

1.0 **PROTECH**  
TECHNICAL  
UPDATE  
2012/09

**PROTECH**  
TECHNISCHE INFORMATIONEN



Your Key Partner



**PROTECH**

STEIGERN SIE IHRE MÖGLICHKEITEN  
WERTEN SIE IHR BUSINESS AUF

## DAS BAUKASTENPRINZIP – NEUESTER STAND DER TECHNIK

Als halbindustrielle Maschine konzipiert, bearbeitet und graviert die Protech Flach-, Bohrmulden- und Bahnenschlüssel in höchster industrieller Fertigungsqualität. Dieses Konzept ist eine ideale Lösung für Schlüsseldienste, Schlüsselzentralen und Industrie.

Durch den automatisierten Prozess ist die Protech besonders geeignet zur Herstellung von Anlagenschlüsseln, gleichschließenden Schlüsseln in mittleren und großen Mengen. Durch das variable Ablagesystem sind auch Schlüssel satzweise leicht herzustellen. Das Maschinenkonzept erlaubt eine Fertigung rund um die Uhr.

4 |



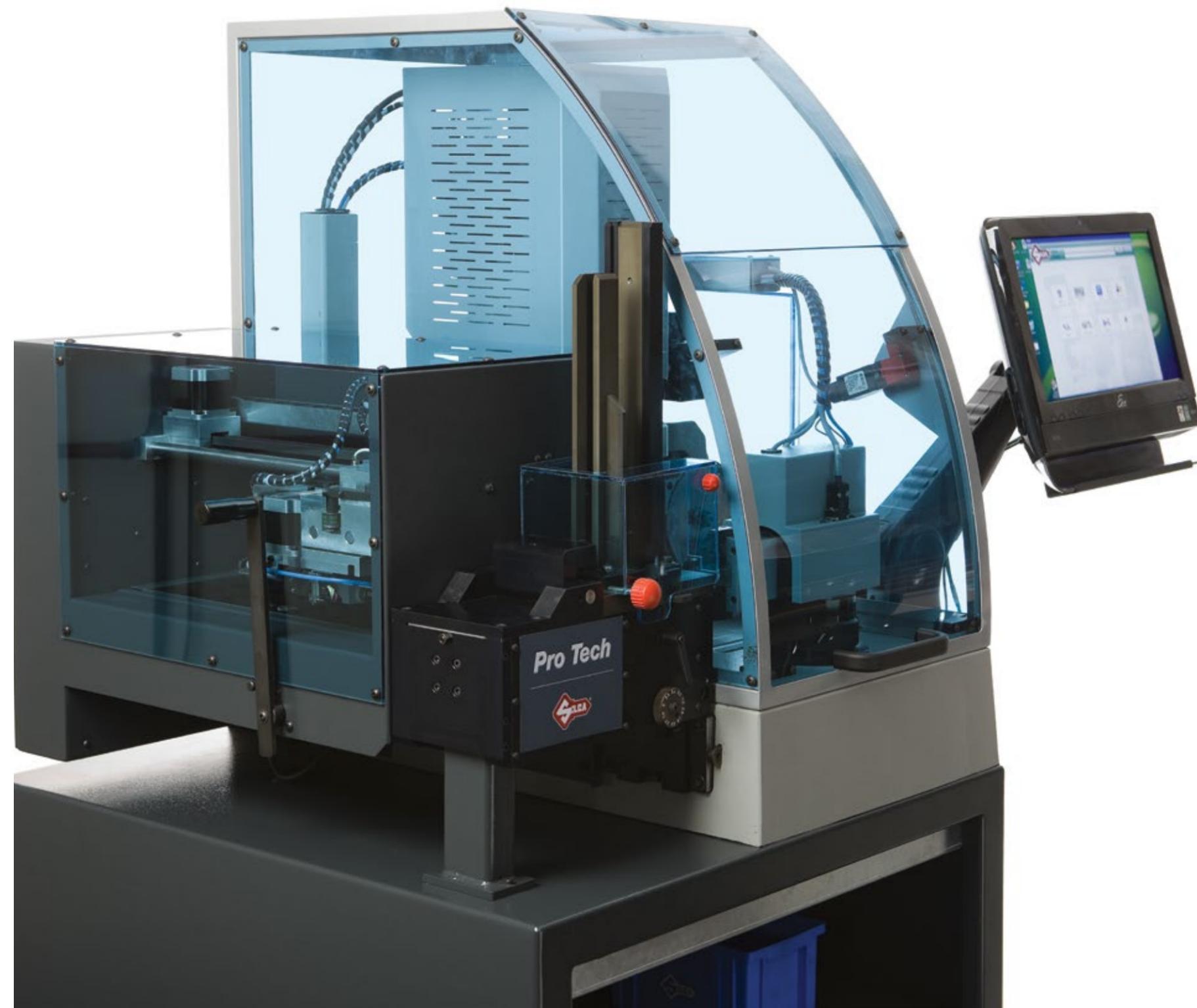
Aus den jeweiligen Produkten die der Kunde fertigen möchte, ergibt sich die Variante.

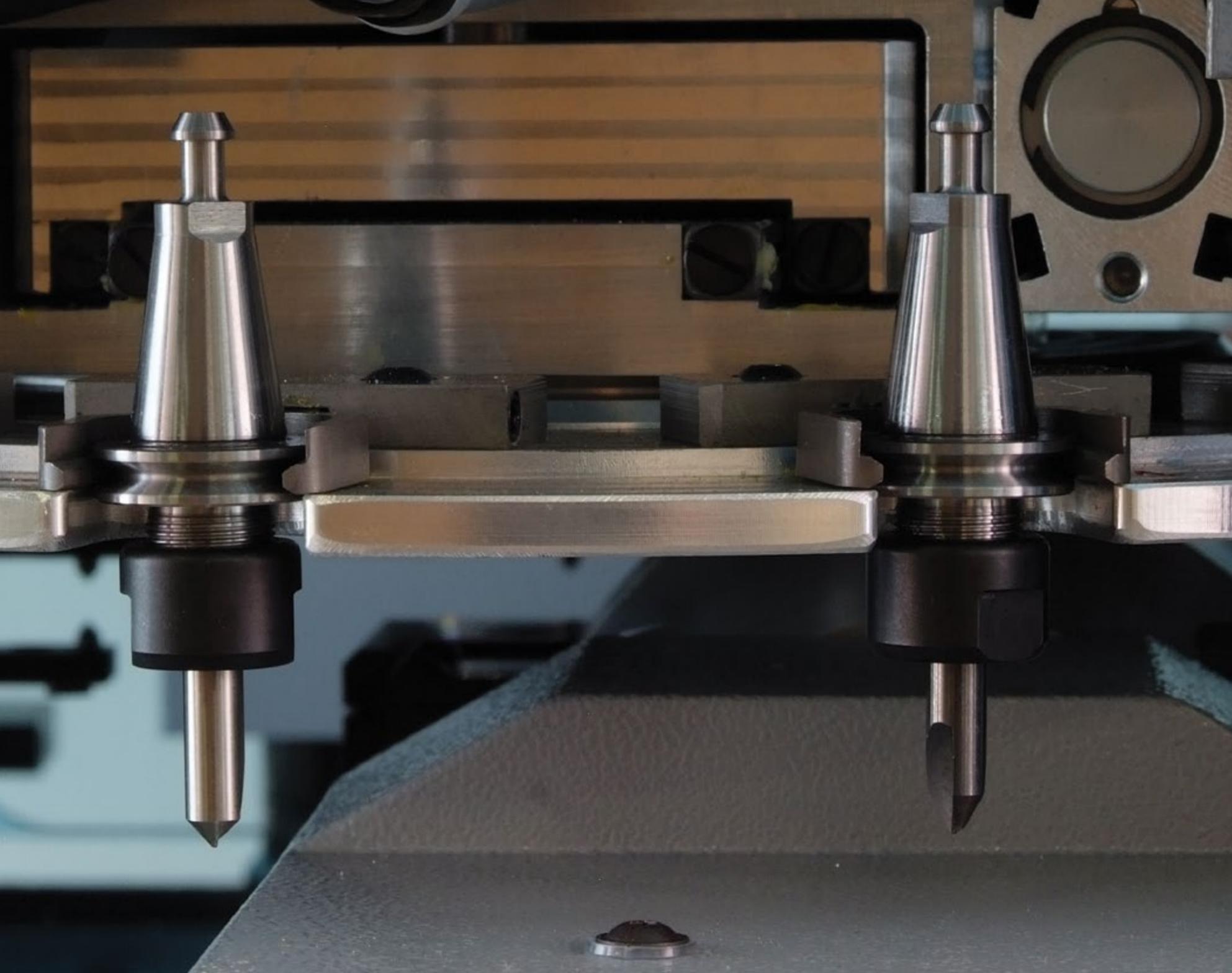


Es stehen 11 Varianten zur Auswahl.



Es ist ein „offenes“ System das jederzeit soft- und hardwaretechnisch erweitert und den aktuellen Marktbedürfnissen angepasst werden kann.





## SCHNELL UND PRÄZISE

Die Maschine arbeitet vollautomatisch, wodurch bei jedem Zyklus ein Schlüssel gebohrt, gefräst, beschriftet und lagerichtig abgelegt wird. Durch die Dateneingabe mittels Software können gegenüber manueller Fertigung Fehler ausgeschlossen werden. Die Schrittmotoren werden mit Encodern überwacht und garantieren eine Wiederholgenauigkeit von +/- 0,01 mm. Der automatische Werkzeugwechsler ermöglicht den Einsatz verschiedener Werkzeuge bei der Bearbeitung von hochpräzisen Systemen.



Protech gewährleistet höchste Effizienz und Wirtschaftlichkeit.



Protech erleichtert die Schlüsselfertigung und garantiert optimale Fräsergebnisse bei reduzierter Fertigungszeit.



Erleichtert die Arbeit und garantiert optimale Fräsergebnisse bei reduzierten Arbeitszyklen.



Protech produziert industrielle Qualität, unabhängig vom Bediener.

ZYKLUSZEIT SCHLÜSSEL 1 ACHSE FLAT 6 PIN MIT 5 EINGRAVIERTEN ZEICHEN : 44 SEKUNDEN \*  
ZYKLUSZEIT SCHLÜSSEL 1 SYMMETRISCHE ACHSE DIMPLE 6 PIN MIT 5 EINGRAVIERTEN ZEICHEN : 52 SEKUNDEN \*  
ZYKLUSZEIT SCHLÜSSEL 3 SYMMETRISCHE ACHSEN DIMPLE 5+6+6 PIN MIT 5 EINGRAVIERTEN ZEICHEN : 97 SEKUNDEN \*  
ZYKLUSZEIT SCHLÜSSEL 1 ACHSE DIMPLE 5 PIN + 1 ACHSE FLAT MIT 5 PIN MIT 5 EINGRAVIERTEN ZEICHEN : 75 SEKUNDEN \*

\* DURCHSCHNITTLICHE FERTIGUNGSDAUER

# ELEKTRONISCH, FLEXIBEL, INTELLIGENT

Protech hat eine innovative, bedienerfreundliche Oberfläche. Der Bediener wird durch das Menü geführt. Die Steuerung und Dateneingabe erfolgt über einen Touch Screen Bildschirm und ermöglicht eine schnelle Eingabe der zu fertigenden Schlüssel.  
Der Kunde kann seine internen Prozesse leicht durch den Einsatz der Protech umgestalten, da die Bearbeitung mannlos erfolgt.  
Protech ist mit modernsten Diagnosetools ausgestattet um die aktuellen Betriebszustände anzuzeigen und ggfls. eingreifen zu können. Dies ist auch per Ferndiagnose möglich. Eine Maschinenumrüstung ist schnell und einfach durchzuführen.

8 |



Minimale Umrüstzeit  
Maximale komplexe  
Umrüstungszeit  
beträgt 10 Min.



Werkzeug und Zubehör  
kann im Maschinengehäuse  
untergebracht werden.



Software für einfache  
Ferndiagnose auch  
mittels Smartphone.



Selbst der Abnutzungsgrad  
der Fräswerkzeuge kann  
überwacht werden.





# MULTIFUNKTIONAL

Das optional erhältliche Zubehör unterstreicht weitere Vorteile der Protech. Das Ablagesystem „XY Sorter“ ordnet die Schlüssel / Schlüsselsätze in einzelne Fächer, die in einer bestimmten Reihenfolge abgelegt werden. Die innovative Gravurstation an der Flachschrägschlüsseleinheit erlaubt ein schnelles, beidseitiges Gravieren. Die drehbare Spannbacke kann in Schritten von 0,05 Grad positioniert werden um alle Schrägbohrungen / Fräsungen auszuführen. Die maximale Drehung links /rechts beträgt 45°. Der Maschinenaufbau ist äußerst stabil und verwindungssteif konzipiert um eine dauerhaft hohe Fräsqualität und eine lange Lebensdauer zu garantieren.



Das Ablagesystem „XY Sorter“ ermöglicht eine variable Unterteilung bis hin zu 42 Fächern.



Der Arbeitsbereich ist stets aufgeräumt, da sich alle benötigten Werkzeuge „an Bord“ der Maschine befinden und verwaltet werden.



Ein Verwechseln der Fräser ist nicht möglich, da diese dem Produkt zugeordnet sind.



Der Werkzeugwechsellvorgang erfolgt vollautomatisch bei Mehrfachfräsprozessen innerhalb eines Schlüssels.

PROTECH ERLAUBT EINE MEHRFACHVERWALTUNG ZUR BERECHTIGUNG ÄNDERUNGEN AN DER MASCHINE UND DER SOFTWARE VORZUNEHMEN. DIESE BERECHTIGUNG KANN IN VERSCHIEDENE EBENEN (LEVEL) UNTERTEILT WERDEN, SO DASS JEDER NUR DIE ÄNDERUNGEN VORNEHMEN KANN, ZU DENEN ER BERECHTIGT IST.



Kreieren Sie *Ihre*  
Protech

ENDECKE PROTECH  
**WWW.SILCA.BIZ**