Упорный диск для ультракоротких силовых термопатронов		
	80.152.14.2	14 – 20 mm	Anschlagscheibe für ultrakurze Power Shrink Chucks/ Упорный диск для ультракоротких силовых термопатронов		
	80.152.25.2	25 – 32 mm	Anschlagscheibe für ultrakurze Power Shrink Chucks/ Упорный диск для ультракоротких силовых термопатронов		
Für 20 kW Spule und	13 kW HD Spule/Для ка	тушек 20 кВт и 13 кВт Н	łD		
Bestell-Nr./Артикул	80.151.10.42	16 – 20 mm			
	80.151.10.41	20 – 32 mm			
	80.151.40.40	40 – 50 mm			
	80.151.10.42.1	16 – 20 mm	Anschlagscheibe 20 kW/13 kW HD geteilt/Упорный диск 20 кВт/13 кВт составної		
	80.151.10.41.1	25 – 32 mm	Anschlagscheibe 20 kW/13 kW HD geteilt/Упорный диск 20 кВт/13 кВт составної		
	80.151.40.40.1	40 – 50 mm	Anschlagscheibe 20 kW/13 kW HD geteilt/Упорный диск 20 кВт/13 кВт составной		



