

# Pressebericht

24RM11

Applikation Werder AG, Veltheim, CH

---

Durch Nähe zum Kunden entwickelt RöhM eine optimale Spannlösung

---

## Für eine leuchtende Zukunft

**(Veltheim/Herzogenbuchsee) Die Werder AG in Veltheim ist weltweit ein geschätzter Partner ihrer Kunden, wenn es um Präzision beim Drehen und Fräsen geht. Weil neben der Qualität auch Termintreue und Lieferzuverlässigkeit stimmen, platzieren Unternehmen auch in Zeiten ungünstiger Wechselkurse Aufträge gern bei dem Schweizer Familienunternehmen. Für größere Flexibilität bei speziellen Bestellungen sorgt seit kurzem ein Bearbeitungszentrum von Chiron. Mit maßgeschneiderten Spannlösungen von RöhM erreichen die Dreh- und Fräsexperten aus dem Aargau die gewünschte Flexibilität und Produktivität bei Teilen für Turbolader, Schließanlagen oder revolutionären LED-Leuchten. Durch konsequentes Nachfragen und ein passgenaues Angebot, das alle Kundenanforderungen erfüllt und dennoch günstig ist, schaffte es die Schweizer Niederlassung von RöhM, alle zu Gewinnern zu machen.**

„Die Freude über die neue Maschine wuchs noch mehr, als wir sahen, wie gut die Spannfutter unsere Anforderungen erfüllten“, erinnert sich Claude Werder. „Dank der ausführlichen Fragen, die uns die RöhM-Spezialisten stellten, haben wir jetzt die maßgeschneiderte Lösung und die Flexibilität, die wir uns wünschten“, so der Geschäftsführer der Werder AG weiter. Ein nagelneues Fertigungszentrum Chiron FZ 15 Magnum mit angebauter FlexCell Uno fertigt da beispielsweise im Dreischichtbetrieb zuverlässig und hochpräzise Lager aus Sondermessing für Turbolader großer Dieselmotoren. Diese sollen in Schiffen modernster Bauart für sparsamen und umweltschonenden Antrieb sorgen. In einer anderen Anwendung werden Schließzylinder für komplexe 5-Seiten Fräs- und Bohroperationen gespannt. Die Herausforderung dabei erklärt Produktionsleiter André Stäger: „Wir haben unseren Kunden sehr kurze Lieferfristen für alle Bestellungen in Losgrößen von zwei bis 1.500 Teilen zugesagt. Da ist Flexibilität gefragt.“ Und schließlich fertigen die Dreh- und Fräsexperten aus dem „Triple-A-Kanton“ Aargau intelligent konstruierte Aufnahmen aus Aluminium für ein revolutionäres LED-Leuchtensystem eines Schweizer Erfinders.

## Chiron hat gute Erfahrungen mit RöhM

Die Maschinenbauer von Chiron empfehlen für ihre kundenspezifisch ausgelieferte Maschine RöhM für das Werkstückspannen, weil man in Tuttlingen gute Erfahrungen mit den Spanntechnikexperten aus Sontheim gemacht hatte, die zudem in der Schweiz unweit von Veltheim eine eigene Niederlassung betreiben. Der stellvertretende Geschäftsführer Damiano Casafina kam aus Herzogenbuchsee, um sich die speziellen Bedürfnisse von Werder aus berufenem Mund direkt anzuhören. „Schnell wurde dabei klar, dass nur eine maßgeschneiderte Lösung die geforderte Flexibilität bringen würde“, betont Casafina. Mit den Vorgaben

### Kontakt und Informationen:

RÖHM GmbH  
Frank Heiler  
Heinrich-RöhM-Str. 50  
D-89567 Sontheim a.d. Brenz  
Tel. +49 (0)7325 / 16 -364  
Fax +49 (0)7325 / 16 -510  
frank.heiler[at]roehm.biz  
www.roehm.biz

RÖHM Schweiz  
RöhM Spanntechnik AG  
Damiano Casafina  
Stv. Geschäftsführer  
Feldstrasse 39  
CH-3360 Herzogenbuchsee  
Tel. +41 (0)62 95630 26  
Fax +41 (0)62 95630 29  
damiano.casafina@roehm.biz  
www.roehm-spanntechnik.ch

Werder Feinwerktechnik  
Samuel Werder AG  
Claude Werder  
Geschäftsführer  
Werdstrasse 2  
CH-5106 Veltheim AG  
Tel. +41 (0)56 463 66 00  
Fax +41 (0)56 463 66 11  
claudio.werder@werder-ag.ch  
www.werder-ag.ch

und in enger Zusammenarbeit mit den Konstrukteuren bei RöhM in Deutschland wurde die passende Lösung entwickelt. Die resultiert schließlich in einer Kombination eines Standardspannmittels mit einigen besonderen Spezifikationen.

### **Modifizierte Standardprodukte passgenau angeboten**

Heute werden die Werkstücke für die Fertigung von Schließzylindern von pneumatisch betätigten Zentrischspannern KZSP 160 gespannt, die eine Fünfseitenbearbeitung ermöglichen. Die Grundbacken mit Spitzverzahnung und Kreuzversatzschnittstelle fahren einen Hub von 3.2 Millimetern und erlauben das Aufsetzen der bei Werder vorhandenen Spannbacken. „Das war ein weiterer Wunsch von uns“, erwähnt Produktionsleiter Stäger. Zusätzlich ist ein Anschluss für geölte Sperrluft mit Verrohrung im Körper des Spannelements angebracht worden. Über eine Anschlussplatte wird das Spannfutter auf dem maschinenseitigen Rundtisch befestigt und fixiert sowie mit der Pneumatikzuführung verbunden.

Für die Fertigung der Axial-Gleitlager aus Sondermessing und der Leuchtaufnahmen aus Aluminium setzt Werder ein pneumatisch betätigtes Präzisions-Kraftspannfutter von RöhM vom Typ PKF 150 ein, das ebenfalls für die Anforderungen modifiziert worden ist. Das Futter spannt nicht nur mit höchster Präzision, die Spannkraft lässt sich auch sehr fein dosieren, sodass dünne oder leicht verformbare Werkstücke verformungsfrei und sicher für die Bearbeitung fixiert werden können. Des Weiteren sorgt auch hier ein Anschluss mit Verrohrung im Körper des Spannelements für die Durchleitung von geölter Sperrluft und ermöglicht das Spannen und Lösen. Die Adapterplatte ist so ausgelegt, dass sie auch für das größere Präzisions-Kraftspannfutter PKF 160 passt.

### **Zuverlässigkeit ermöglicht Geisterschichten**

Von jedem Spannfutter hat Werder vier Stück erhalten. Auf dem Fräszentrum sind je Werkstück zwei mal zwei Spannfutter auf einem Schwenktisch eingerichtet. Während auf zweien die notwendigen Fräs- und Bohroperationen für das Axial-Gleitlager vollautomatisch ablaufen, werden auf den beiden anderen hauptzeitparallel die fertig bearbeiteten Teile entnommen, die halb bearbeiteten Werkstücke für die Bearbeitung der Rückseite gewendet sowie neue Rohteile für die Bearbeitung vorbereitet. Das erledigt der Fanuc-Roboter ebenfalls vollautomatisch.

Dabei arbeiten alle Komponenten so zuverlässig, dass mannlose Geisterschichten möglich werden. Nachdem der Tisch ausgeschwenkt ist und zwei bearbeitete Werkstücke zugänglich macht, bläst der Roboter das Werkstück zunächst frei von Spänen, bevor es vom Spannfutter freigegeben wird. Nun wird das Teil entnommen und das Spannfutter selber durch Abblasen von eventuellen Spänen befreit. Vorderseitig bearbeitete Werkstücke werden gewendet und erneut auf dem Futter gespannt. Fertig bearbeitete legt der Roboter auf der dafür bereitgestellten Palette ab und holt sich einen neuen Rohling. Sind auf der Werkstückpalette alle Plätze belegt schiebt der Roboter sie in ein Paternosterlager und zieht eine weitere Palette mit Rohteilen und leeren Ablageplätzen heraus. „Vor allem die Zuverlässigkeit mit der auch die Spannfutter arbeiten, ermöglicht es uns, mannlos

zu produzieren und so die Liefertermine bei großen Stückzahlen einzuhalten“, bekräftigt Produktionsleiter Stäger.

### **Wettbewerbsvorteil Liefertreue sicherstellen**

Das wird vor allem bei der Bearbeitung der Leuchtaufnahmen aus Aluminium deutlich. Was ein Schweizer Tüftler erdacht hat, wird bei Werder Feinwerktechnik Realität. LUXLIGHT LED-Lampen und Leuchten aus der Schweiz sind dabei, den europäischen Markt zu erobern. Aufgrund ihres geringen Stromverbrauchs, ihrer langen Lebensdauer aber vor allem wegen ihrer großen Leuchtkraft sind sie immer mehr gefragt. „Das führt dann schon zu Bestellungen in Losgrößen von 2.500 Stück und mehr, die zeitnah geliefert werden müssen“, erwähnt Werder. Da es sich häufig um Ausstattungen für große Bauprojekte wie Einkaufszentren, Lagerhallen oder Autohäuser handelt, werden die Mengen- und Terminanforderungen verständlich. „Bei Neuinstallationen oder Umbauten erzielen unsere LUXLIGHT LED Produkte, integriert in neuen oder bestehenden Installationen, Energieeinsparungen von bis zu 70 % bei einer Lebensdauer von bis zu 50'000 Stunden und großen CO<sub>2</sub>-Einsparungen. Darüber hinaus sind sie bleifrei und produzieren keine UV – Strahlungen“, berichtet der LUXLIGHT-Gründer.

Das Innovative neben der LED-Technologie ist die Leuchtenaufnahme mit einem Anschlusssystem, das das Anschließen und einfache Auswechseln der Leuchten ermöglicht. Dafür müssen Fräsungen für die Aufnahme in den Aluminiumring eingebracht und entgratet werden. Hierzu spannen die PKF Präzisions-Kraftspannfutter von Röhm sehr filigran und dennoch sicher und hochgenau. Je Werkstück werden zwei gegenüberliegende Aussparungen in die Ringwand gefräst. Anschließend wird mit einer Bürste entgratet. Dabei darf sich der dünne Aluminiumring nicht verformen. Die Automatisierung des gesamten Prozesses wird gerade vorbereitet und soll bei Bedarf in Zukunft auch mannlos ablaufen.

### **Teile auch unter Fertigungsaspekten konstruieren**

Das Projekt verdeutlicht in hohem Maße die Kompetenz der Werder Feinwerktechnik, denn mit der zuverlässigen Fertigung war es hier nicht getan. Die Aargauer haben das Teil nach ersten Kundengesprächen zunächst konstruiert. „Ein Idealfall“, meint Stäger, „denn so konnten wir das Werkstück auch unter Fertigungsaspekten gestalten. Das vereinfacht später die Herstellung und der Kunde spürt das an geringeren Kosten.“ Und Werder ergänzt: „Je früher die Kunden uns hinzuziehen, desto besser kann sich das für ihn später bei den Herstellungskosten auswirken.“ Mit der fast 60-jährigen Erfahrung, die das Unternehmen verkörpert, verfügen die Spezialisten bei Werder auch über das nötige Rüstzeug. „Und wenn unsere passende Lösung genauso zum Erfolg beitragen kann, dann sind wir mit offenen Ohren und unserer Erfahrung gerne wieder dabei“, verspricht Casafina. Claude Werder hört das gern, denn „die Zusammenarbeit hat sich als sehr gut herausgestellt.“ Und so sind alle zu Gewinnern geworden.

1.158 Wörter, 8.833 Zeichen

### **((Firmeninfo Röhm GmbH))**

#### **Spezialist mit großer Innovationskraft**

Röhm wurde 1909 gegründet und gilt als einer der bedeutendsten Spannzeughersteller der Welt mit einem umfangreichen Produktprogramm und eigener, leistungsfähiger Sonderfertigung. Rund 1.500 Mitarbeiter produzieren und vertreiben weltweit Spannzeuge vom kleinsten Bohrfutter über effiziente Werkzeugspannungen und packende Greiftechnik bis zur Hightech-Kraftspanneinrichtung. Darüber hinaus werden kundenspezifische Produkte für nahezu jede Spannsituation und Handhabungsaufgabe entwickelt und gefertigt. Das Unternehmen ist längst zum Global-Player geworden, der seine Aktivitäten insbesondere in Lateinamerika, Osteuropa und Asien weiter ausbaut. Ein kompetenter und leistungsfähiger Außendienst unterstützt von mehreren Produktmanagern sowie mehr als 40 Vertretungen weltweit ergänzen diese Entwicklung. Rund 50 Prozent der Produkte werden in mehr als 60 Länder exportiert. Neue Fertigungsstätten in der Slowakei und in Indien sowie ein Joint Venture in China stärken die internationale Ausrichtung des Unternehmens. 2008 wurde die Firmenleitung nach 99 Jahren an einen externen Geschäftsführer Dr.-Ing. Michael Fried, übergeben. Damit setzt die Familie Röhm den Gesellschafterbeschluss um, sich aus dem operativen Geschäft zurückzuziehen und die Geschicke des Traditionsunternehmens künftig als Gesellschafter und Mitglieder des Beirates mit zu gestalten.

### **((Firmeninfo Werder AG))**

#### **Dreh- und Fräsexperten aus dem Aargau**

Die 1957 gegründete Samuel Werder AG hat sich in der Welt der Feinwerktechnik bei führenden Hightech-Unternehmen weltweit einen Namen gemacht. Mit kompromisslos auf Präzision ausgerichteten Fräs- und Drehoperationen fertigen die rund 60 Mitarbeiter wichtige Funktionsteile für Kaffeemaschinen, Waagen, Laborgeräte, Spitalbetten oder die Medizin genauso zuverlässig wie für die Turbolader von Schiffsmotoren. Auf vielen Hochleistungsmaschinen, darunter zahlreiche 5- bis 11-achsige Dreh- und Fräsbearbeitungszentren, entstehen Hightech-Präzisionsteile auf Tausendstel Millimeter genau, die schnell und termintreu geliefert werden.

Bilderverzeichnis Röhm, Applikation Werder AG, Veltheim, AG



Bild Nr. 24-01 RM\_W-Chiron.jpg  
Das neue Fertigungszentrum Chiron FZ 15 Magnum bei Werder mit FlexCell Uno Roboter von Fanuc ermöglicht auch dank Röhm Spanntechnik mannlose Geisterschichten



Bild Nr. 24-02 RM\_W-Luxlight.jpg  
LED-Leuchtenrevolution aus der Schweiz: LUXLIGHT LED-Lampen und Leuchten.



Bild Nr. 24-03 RM\_W-L-Aufnahme.jpg  
Innovative Leuchten-Aufnahme mit Anschlussystem. Verformungsfreies Spannen sorgt für die gewünschten Fräsergebnisse.



Bild Nr. 24-04 RM\_W-RoehmDuett.jpg  
Pneumatisch betätigte PKF-Spanner von Röhm sorgen für Flexibilität und Produktivität. Hauptzeitparalleles Beladen und Entnehmen von der ausgeschwenkten Tischseite.



Bild Nr. 24-05 RM\_W-Roehmsolo.jpg  
Das Röhmspannfutter spannt mit höchster Präzision. Dabei lässt sich die Spannkraft sehr fein dosieren, sodass auch leicht verformbare Werkstücke sicher fixiert werden können.



Bild Nr. 24-06 RM\_W-RoehmFutter.jpg  
Die Grundbacken mit Spitzverzahnung und Kreuzversatzschnittstelle fahren einen Hub von 3.2 Millimetern und erlauben das Aufsetzen der bei Werder vorhandenen Spannbacken.



Bild Nr. 24-07 RM\_W-Personen.jpg  
Gewinner unter sich (v.l.n.r.): Claude Werder, Damiano Casafina (Röhmschweiz), André Stäger (Werder). Durch Kundennähe zur maßgeschneiderten Spannlösung.



Bild Nr. 24-08 RM\_W-Werder.jpg  
Präzision auf der grünen Wiese. Werder Feinwerktechnik im „Triple-A-Kanton“ Aargau.