

Saarplatz 8  
A-1190 Wien/Vienna  
AUSTRIA/ÖSTERREICH



Tel. ++43-1-367 49 49  
Fax: ++43-1-367 49 49-49  
e-mail: [office@eder-eng.com](mailto:office@eder-eng.com)

Precision die-tools

**EDER Engineering GmbH/Ltd.**

<http://www.eder-eng.com>

Supply of technology and equipments  
for the international wire-/cable industry

**OVER 60 YEARS OF EXCELLENCE**

## **АВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ КОНИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ФИЛЬЕР**

### ***TCLD-C-CNC***

*Машина для обработки рабочего конуса при изготовлении и  
ремонте твердосплавных фильер  $\varnothing$  от 1.00 до 6.00 мм :*



Управление всеми операциями на этой машине осуществляется программируемым контроллером. В зависимости от типа шлифуемых фильер в обрабатывающую программу контроллера вносятся соответствующие изменения для оптимизации процесса изготовления или ремонта фильер (в зависимости от степени износа, качества алмазных шлифовальных игл, твердого сплава и т.д..)

## **АВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ КОНИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ФИЛЬЕР *TCLD-C-CNC***

*Машина для обработки рабочего конуса при изготовлении и ремонте твердосплавных фильер Ø от 1.00 до 6.00 мм :*

Управление всеми операциями на этой машине осуществляется программируемым контроллером. В зависимости от типа шлифуемых фильер в обрабатываемую программу контроллера вносятся соответствующие изменения для оптимизации процесса изготовления или ремонта фильер (в зависимости от степени износа, качества алмазных шлифовальных игл, твердого сплава и т.д..)

**Эта новейшая машина *TCLD-C-CNC* осуществляет в автоматическом режиме следующие операции:**

- автоматическая подача обрабатываемых фильер.
- позиционирование фильеры под обрабатывающим инструментом.
- надежная фиксация фильеры.
- определение "точки отсчета", т.е. точки первого контакта инструмента (алмазной шлифовальной иглы) и конической поверхности фильеры.
- шлифование конуса (=шлифовальная игла вращается в обрабатывающем шпинделе – фильера вращается против часовой стрелки)
- контроль диаметра с остановкой обработки по окончании рабочего цикла. Контроль осуществляется снизу при помощи эталонного калибра в соответствии с заданным диаметром (по принципу: "проходит"/"еще не проходит")
- отсос шлифовальной пыли.
- автоматический повтор цикла обработки до тех пор, пока диаметр фильеры не будет соответствовать заданному (эталонный калибр пройдет в отверстие).
- если калибр проходит в отверстие, обработанная фильера извлекается и загружается следующая фильера.

Для достижения оптимальной эффективности обработки, перед началом работы на автоматических машинах, рекомендуется рассортировать фильеры на серии с одинаковым диаметром и/или с одинаковой степенью износа. В начале цикла обработки осуществляется операция контроля диаметра.

В случае, если диаметр фильеры слишком велик (= эталонный калибр или рабочая игла проходят насквозь), эта фильера извлекается автоматически как не соответствующая заданному циклу обработки.

Также предусмотрен автоматический останов процесса обработки фильеры при превышении заданного числа повторений цикла обработки. Это может произойти, если неопытный оператор загрузит машину фильерами для перешлифовки, несоответствующими заданной операции (т.е. для достижения заданного диаметра нужно удалить слишком много материала из-за того, что исходный диаметр слишком сильно отличается от заданного). Поэтому, во избежание слишком долгого времени обработки, такие фильеры удаляются автоматически по истечении заданного времени (которое устанавливается и программируется оператором).

### **Дополнительные конструктивные преимущества данной машины:**

- **Высокоскоростной NSK-шпиндель с пневмоприводом** для шлифования фильер Ø до 6,0 мм: по сравнению с классическими пневматическими шпинделями, устанавливаемыми на оборудовании конкурирующих фирм, наши **NSK-шпиндели** отличаются повышенной производительностью и сниженным уровнем шума, а также высокой износоустойчивостью по сравнению с электрическими шпинделями при работе с частыми остановками на проведение замеров.
- **Механические части изготавливаются из нержавеющей стали** и монтируются на станине "FORTAL" (= из специального алюминиевого сплава повышенного качества и прочности).
- **Программируемый контроллер**, установленный на нашей машине, соответствует самым высоким требованиям по качеству и надежности и изготовлен фирмой-производителем с безупречной международной репутацией и сервисными центрами во всех странах света.

OVER 60 YEARS OF EXCELLENCE

precision die-tools

**EDER Engineering GmbH/Ltd.**  
Supply of technology and equipments  
for the international wire-/cable industrv

<http://www.eder-eng.com>

**AUTOMATIC GRINDING MACHINE FOR TC DIE CONES** **TCLD-C-CNC**  
**АВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ КОНИЧЕСКИХ**  
**ПОВЕРХНОСТЕЙ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ФИЛЬЕР** **TCLD-C-CN**  
**AUTOMAT. HM-ZIEHSTEINKONUS SCHLEIFMASCHINE** **TCLD-C-CNC**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Для :** твердосплавных фильер,  
Ø от 1.00 до 6.00 мм

**Пневмошпиндель NSK:**

Высокоскоростной,  
с воздушным охлаждением,  
максимальная скорость 50000 об/мин.

Цанговый зажим ER11: макс. 7мм  
Опционально: возможна установка  
других шпинделей, по желанию

**Мощность привода вращения  
фильер:** 75 Вт

**Контроль диаметра** при помощи  
эталонных штифтов с цанговым  
зажимом ER11

**Отсос:** интегрированный или  
подключение к аспирационной системе  
клиента

**Подача фильер:** регулируемая, в  
соответствии с диаметром.

**Скорость вращения фильеры:**  
от 0 до 1500 об/мин. макс.,  
конструктивное ограничение  
регулируется при помощи  
потенциометра на шкафу управления.  
Модификации возможны, по желанию.

**Габариты:** В:1100 x Ш:950 x Д:750 мм

**Вес:** ≈ 160 кг нетто

*За дополнительной технической  
информацией, пожалуйста, обращайтесь  
к нам.*

*При заказе оборудования, сообщите нам  
размеры обойм ваших фильер.*

**TECHNICAL DATA :**

**For: Tc dies 1,0 to 6,0 mm Ø**

**NSK-AirSpindle:** High speed  
execution with with air cooling  
Max. Speed: 50.000 r.p.m.

. Collet ER11: 7 mm maximum  
. Option: Possibility to adapt any  
other spindle upon request

**Die-tool driving motor:** 75 W

**Control:** by plug gauge on collet  
ER11

**Internal vacuum:**

. either integrated, or by adapting  
to the client's aspiration system.

**Die feeding:** adjustable  
according to the diameters

**Rotary speed of the dies:**  
. adjustable from 0 to 1,500 rpm  
maximum, limited at the building

. Adjustment with the  
potentiometer at the control  
panel.

. Possibility to modify upon  
request

**Dimensions:** H: 1100 x W: 950 x  
D: 750 mm

**Weight:** ≈ 160 kg net

*For additional technical  
information, please contact us.*

*In case of your order, thank you  
for indicating your die casing  
size.*

**TECHNISCHE DATEN**

**Für:** HM-Ziehsteine 1,0 - 6,0 mm Ø

**NSK-Hochgeschwindigkeits-  
Luftspindel:** mit Luftkühlung  
Max. 50.000 U.p.M.

. Spannzangen ER11: 7 mm max.  
. Option: Möglichkeit, andere  
Spindel,  
nach Bedarf anzupassen

**Motor für die Führung der  
Ziehsteine:** 75 W

**Kontrolle:** durch Mess-Stifte auf  
Spannzangen ER11

**Absaugsystem:**  
entweder integriert oder durch  
Anpassung an das Absaugsystem  
des Kunden

**Ziehstein-Zufuhr:** regelbar gemäss  
Durchmesser.

**Ziehstein-Geschwindigkeit:**  
. regelbar von 0 bis 1500 U/Min.  
max., beschränkt auf die betr.  
Konstruktion.  
. Regelbar mittels Potentiometer am  
Schaltschrank, variabel wählbar, je  
nach Bedarf.

**Abmessungen:** H: 1100 x B: 950 x  
T: 750 mm

**Gewicht:** ≈ 160 kg netto

*Für zusätzliche technische Auskünfte  
wenden Sie sich bitte an uns.  
Falls Sie bestellen, teilen Sie uns bitte  
Ihre Ziehstein-Fassungsdimensionen mit.*

**Technical contents are subject to modification due to technical progress / В связи с продолжением  
технического прогресса, возможны изменения технических данных / Änderungen wegen techn.  
Fortschritt vorbehalten.**