



SWISSMEM Zerspanungsseminar 2022

# Hidden Champion

Die Werkzeugspannung als  
entscheidendes Element in  
Zerspanungsprozessen

**REGO-FIX** 

 **SWISSMEM**

# Inhalt / Person

## HISTORY

Wer sind wir?

## HIDDEN CHAMPION

Anforderungen an Werkzeughalter – damals und heute

## AUTOMATISIERUNG

Automatisierte Werkzeugaufbereitung

## MODERNE KÜHL-SCHMIERMETHODEN

Minimalmengenschmierung / sCO<sub>2</sub>

## DIGITALISIERUNG

Sensorische Werkzeughalter / Vision HSK-i



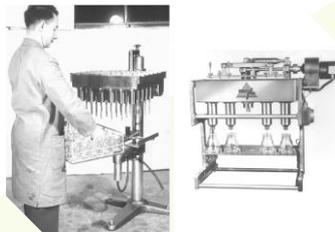
Andi Näf  
Product Manager powRgrip®

# Unser Werdegang



1950

Fritz Weber gründet die Firma in Reigoldswil, BL



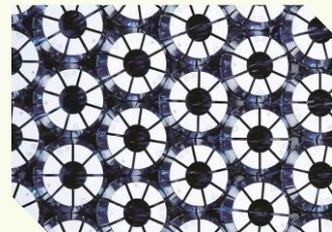
1965

Herstellung verschiedener Maschinen für die Milchindustrie



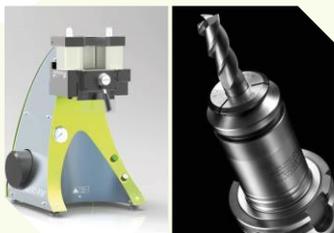
1972

Erfindung des ER-Systems, welches die Welt erobert



1993

Das ER-System wird nach DIN 6499 standardisiert



2002

Markteinführung des powRgrip®-Systems, Gewinn Red Dot Award Award Industrial Design



2006

Übernahme der Firma durch die drei Söhne von Fritz Weber



2012

Ausbau des Hauptsitzes und der Produktion in Tenniken, BL



Bis 2022

Konstanter Ausbau unserer Niederlassungen im Ausland

A close-up, black and white photograph of a metal stamp. The stamp features a large triangle on the left and the word 'ARREGO' in a stylized, outlined font on the right. The stamp is set against a dark, textured background. The lighting creates highlights on the edges of the stamp, emphasizing its three-dimensional form.

” Unser Dreieck ist ein **Versprechen**  
gegenüber unseren Mitarbeitern, Partner und Kunden.

Es steht als **Siegel** für unser Streben nach  
Spitzenleistungen in der Bearbeitung, innovative  
Ansätze und unsere Leidenschaft für Präzision.

“

# Einleitung

E 16 E 20 E 25 E 32 E 40 ES 16 ES 20 ES 25 ES 32 ES 40

## Die von «Regofix» neuentwickelten Spannzangen und Spannmuttern

### Typ ER

weisen alle Vorzüge der E und ES Spannzangen auf.

Beim Lösen der Spannmutter wird jedoch die Spannzange aus dem Aufnahmekegel gezogen



**Technischer Hinweis:**

Die neuen Spannzangen und Spannmuttern, Typ ER, haben die selben Einbaumasse wie die Typen E und ES

In- und Ausland-Patente angemeldet

Spannzangen	Typ	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40	ER 50
Spannbereich	mm	0,5-7	0,5-10	0,5-12	0,5-16	2-20	3-26	18-34
Für Spannfutter		Zyl. $\varnothing$ 10-40	Morse 1-5	ISO 30-40-50	Bridgeport			

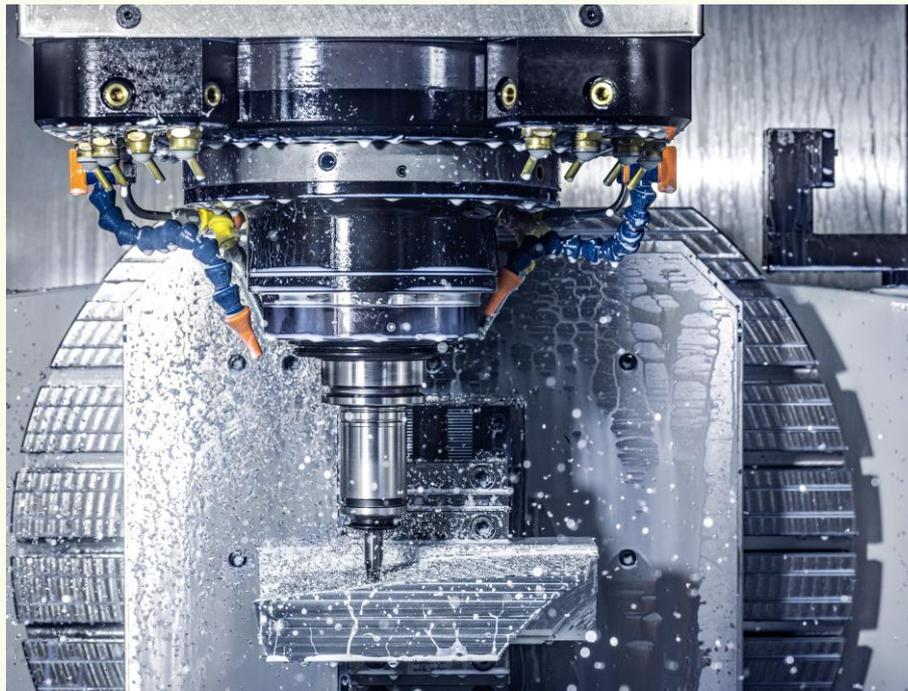
Technische Unterlagen, Preislisten und Lieferzeiten auf Anfrage



**Fritz Weber 4418 Reigoldswil (Schweiz)**

Apparate- und Werkzeugfabrik

Telefon 061 961466, Telegramm: Regofix



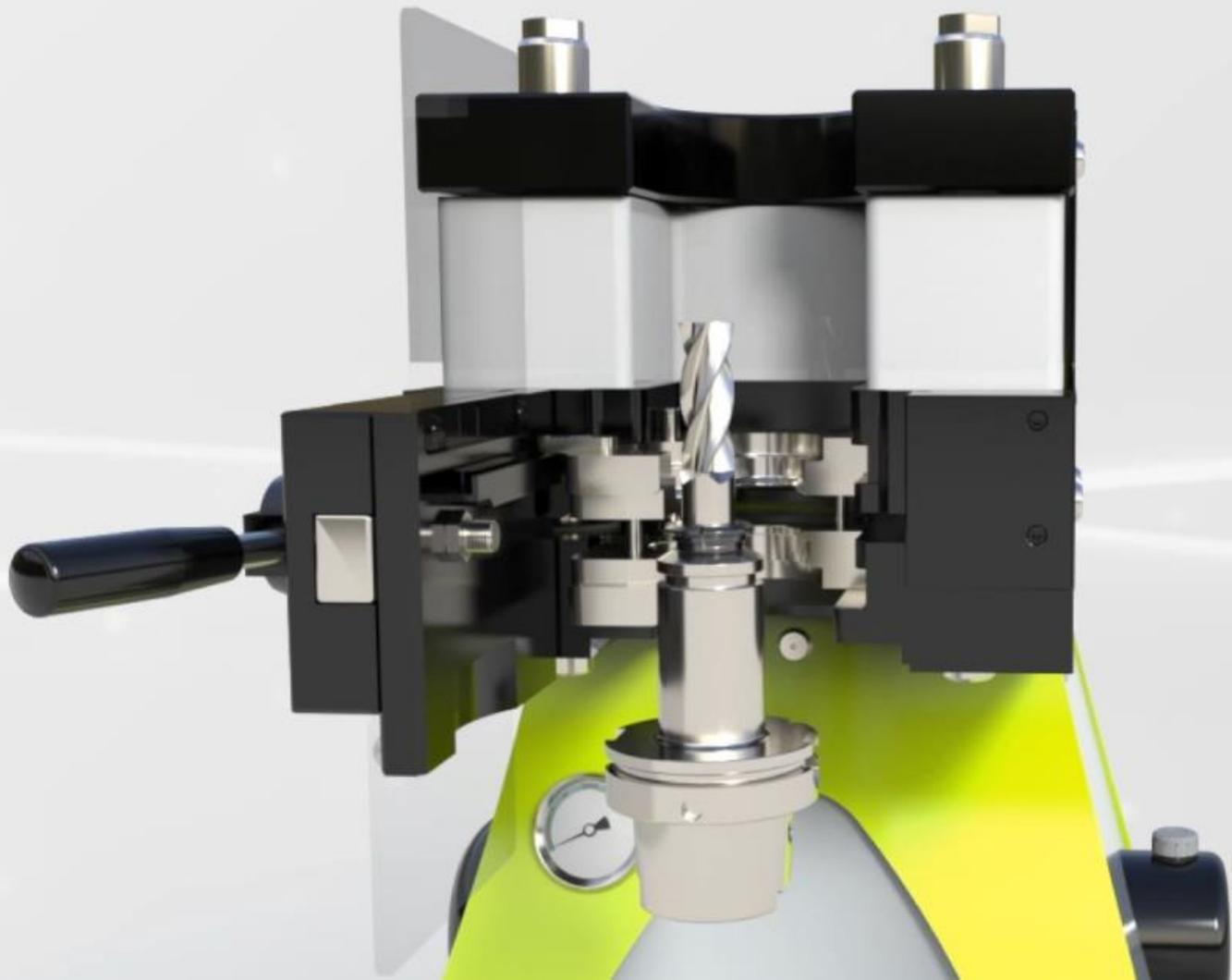
Das powRgrip® System

# Die Basis: Das powRgrip® System



**REGO-FIX** ▲

 **SWISSMEM**



# Die schnellste Werkzeugspannung der Welt

Das powRgrip® System bietet einen **exzellenten Rundlauf**, eine **hohe Vibrationsdämpfung** sowie eine einfache und sichere Handhabung für anspruchsvollen Bearbeitungen.

## EINFACH

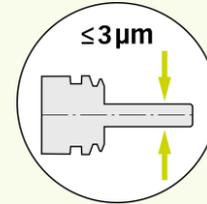
Werkzeugspannung in 8 Sekunden

## SICHER

Keine Hitze – Hohe Haltekräfte

## powRgrip®

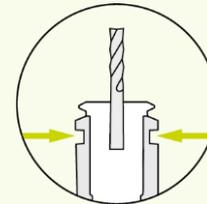
Die Werkzeugspannung für heute und morgen



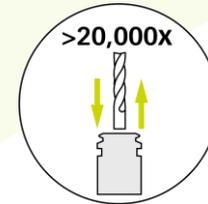
Systemrundlauf  
 $\leq 3 \mu\text{m}$  bei  $3 \times D$



Exzellente  
Vibrationsdämpfung



Höchste Haltekräfte



Haltekräfte und Rundlauf  
garantiert für über 20'000  
Spannzyklen

# Automatisierte Werkzeugaufbereitung



Das powRgrip® System

# Zoller roboBox



Partner

**ZOLLER**  
Erfolg ist messbar

**REGO-FIX** 

 **SWISSMEM**

# Minimalmengenschmierung MSS Kühlung mittels sCO<sub>2</sub>

Das powRgrip® System

## MMS – Minimalmengenschmierung



**REGO-FIX**▲

 **SWISSMEM**

# MMS – Minimalmengenschmierung



# sCO<sub>2</sub>: Superkritisches CO<sub>2</sub>

## EIGENSCHAFTEN

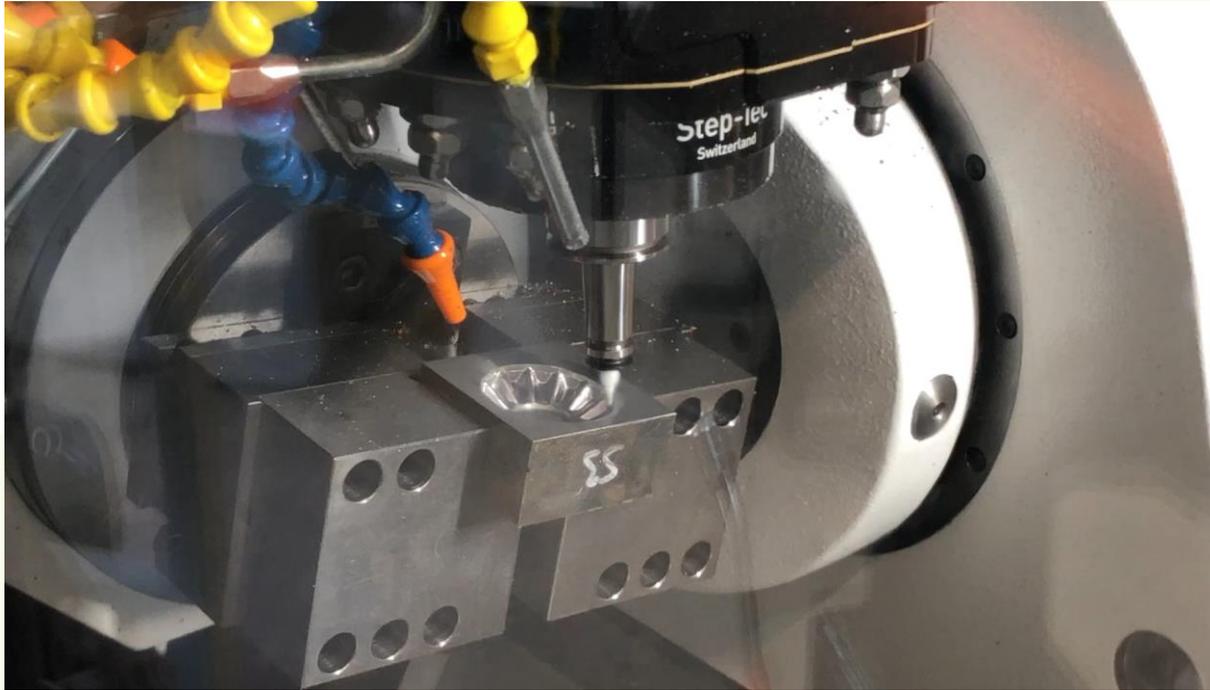
- // Standzeit- und Produktivitätserhöhung
- // Bessere Oberflächen
- // Reduzierte Gratbildung
- // Verringerte Hitzeentwicklung

## ANFORDERUNGEN

- // Systemabhängige Unterschiede in der Zuführung
- // Angepasste Querschnitte von Kühlkanälen
- // Optimale Ausrichtung auf die Werkzeugschneide
- // Entlüftungsbohrungen spindelseitig

Das powRgrip® System

# sCO<sub>2</sub>: Superkritisches CO<sub>2</sub>



Partner



**REGO-FIX** 



# Digitale Prozessoptimierung



Das powRgrip® System

# Sensorische Werkzeughalter

## EINSATZGEBIETE

- // Verschleisserkennung
- // Temperaturüberwachung
- // Datenerhebung in der Werkzeugentwicklung
- // Automatische Anpassung von Schnittparametern



**REGO-FIX** ▲

Partner

**promicron**  
wireless solutions

 **SWISSMEM**

Vision: HSK-i

# HSK-i





## **Kontaktieren Sie uns**

Gerne teilen wir unsere  
Erfahrungen mit Ihnen.

### **REGO-FIX AG**

Obermattweg 60 / 4456 Tenniken / Switzerland

P +41 61 976 1466 / F +41 61 976 1414

info@rego-fix.com / [www.rego-fix.com](http://www.rego-fix.com)

### Subsidiaries

#### **REGO-FIX USA**

Whitestown, IN / USA

#### **REGO-FIX CHINA**

Shanghai / P.R. China

**REGO-FIX** 