75 JAHRE FISCHER

Menschen,
Ereignisse,
Taten.



DIE MITARBEITENDEN GRATULIEREN ZUM JUBILÄUM.




75 JAHRE
YEARS



75 JAHRE FISCHER
1939 | 2014

Menschen,
Ereignisse,
Taten.

Impressum
© FISCHER Spindle Group AG, Herzogenbuchsee, Schweiz
Alle Rechte vorbehalten. Ohne Genehmigung der Herausgeberin ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus in irgendeiner Form zu reproduzieren.

Herausgeberin: FISCHER Spindle Group AG, Herzogenbuchsee, Schweiz
www.fischerspindle.com
Redaktion: Dejo-Press GmbH, Sabine Schmid, 4500 Solothurn, Schweiz
Konzept, Design, Herstellung: Brandl & Schärer AG, 4600 Olten, Schweiz

INHALT

6	**DAS HERZSTÜCK DES UNTERNEHMENS**
9	**FISCHER AG, DIE GESCHICHTE**
10	Vor der Gründung
10	Die Gründerjahre
15	Die erste Spindel
16	Umzug nach Herzogenbuchsee
18	Stohler und Fischer trennen sich
19	1964, 25 Jahre – Die Jubiläumsfeier
21	Erfolg braucht Platz
22	Firmenübergabe an die zweite Generation
25	Internationalisierung und Weiterentwicklung
26	1989, 50 Jahre – Die Jubiläumsfeier
27	**VON DER TRADITIONELLEN INNENSCHLEIFSPINDEL ZUM MULTIFUNKTIONALEN SPINDELSYSTEM**
29	Meilensteine der Innovationen
41	**FISCHER WELTWEIT**
42	Immer effizienter produzieren
42	Erste Tochtergesellschaft in den USA
43	Wichtiger Aufbau in Europa
43	FISCHER expandiert nach Asien
46	Statements der Kundschaft
54	Hier reden die Lehrlinge mit
56	**DER BLICK IN DIE ZUKUNFT**

DAS HERZSTÜCK DES UNTERNEHMENS



Damit ein Unternehmen 75 Jahre erfolgreich ist, müssen seine Produkte aussergewöhnlich sein, von hoher Qualität, auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten. Sie erfordern stete Weiterentwicklung, um technologisch immer einen Schritt voraus zu sein. Dahinter steckt eine nachhaltige Strategie, viel Arbeit und Engagement, Kraft und Vertrauen. Es braucht gutes Material und Know-how, das immer weiter perfektioniert wird. Jahrelange Erfahrung und Spezialisierung machen ein Unternehmen zum Experten auf seinem Fachgebiet und das ist ein wichtiger Wettbewerbsvorteil, eine gute Basis für eine langjährige Erfolgsgeschichte. Die FISCHER AG hat sich seit Bestehen der schnellen, genauen und leistungsstarken Rotation verschrieben.

Die wichtigsten Pfeiler eines Unternehmens sind aber die Menschen, die dahinter stehen. Sie machen den Erfolg aus. Zuallererst die beiden mutigen Gründer, Ernst Fischer und Werner Stohler, die 1939, in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt haben. Sie mussten flexibel und kompromissbereit sein, um gemeinsam ein Geschäft zu gründen. Vor allem aber waren sie fleissig und kompetent. Jeder hat sich auf seinem Fachgebiet weiterentwickelt, so dass schliesslich eine Trennung der Geschäfte angezeigt war. In aller Freundschaft – und das war nie nur eine Floskel, sondern ein Versprechen fürs Leben.

Ernst Fischer baute Präzisionsspindeln. Sie sind das rotierende Herzstück von Industriemaschinen, kommen überall zum Einsatz, wo gefräst, geschliffen, gebohrt, gesprüht wird. Dazu brauchte er Mitarbeiter – zuverlässige, fachlich versiert, menschlich kompetent. Auch solche, die bereit waren Verantwortung zu übernehmen. Visionäre, Experten. Der Gründer selber musste mit zunehmendem Wachstum des Betriebs Verantwortung abgeben, irgendwann ganz zurücktreten, darauf vertrauend, dass auch die nächste Generation in seinem Sinn weiter wirkt.

Und das haben die Neuen getan. Zeiten gemeistert, die Weitblick und wiederum viel Mut erforderten. Der Schritt über die Schweizer Grenzen hinaus, die Internationalisierung, die Gründung von Tochtergesellschaften. Immer mehr hiess es, Verantwortung in die Hände von Menschen geben, die weitab der Mutterfirma am gleichen Strick ziehen.

Mit Partnerfirmen erfolgreich zusammen arbeiten, auch das ist Teil einer Unternehmensgeschichte. Sie sind mitverantwortlich für Erfolg oder Misserfolg. Sie liefern Material, fertigen Teile, bearbeiten Werkstücke – sie müssen ebenso zuverlässig sein, wie der Auftraggeber, wie die FISCHER AG, damit die Spindel am Schluss hält, was sie verspricht.

Doch aller Aufwand ist umsonst, wenn das Produkt keine Abnehmer findet. Und nur zufriedene Kunden kommen wieder. Sie sichern nachhaltige Geschäftsbeziehungen. Auch Freundschaften entstehen. Die Resonanz der Kunden zeigt, ob das Produkt seinen Preis wert ist. Hier arbeitet man nicht auf Kompromisse hin, sondern behält die Kundenzufriedenheit als oberstes Ziel im Auge.

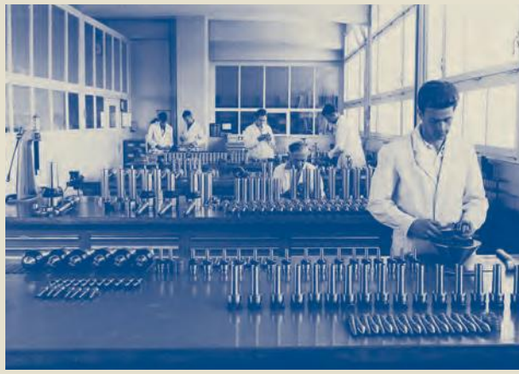
Nebst überzeugenden Produkten machen also vor allem die Menschen ein Unternehmen erfolgreich. Mitarbeitende, Geschäftspartner, Kunden. Sie alle haben dazu beigetragen, dass die FISCHER AG nach 75 Jahren da steht, wo sie heute ist und optimistisch in die Zukunft blicken kann. Diesen Menschen gebührt unser ganz spezieller Dank. Um diese Menschen und ihre Geschichten geht es in diesem Buch. Sie stehen im Mittelpunkt. Sie sind das Herzstück unseres Unternehmens.

Roland Fischer



FISCHER AG, DIE GESCHICHTE

Es war 1932, als sich Werner Stohler und Ernst Fischer in Paris kennen lernten. Es waren die Jahre zwischen zwei Weltkriegen. Eine Zeit, die geprägt war von Krisen, politischer und wirtschaftlicher Instabilität. Die jungen Männer arbeiteten als Mechaniker in der französischen Zweigniederlassung der Scintilla AG Solothurn. Sie waren nach Frankreich ausgewandert, um berufliche Erfahrungen zu sammeln, auch weil sie in der Schweiz nach der Lehre keine geeignete Anstellung gefunden hatten.



VOR DER GRÜNDUNG

Bereits zu der Zeit diskutierten Werner Stohler und Ernst Fischer über Zustände, die ihnen in der 1917 gegründeten Scintilla missfielen. Sie redeten darüber, wie sie dieses und jenes anders anpacken würden, wenn sie hier das Sagen hätten. Es waren erste Geschäftsideen, die sich sieben Jahre später in einer Firmengründung manifestieren sollten.
Der vielen Streiks und Proteste der französischen Gewerkschaften überdrüssig, kehrte Werner Stohler 1937 in die Schweiz zurück und beteiligte sich an der Gründung der Motomechanik AG, spätere Wesa AG, in Inkwil. Die Firma stellte Präzisionsteile für die Maschinenindustrie her. Doch es fehlte an erfahrenen Berufsleuten, an engagierten Spezialisten wie Ernst Fischer einer war. Und da Stohler wusste, dass sein Freund ebenfalls die Absicht hegte, in die Schweiz zurückzukehren, reiste er kurzerhand nach Paris, um Fischer für eine Mitarbeit in der Inkwiler Motomechanik zu motivieren.



Ernst Fischer

DIE GRÜNDERJAHRE

Ernst Fischer sagte zu. Er kehrte in die Schweiz zurück und trat seine Arbeitsstelle in der neu gegründeten Motomechanik AG an, neugierig, motiviert, mit gewohntem Elan. Doch bereits zwei Jahre später schien die Zeit reif, an die eigene Firmengründung zu denken. Einerseits weil im Januar 1939 ohnehin ein Wechsel in der Geschäftsleitung des Betriebs angezeigt war. Andererseits weil sich die allgemeine Beschäftigungslage inzwischen grundlegend verbessert hatte.
«Es war am 21. März 1939 als ich Herrn Fischer in Herzogenbuchsee besuchte und ihm die Frage vorlegte, ob er bereit sei, auch mitzumachen», erinner-



Werner Stohler



Eine Zugfahrt von Bern nach Paris dauerte damals rund acht bis neun Stunden. Nehmen wir an, Werner Stohler hätte den Zug um 6.30 Uhr genommen, dann wäre er um 14.15 Uhr nach 7,45 Stunden Fahrzeit in Paris angekommen. Bezahlt hat er für sein Ticket 57.40 in der ersten, 40.20 in der zweiten und 28.30 Franken in der dritten Klasse.

Abbildung: SBB Historic





Ernst Fischer und Werner Stohler bei ihrem Aufenthalt in Paris.



Die erste Werkstatt.



1927 hat der US-amerikanische Pilot Charles A. Lindbergh als erster im Alleinflug den Atlantik überflogen, in 33,5 Stunden von New York nach Paris. Das Flugzeug war ausgerüstet mit einer Magneto-Zündanlage für Verbrennungsmotoren aus dem Hause Scintilla.

te sich Werner Stohler. Ernst Fischer war bereit. «Il y a dans la vie quelquechose de pire que de ne pas avoir réussi; c'est de ne jamais avoir essayé», dachte er damals. Es ist also schlimmer, etwas nicht versucht, als es nicht erreicht zu haben. Eine Weisheit, die dem Mutigen Fahrtwind gibt. Und sie waren mutig, die beiden Freunde, die an diesem Dienstagabend die Gründung der Firma Stohler & Fischer, Feinmechanische Werkstätte, Inkwil, beschlossen hatten.

Sie haben sich in den letzten Jahren das nötige Rüstzeug zugelegt, um den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen. Fundierte Kenntnisse im Auto-, Flugzeug- sowie im Werkzeug- und Vorrichtungsbau boten ihnen eine solide Grundlage für den Start des eigenen Unternehmens. Und auch die Finanzierung schien fürs erste gesichert: Werner Stohler und Ernst Fischer legten je die Hälfte ihrer Ersparnisse zusammen.

Erstes Geld steckten sie in den Bau einer Werkstatt. «Günstig gelegenes Bauland war käuflich und die Bauunternehmer interessierten sich für den kleinsten Auftrag», erinnerte sich Werner Stohler. Bereits auf den 1. Juni war die neue Werkstatt bezugsbereit, also kaum zehn Wochen nach dem Entschluss ein eigenes Unternehmen zu gründen.

Auch die Kosten fielen moderat aus: Stohler und Fischer bezahlten für Bauland und Errichtung der Werkstatt rund 11 500 Franken. Sie kauften Maschinen, Werkzeug, Material. Sie waren in der Lage von Beginn an einen Mechaniker sowie zwei Lernende zu beschäftigen, und sie erreichten rasch eine gute Auslastung mit mechanischen Auftragsarbeiten.

Erster Geschäftsabschluss.

Bilanz per 31. Dezember 1939.

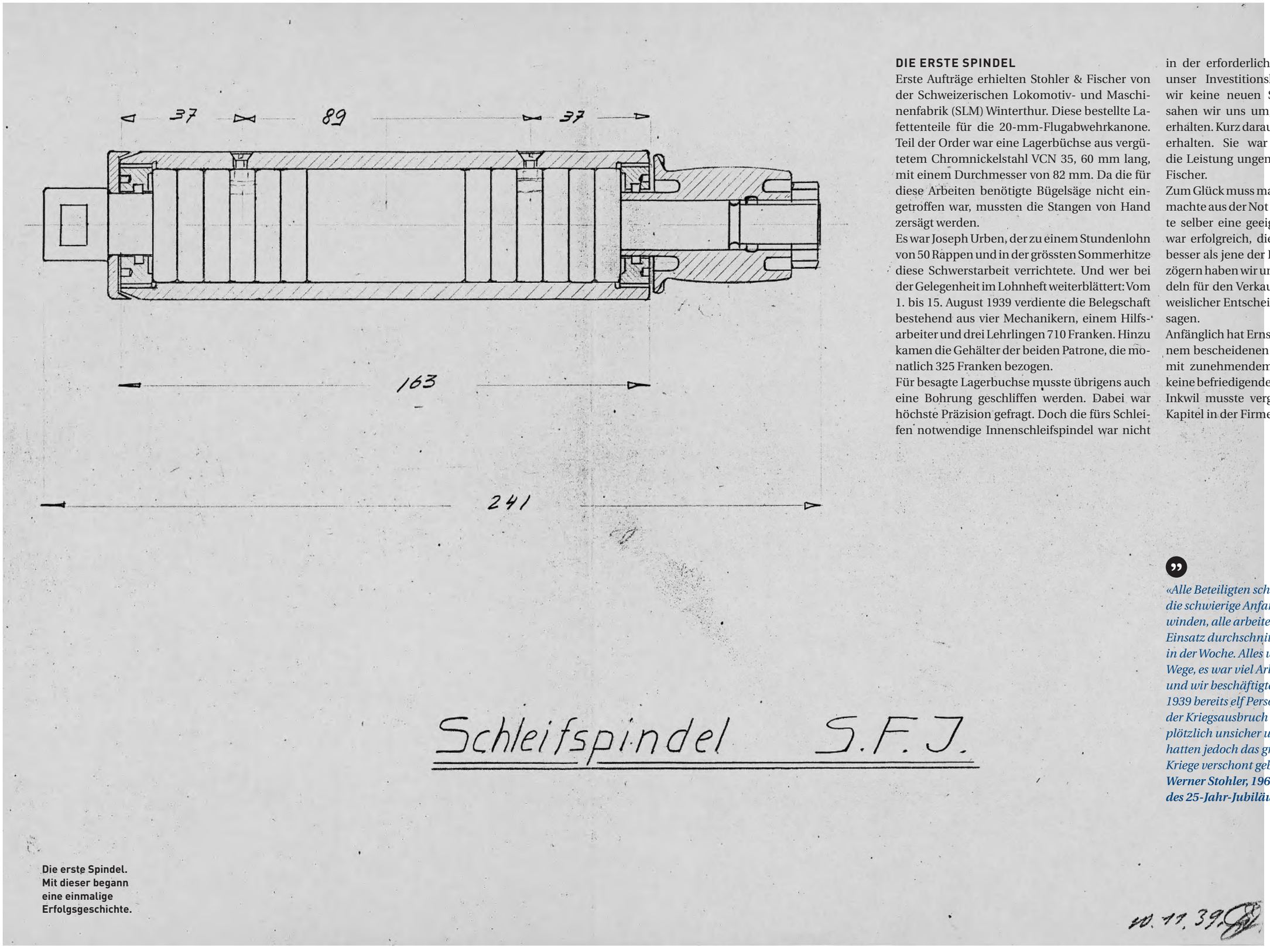
	Probe- Bilanz		Saldi- Bilanz		Inventur- Bilanz	
	SOLL	HABEN	SOLL	HABEN	SOLL	HABEN
Kassa	12911.90	12779.15	132.75		132.75	
Postcheck	15224.25	15145.20	79.05		79.05	
Bank	13018.--	12999.50	18.50		18.50	
Debitoren	21540.55	18927.50	2613.05		2613.05	
Kreditoren	100900.60	35856.35		25765.75		25765.75
Fabrikations-Kto.	2536.50	13460.10		10923.60	1625.50	
Unkosten	15083.80	895.35	14188.45		356.50	
Maschinen	28370.90		28370.90		28370.90	
Werkzeuge	2359.15		2359.15		2359.15	
Mobilien	551.70		551.70		551.70	
Immobilien	12913.20		12913.20		12913.20	
Hypotheken		12000.--		12000.--		12000.--
Kapital Stohler		5000.--		5000.--		5000.--
Kapital Fischer		10000.--		10000.--		10000.--
Privat Stohler	1956.30	202.10	1754.20		2395.65	
Privat Fischer	1000.--	291.60	708.40		1349.80	
	137556.85	137556.85	63689.35	63689.35	52765.75	52765.75

Gewinn- & Verlustrechnung per 31. Dezember 1939.

	Kosten Fr.	Erträge Fr.
Bruttogewinn		12'549.10
Produktive Löhne	8'690.35	
Hilfsmaterial	1'908.25	
Versicherungen	276.40	
Bürokosten	470.10	
Skonti	134.40	
Porti, Telefon- u. Postcheckgebühren	131.80	
Kraft, Licht, Wasser	117.55	
Reisespesen	148.50	
Gründungskosten	254.50	
Frachten	376.90	
Heizung	98.--	
Reparaturen und Unterhalt	354.60	
Verpackungsmaterial	109.30	
Zinsen	736.30	
Diverses	25.--	
Netto- Verlust		1'282.85
	13'831.95	13'831.95



Charles Brown, ein englischer Ingenieur, startete seine Karriere in der Schweiz bei Sulzer und gewann 1878 mit einer selbst entwickelten Ventildampfmaschine die goldene Medaille der Weltausstellung in Paris. Da er die Gebrüder Sulzer nicht für den Bau von Dampflokomotiven gewinnen konnte, gründete er 1871 mit Hilfe von Investoren die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM). Dieser gelangen erste Geschäftserfolge mit Zahnradlokomotiven und Strassenbahnen. Um 1890 war die SLM der grösste Lokomotivhersteller in der Schweiz. Zusammen mit Firmen wie Brown, Boveri & Cie (BBC) – die von Charles Browns Sohn mitgegründet wurde – oder der Maschinenfabrik Oerlikon baute sie die in der Schweiz bereits früh verbreiteten Elektrolokomotiven. Die SLM lieferte Fahrwerke und Aufbauten.



Die erste Spindel. Mit dieser begann eine einmalige Erfolgsgeschichte.

DIE ERSTE SPINDEL

Erste Aufträge erhielten Stohler & Fischer von der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) Winterthur. Diese bestellte Lafettenteile für die 20-mm-Flugabwehrkanone. Teil der Order war eine Lagerbüchse aus vergütetem Chromnickelstahl VCN 35, 60 mm lang, mit einem Durchmesser von 82 mm. Da die für diese Arbeiten benötigte Bügelsäge nicht eingetroffen war, mussten die Stangen von Hand zersägt werden.

Es war Joseph Urben, der zu einem Stundenlohn von 50 Rappen und in der grössten Sommerhitze diese Schwerstarbeit verrichtete. Und wer bei der Gelegenheit im Lohnheft weiterblättert: Vom 1. bis 15. August 1939 verdiente die Belegschaft bestehend aus vier Mechanikern, einem Hilfsarbeiter und drei Lehrlingen 710 Franken. Hinzu kamen die Gehälter der beiden Patrone, die monatlich 325 Franken bezogen.

Für besagte Lagerbuchse musste übrigens auch eine Bohrung geschliffen werden. Dabei war höchste Präzision gefragt. Doch die fürs Schleifen notwendige Innenschleifspindel war nicht in der erforderlichen Qualität erhältlich. «Da unser Investitionskredit erschöpft war und wir keine neuen Schulden machen wollten, sahen wir uns um, leihweise eine Spindel zu erhalten. Kurz darauf haben wir eine Leihspindel erhalten. Sie war jedoch zu schwach und die Leistung ungenügend», erinnert sich Ernst Fischer.

Zum Glück muss man heute sagen. Ernst Fischer machte aus der Not eine Tugend und konstruierte selber eine geeignete Spindel. Das Resultat war erfolgreich, die Schleifleistung wesentlich besser als jene der Leihspindel. «Ohne lange zu zögern haben wir uns entschlossen, solche Spindeln für den Verkauf zu fabrizieren.» Ein wohlweislicher Entscheid, muss man 75 Jahre später sagen.

Anfänglich hat Ernst Fischer die Spindeln in seinem bescheidenen Büro selber montiert. Doch mit zunehmendem Auftragsvolumen war das keine befriedigende Lösung mehr. Der Betrieb in Inkwil musste vergrössert werden. Ein neues Kapitel in der Firmengeschichte begann.

> *«Alle Beteiligten scheuten keine Mühe die schwierige Anfangszeit zu überwinden, alle arbeiteten mit ganzem Einsatz durchschnittlich 55 Stunden in der Woche. Alles war auf gutem Wege, es war viel Arbeit vorhanden und wir beschäftigten im September 1939 bereits elf Personen. Da erfolgte der Kriegsausbruch und alles schien plötzlich unsicher und gefährdet. Wir hatten jedoch das grosse Glück vom Kriege verschont geblieben zu sein.»*
> ***Werner Stohler, 1964, Rede anlässlich des 25-Jahr-Jubiläums***

UMZUG NACH HERZOGENBUCHSEE

Neue Produktionsräumlichkeiten für die Schleifspindelfabrikation fand man 1943 in der Garage des Zubackerhofs in Herzogenbuchsee. Rund um die Schweiz wütete der Zweite Weltkrieg. «Kanonenschüsse hörten wir bis nach Herzogenbuchsee», erinnert sich Ernst Fischer. Es waren unsichere Zeiten. Niemand wusste, was noch kommen würde. «Monate um Monate, zusammengerechnet Jahre, sind wir Wehrmänner an der Grenze gestanden und haben gehofft und gebetet, dass das Schicksal uns und unserem Lande gnädig sein möge.»
Abends als sich die Soldaten im Ausgang vergnügten, arbeitete Ernst Fischer am ersten 16-seitigen Katalog. Er hatte sich dazu ein ungeheiztes Dachzimmer gemietet. Ein Geschäft zu gründen ist immer eine Herausforderung, es in Krisenjahren zu tun, eine weitere Erschwernis. Trotzdem lief das Geschäft sehr gut. Und das hiess viel Arbeit für die Geschäftsgründer: «Während circa acht Jahren war meine durchschnittliche Arbeitszeit von morgens fünf Uhr bis nachts elf Uhr», erinnert sich Ernst Fischer. Und das sei nur möglich gewesen, weil er jung war und keine Familie hatte. Doch das sollte sich bald ändern.
Ernst Fischer lernte seine «liebe Frau» kennen. Sie heirateten und gönnten sich eine dreitägige Hochzeitsreise, ein verlängertes Wochenende nur. Und dann ging der Krieg endlich zu Ende. «Sicher haben wir durch schwere Arbeit einen gerechten Erfolg verdient. Trotzdem dürfen wir sagen, wir haben Glück gehabt. Glück, dass unser Land von einer totalen Vernichtung verschont wurde. Glück, dass wir nach dem Kriege keine Arbeitslosigkeit erleben mussten, wie nach dem Ersten Weltkrieg. Glück, dass unsere Gesundheit die unerhörte Belastungsprobe ohne grosse Schäden überstanden hat.»
Es folgten erfolgreiche Jahre, goldene Jahre. Handel und Industrie prosperierten, der Beschäftigungsgrad war so gut wie lange nicht mehr. Die Produktion und die Verkaufsumsätze stiegen von Jahr zu Jahr an, nicht zuletzt weil Stohler & Fischer in der Schweiz praktisch konkurrenzlos dastanden und ihre Produkte einen guten Namen hatten. Sie überzeugten auf der ganzen Linie.
Und schon wieder wurde der Betrieb in der gemieteten Garage zu klein, schon wieder war eine Vergrösserung von Werkstätten und Büros erforderlich. Noch produzierte man einen Teil in Inkwil, einen Teil in Herzogenbuchsee, doch das schon weitgehend autonom.



24. Juli 1942: Hochzeit von Ernst Fischer und Johanna Bigler.



Einer der ersten Produktkataloge der Stohler & Fischer.

Die 20-mm-Oerlikon-Kanone war eine Flugabwehrkanone aus dem Hause Oerlikon. Sie wurde auf der ganzen Welt vermarktet, in vielen Ländern produziert und war vermutlich das am meisten produzierte Flugabwehrgeschütz des Zweiten Weltkrieges. Übrigens: Eine Lafette ist das Gestell zur Aufnahme des Geschützrohrs und dient meist gleichzeitig als Fuhrwerk zu dessen Beförderung. Sie macht eine Waffe zielgenauer und mindert die Rückstossgeschwindigkeit.





Ernst Fischer mit Sohn Roland.



Die Produktionsräumlichkeiten in der Garage des Zubackerhofs in Herzogenbuchsee.

«1952 bezogen wir neue Büro- und Fabrikationsräume am heutigen Standort in Oberönz. Gleichzeitig haben wir uns aus organisatorischen Überlegungen entschlossen, die bisherige Kollektiv-Gesellschaft Stohler & Fischer aufzulösen und in zwei autonome Betriebe mit getrennter Verantwortung umzuwandeln. Bis zum heutigen Tage pflegten wir stets freundschaftliche Beziehungen und eine angenehme und fruchtbare Zusammenarbeit.»
Ernst Fischer, 1979, Rede anlässlich des 40-Jahr-Jubiläums

STOHLER UND FISCHER TRENNEN SICH

«Herr Stohler als ausgezeichneter Fachmann befasste sich seit unserem Beginn mit der Fabrikation von Werkzeugen, Vorrichtungen und Maschinenteilen für inländische Maschinenfabriken, während meine Aufgabe vorwiegend darin bestand, die Entwicklung und Fabrikation von Eigenprodukten zu fördern, was zu einem relativ raschen Wachstum führte», erklärte Ernst Fischer.
Beide Geschäftsgründer hatten sich also in ihre favorisierten Gebiete eingearbeitet, jeder hatte sich zu einem erfahrenen Spezialisten entwickelt. Den beiden Herren erschien der Zeitpunkt also günstig, den Betrieb zu trennen, ihr fundiertes Fachwissen in zwei getrennten Unternehmen zu fördern – dies in aller Freundschaft, das versteht sich.
Und so entstand 1952 aus der Firma Stohler & Fischer, Inkwil, ein zweiter selbstständiger Betrieb in Oberönz unter der Leitung von Ernst Fischer. Die neu gegründete E. Fischer AG SFJ-Schleifspindelfabrik Herzogenbuchsee *(kurz FISCHER AG)* spezialisierte sich auf die Herstellung von Hochleistungs-Schleifspindeln und bearbeitete das in der Schweiz nach wie vor wenig erforschte Fachgebiet intensiv weiter.
1939 haben Werner Stohler und Ernst Fischer ihre Firma gegründet. Ein viertel Jahrhundert und ein Weltkrieg später feierten die zwei Freunde die 25-jährige Erfolgsgeschichte. Der Bau der Berliner Mauer, der Vietnamkrieg, Woodstock, die erste Mondlandung und die Ermordung Kennedys fallen in diese Ära. Es sind die 60er Jahre. Es sei eine schnelllebige Zeit, betont Werner Stohler 1964 in seiner Jubiläumsrede, auch eine Epoche des Aufbruchs. Zu diesem Zeitpunkt waren die Firmen bereits seit zwölf Jahren getrennt. Das Jubiläum aber feierte man gemeinsam. Die FISCHER AG aus Herzogenbuchsee und die W. Stohler aus Inkwil. Die gemeinsame Vergangenheit, die Freundschaft zwischen Stohler und Fischer hatten zusammengeschweisst.

Namensänderungen
E. FISCHER AG
SFJ-Schleifspindelfabrik
Herzogenbuchsee –
so lautet der Firmenname gemäss Handelsregisterauszug nach der Gründung 1952. Später wurde der Name auf FISCHER AG Präzisionsspindeln geändert. Diese Bezeichnung ist bis heute in Gebrauch, wenn auch häufig nur von der FISCHER AG die Rede ist.

November 1952, Saläre der FISCHER AG

Name	*Brutto*	*A.K.*	*Netto*
Fischer Ernst	800 (Nov. 1961 1600)	16	784
Dummermuth E.	420	8.40	411.60
Aeberli Willi	520	10.40	509.60
Reist Fritz	580 (Nov. 1961 875)	11.60	568.40
Rickli Martin	70	1.40	68.60
Christen Heinz	30	0.60	29.40
	2420	**48.40**	**2371.60**

1964, 25 JAHRE – DIE JUBILÄUMSFEIER

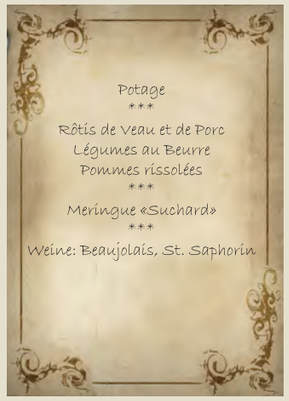
Die Jubiläumsfeier zum 25-jährigen Bestehen fand in drei Etappen statt:
Teil 1: Die FISCHER AG lud ihre Hauptabnehmer und Auslandvertretungen zu einer Tagesfeier mit Ausflug nach Luzern und Bern ein.
Teil 2: Für alle Angestellten der FISCHER AG gab es einen Betriebsausflug.
Teil 3: Eine Feier mit den Angestellten beider Firmen rundete das Jubiläum ab. Dazu waren auch die Gattinnen eingeladen. Es war Samstag, der 23. Mai, gemeinsam genoss man ein feines Menu im Restaurant Hotel Sonne in Herzogenbuchsee.



Familie Fischer 1964.



Betriebsausflug 1964.





1957, Bauetappe 2



1961, Bauetappe 3



1971, Bauetappe 4



1988, Bauetappe 5



2007, Bauetappe 6

ERFOLG BRAUCHT PLATZ

In den frühen 50er Jahren entwickelte die FISCHER AG die Druckluftspindel und die Elektrospindel, bereits ein paar Jahre später begann sie mit der Herstellung von Hochfrequenzspindeln. Der Spindelspezialist baute sein Sortiment immer weiter aus und lancierte eine Neuheit nach der anderen. Er baute immer kompaktere, immer leichtere Spindeln. Präzision und Rotationsgeschwindigkeit erhöhten sich kontinuierlich. 1964 beschäftigte der Betrieb bereits 58 Personen und bezahlte Löhne im Umfang von 45 000 Franken im Monat aus.
Um diesen immer steigenden Ansprüchen gewachsen zu sein, mussten Büro und Fabrikräumlichkeiten durch eine Aufstockung erweitert werden. Das heisst konkret: Die 1952 neu gegründete FISCHER AG baute im selben Jahr neue Werkstätten und Büros, die bis heute in sieben Bauetappen immer weiter ausgebaut wurden. Der zunehmende Erfolg spiegelte sich also auch in der flächenmässigen Vergrösserung des Betriebs:

1952, Bauetappe 1
Bau von Werkstätten und Büros am heutigen Standort in Oberönz.

1957, Bauetappe 2
Bestehende Büro- und Fabrikationsräumlichkeiten werden durch eine Aufstockung erweitert.

1961, Bauetappe 3
Neubau von Produktions- und Lagerräumen auf die doppelte Grösse, Bau eines Rohmateriallagers mit gedeckter Laderampe sowie eines Gebäudetrakts mit Treppenhaus, Lift und Arbeitsräumen.

1971, Bauetappe 4
Neubau eines Bürogebäudes mit Kundenempfang und zwei Sitzungszimmern.

1988, Bauetappe 5
Firmenerweiterung mit neuen Räumlichkeiten für Produktion, Montage, Teilelager, technisches Büro, Entwicklung, Arbeitsvorbereitung und Kantine.

2007, Bauetappe 6
Anbau einer zweistöckigen Fabrikationshalle für die Weichbearbeitung (Fräsen, Drehen und Bohren), für die Prototypenfertigung und die Ausbildung.

2014, Bauetappe 7
Neubau einer Präzisionsschleiferei und Vergrösserung der Produktionsfläche um rund 3700 Quadratmeter auf drei Stockwerken.



2014, Bauetappe 7

1979, 40 Jahre – Die Jubiläumsfeier
Bereits drei Jahre nach der Geschäftsübernahme konnten die Gebrüder Fischer einen runden Geburtstag feiern: 40 Jahre FISCHER AG. Das Unternehmen lud die ausländischen Vertreter samt Gattinnen zum Aperitif mit anschliessendem Lunch im Hotel Sonne ein. Am Nachmittag wurden die Damen nach Bern geleitet, wo sie sich bei Stadtbesichtigung und Einkaufsbummel vergnügten, während den Männern eine Betriebsbesichtigung bevorstand. Zum gemeinsamen Nachtessen traf man sich wieder.

FIRMENÜBERGABE AN DIE ZWEITE GENERATION

Nach 25 Jahren durften die Gründer stolz sein auf ihr Unternehmen. Allmählich bereiteten sie ihren Rückzug vor, vertrauten darauf, dass auch die kommende Generation ihr bestes tut und warnten gleichzeitig davor, sich auf den Lorbeeren auszuruhen – denn Stillstand bedeute immer auch Rückschritt. Darüber sprachen Werner Stohler und Ernst Fischer am 25-Jahr-Jubiläum, das die beiden Gründer mit ihren Mitarbeitenden gemeinsam feierten.
«Wir älteren Vorkämpfer nähern uns langsam aber sicher dem Rücktritt. Wir haben die Überzeugung, dass wir unsere Pflicht gegenüber dem Unternehmen erfüllt haben. Auch haben wir die Hoffnung und Zuversicht, dass unsere Nachfolger ebenso einsatzfreudig und pflichtbewusst ihre Aufgaben erfüllen werden wie wir es getan haben. Wir richten somit unser ganzes Vertrauen auf unsere Nachfolger und auf die Jugend. Mögen sie sich bewusst sein, dass wir heute in einer glücklichen, aber auch verführerischen Zeit leben, dass früher oder später wieder Zeiten kommen werden, die sie auf eine harte Bewährungsprobe stellen, die nur die Fähigen, Tüchtigen und Mutigen erfolgreich überstehen werden.»
Eine gelungene Nachfolgeregelung will langfristig eingefädelt sein. Es dauerte nämlich nochmals zwölf Jahre bis Ernst Fischer die Firma am 1. August 1976 seinen Söhnen übergab. Darüber informierten diese Ende des Monats in einem Schreiben: «Unsere Unternehmung, welche im letzten Jahrzehnt einen erfreulichen Aufschwung erlebt hat, besteht nun seit 37 Jahren. Nicht verwunderlich, dass auch die Gründer und Pioniere unserer Aktiengesellschaft älter geworden sind.
Diesem Umstande Rechnung tragend und im Bestreben unserer Firma in Zukunft Kontinuität und eine stabile Struktur zu gewährleisten, hat sich unser bisheriger Geschäftsführer und Inhaber, Herr Ernst Fischer, entschlossen, die Leitung ab 1. August 1976 seinen beiden nachstehenden Söhnen zu übertragen. Bruno Fischer (45), Kaufmännische Leitung, Roland Fischer (47), Technische Leitung. Der Seniorchef, welcher noch bei guter Gesundheit ist, wird dem Unternehmen auch fernerhin als Verwaltungsratspräsident mit Rat und Tat zur Verfügung stehen…»



Roland (links) und Bruno Fischer (1989).

1939–1989

1989–2014

ab 2014

Das Kürzel SFJ (Stohler & Fischer, Inkwil) sollte nach der Trennung von Stohler und Fischer im Jahr 1952 weiterhin bezeugen, dass die beiden Betriebe eine tiefe Verbundenheit, eine enge Zusammenarbeit und eine gute Freundschaft verbindet.

REPRISEN VON BEATRICE WIDMER



Beatrice Widmer, Jahrgang 1930
Buchhalterin (von 1974 bis 1992 bei FISCHER AG)
Nach ihrer KV-Lehre arbeitete Beatrice Widmer in verschiedenen kleineren und grösseren Betrieben, zum Beispiel bei der Generalagentur der Basler Lebensversicherungs-Gesellschaft, bei der landwirtschaftlichen Genossenschaft Solothurn oder auf der Gemeindekasse in Herzogenbuchsee. Bis sie ein Zeitungsinserat der FISCHER AG sah. Das Unternehmen suchte jemanden für die Debitoren- und Kreditoren-Buchhaltung sowie für die Telefon-Zentrale. «Obwohl die Arbeit nicht ganz meinem Wunsch entsprach, bewarb ich mich, nicht zuletzt wegen des kurzen Arbeitswegs», sagt Beatrice Widmer.
Sie nahm die Stelle an. Kurze Zeit später wurde der Buchhalter pensioniert. «Ich wurde angefragt, ob ich den Posten übernehmen wolle.» Beatrice Widmer wollte und zeichnete von da an für die gesamte Finanzbuchhaltung, für die Löhne und für alle damit verbundenen Arbeiten verantwortlich. «Es waren 18 schöne und abwechslungsreiche Jahre, die ich – bis zu meiner Pensionierung – bei der FISCHER AG erleben durfte», erinnert sich Beatrice Widmer.
Dank regelmässigen Fortbildungskursen und durch jahrelange Erfahrung ist Frau Widmer eine tüchtige Buchhalterin geworden. Eine treue Mitarbeiterin, die das vollste Vertrauen der Geschäftsleitung genoss. Der grösste Beweis dafür: Sie hat die Prokura erhalten, eine umfangreiche, geschäftliche Vertretungsmacht.
Und sie hat in all den Jahren alle Fertigungsstufen der Buchhaltung miterlebt – von der manuellen Buchführung über Lochkarten und Magnetkonten bis zum Computer. Beatrice Widmer blickt zurück: «Als wir die erste Maschine mit Magnetkonten in Betrieb nahmen, hatten wir häufig Probleme mit der Stromzufuhr. Mit dem Resultat, dass die Zahlen nicht stimmten. Und nur mit viel Kopfarbeit konnten wir die Fehler jeweils korrigieren.»
Das war vielleicht die Gelegenheit, wo man zwischendurch etwas Süsses brauchte… «Einmal haben wir die Lehrtochter zum ‹Beck› geschickt. Sie solle Desserts holen. Zuerst wollte sie nicht, fuhr dann aber doch mit dem Velo in die Bäckerei, klemmte die Köstlichkeiten auf den Gepäckträger. Natürlich waren die ‹Stückli› zerdrückt, als sie zurückkam. Trotzdem hat jede ihr Bestelltes herausgesucht – und es hat sehr fein geschmeckt.» Beatrice Widmer lacht, hält inne und schaut zu Roland Fischer. «Aber das, Herr Fischer, das haben wir nur einmal gemacht.»

«Als wir die erste Maschine mit Magnetkonten in Betrieb nahmen, hatten wir häufig Probleme mit der Stromzufuhr. Mit dem Resultat, dass die Zahlen nicht stimmten. Und nur mit viel Kopfarbeit konnten wir die Fehler jeweils korrigieren.»
Beatrice Widmer, ehemalige Buchhalterin der FISCHER AG

REPRISEN VON JOHANN GERBER



Johann Gerber, Jahrgang 1923, Allrounder und Lagerist (von 1953 bis 1988 bei FISCHER AG)
Johann Gerber war gelernter Gärtner, als ihn Ernst Fischer am 1. September 1953 angestellt hatte. Bereits im ersten Monat half er beim Zügeln – vom Zubackerhof an den jetzigen Standort in Herzogenbuchsee. «Der Betrieb stand still. Wir haben mit Ross und Wagen gezügelt.» Schwere Maschinen – eine Kellenberger-Schleifmaschine und zwei Oerlikon-Drehbänke. «Eine davon geriet in Schieflage, wäre beinahe gekippt.»

Anfänglich war Johann Gerber für Hof und Garten verantwortlich. Er hat sich um die Anlage rund um das Unternehmen gekümmert. «Die Föhre, die noch heute beim Eingang steht, habe ich aus dem Zwingherrenhubelwald.» Der talentierte Allrounder ist immer mehr in den Betrieb hineingerutscht. «Damals war ich auch für die Werkzeugausgabe verantwortlich.»
«Dann hat mich Fischer senior gelernt Kugellager abzustimmen.» Der innere und der äussere Ring mussten passgenau stimmen, damit die Lager gleich trugen. «Damals sagte man: ‹Kugellager, die hat Fischer und der Teufel. So gut waren wir.›» Johann Gerber lacht. «Ja, wir haben den Doktor auf Kugellager gemacht», bestätigt Greti Glutz.
Als das Lager immer grösser wurde, arbeitete Johann Gerber hauptsächlich als Lagerist. «Wir hatten 25 000 Teile, und ich wusste von jedem Stück, wo es lagerte.» Später wurde alles computerisiert. «Und doch hat man einst ein Teil nicht gefunden. Man bat mich um Hilfe. ‹Wenn es da ist, wo immer, kann ich helfen›, sagte ich. Und es war dort. Johann Gerber war auch ein Perfektionist.
Am 11. Juli 1988 wurde er pensioniert. Er arbeitete dann noch vier Jahre halbtags und half 1995 von Mitte September bis Anfang Mai ein letztes Mal aus. In diesem halben Jahr habe er soviel verdient wie nie zuvor. 1953 waren es 2 Franken 40 die Stunde, 1995 32 Franken. «Und dann gab es zusätzlich 800 Franken Weihnachtsgeld. Das dünkte mich, das hat doch keine Gattung – so viel Geld.»
Mit Ernst Fischer habe er übrigens nur ein einziges Mal über den Lohn gesprochen. «1966 verdiente ich 600 Franken im Monat. Man bot mir in einem anderen Betrieb 900 Franken. Das habe ich Fischer senior erzählt. Er hat überlegt und sagte: ‹Wenn du ihm so viel Wert bist, bist du es mir auch.› Und ab sofort erhielt ich jeden Monat 100 Franken mehr, bis ich auf 900 Franken war.»

”

«Bei einem Firmenausflug besuchten wir ein Schloss. Ich und ein paar Freunde liessen das Schloss Schloss sein und jassten in der Beiz. Herr Fischer war darüber gar nicht erfreut, aber ich sagte zu ihm: ‹Wir haben auch Könige gesehen.› Und er musste lachen.»
Johann Gerber, ehemaliger Lagerist der FISCHER AG

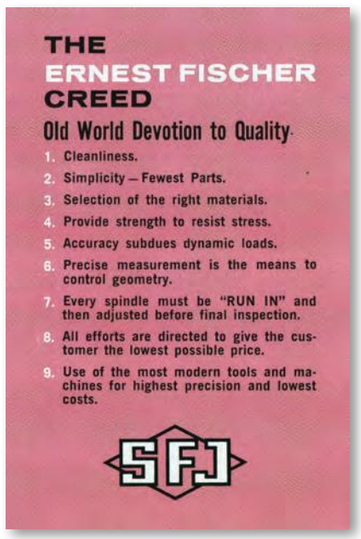
INTERNATIONALISIERUNG UND WEITERENTWICKLUNG

Es folgten die 80er Jahre, Jahre des Aufschwungs, Jahre des Ausbaus, Jahre des Erfolgs. Die FISCHER AG richtete ihren Blick immer mehr auch über die Schweizer Grenzen hinaus. Die Exporttätigkeit nahm massiv zu und erste Auslandvertretungen wurden etabliert. Namhafte Maschinenhersteller und Endkunden aus der Automobil- und Flugzeugindustrie interessierten sich zunehmend für FISCHER-Produkte. Die Umsätze stiegen stetig an.
1989, ein halbes Jahrhundert nach der Gründung, beschäftigte der Betrieb bereits 100 Personen. In diesem Jahr gründete die FISCHER AG in den USA ihre erste Gesellschaft ausserhalb der Schweiz. In eben diesem Jahr, pünktlich zum 50-Jahr-Jubiläum, eröffnete das Unternehmen am Standort in Oberönz ausserdem den bis dahin grössten Gebäudeausbau (Bauetappe 5) und lud die Öffentlichkeit am 17. Juni zum Tag der offenen Tür ein.
Jetzt, weitere 25 Jahre später, kann das Unternehmen bereits auf ein dreiviertel Jahrhundert zurückblicken und eine erhebliche Erweiterung der Produktionsfläche (Bauetappe 7) präsentieren. Die Vergrösserung der Produktionsfläche um rund 4000 Quadratmeter auf zwei Stockwerken ist auch Ausdruck des grossen Quantensprungs, den die FISCHER AG in den letzten 25 Jahren gemeistert hat. Es ist aber auch Ausdruck des Glaubens an die Zukunft und den Produktionsstandort in der Schweiz. Was sich mit der zunehmenden Exporttätigkeit bereits in den 80er Jahren abgezeichnet hat, hat sich in den kommenden Jahren nochmals intensiviert. Die ehemals feinmechanische Werkstatt hat sich endgültig zu einem internationalen Player gewandelt.
Die FISCHER AG ist heute eine von sieben Gesellschaften der weltweit agierenden FISCHER-Spindel-Gruppe, mit Niederlassungen in China, Deutschland, USA und Russland. Sie hat dabei die Technologieführerschaft erreicht und ist einer der grössten Spindelhersteller der Welt. Am ursprünglichen Standort in Oberönz arbeiten heute 200 Personen. Über

Die ersten Auslandkontakte
Schmid-Kosta, D, 1951
Matchless Engineering, GB, 1954
Thorel SA, F, 1956
Gruber&Co., A, 1957
Skipper, DK, 1958
Reimer B.V., NL, 1960
Rebenko AB, S, 1960
Powerhold, USA, 1966
Swiss Instruments, CDN, 1969



Die Vertretungen der Auslandskontakte anlässlich der 50-Jahr-Jubiläumsfeier 1989.



80 Prozent werden im Export erzielt, aber auch die in der Schweiz angelieferten FISCHER-Spindeln, die Bestandteil von Schweizer-Werkzeugmaschinen sind, werden zu einem gewichtigen Teil ins Ausland verkauft. Immer schnellere Maschinen verlangten immer präzisere, auch leistungsfähigere Spindelsysteme. Heute sind rund 20 Prozent der Beschäftigten in der Entwicklung, der Konstruktion und im Prüfumfeld tätig. Höchste Qualität zu produzieren und dabei stets die grösste Kundenzufriedenheit im Fokus zu behalten, das zieht sich wie ein roter Faden durch die mittlerweile 75-jährige Firmengeschichte. Ein roter Faden, der auch in den nächsten Jahren den Kurs bestimmen wird.

Denn was Ernst Fischer beim 40-jährigen Bestehen gesagt hat, gilt heute, 35 Jahre später, immer noch: «Während der ganzen Geschäftszeit waren wir uns immer voll bewusst, dass wir nur Diener sind und unser Leben im weiteren Sinne auch nur ein Dienst sein kann. Der wichtigste Teil unserer Arbeits-Gemeinschaft sind unsere verehrten Kunden. Sie sind unser Arbeitgeber in guten und schlechten Zeiten. Für sie Zeit zu haben und ihre Wünsche zu befriedigen ist unsere vornehmste Aufgabe.»

1989, 50 Jahre – Die Jubiläumsfeier

Die Jubiläumsaktivitäten dauerten vier Tage. Es gab Empfänge für Behörden und Wirtschaftsfachleute, für Kunden, Lieferanten, Auslandvertreter und für Mitarbeitende sowie einen Tag der offenen Tür für die Bevölkerung. Es waren besondere Festtage, die die Belegschaft mit einem schönen Denkmal verdankte. Sie schenkte der Geschäftsleitung eine Sonnenuhr in Form einer Weltkugel aus gemeisseltem Jurastein, die heute auf dem Dachgarten des damals neu eröffneten Firmengebäudes steht.



Geschenk der Mitarbeiter an die Firma in Form einer Sonnenuhr.

VON DER TRADITIONELLEN INNENSCHLEIFSPINDEL ZUM MULTIFUNKTIONALEN SPINDELSYSTEM

Sie war das erste Meisterwerk der heutigen FISCHER AG: die Innenschleifspindel Nummer Eins. Mittlerweile produziert das Unternehmen rund 200 Spindeltypen. Eine Sortimentserweiterung, die auf eine bewegte Geschichte schliessen lässt.



Ob Bildschirm, Bürotisch oder Türgriff, ob Pfanne, Kugelschreiber oder das Gehäuse des iPhone, fast all unsere Alltagsgegenstände zeichnen sich durch eine glatte, perfekt strukturierte Oberfläche aus. Das ermöglichen Werkzeuge, die rotativ und sehr präzise arbeiten. Es sind Bearbeitungszentren oder Schleifmaschinen, deren Herzstück eine Spindel ist, besser gesagt eine Präzisionsspindel, wie sie die FISCHER AG herstellt.
Fräs- und Schleifmaschinen bearbeiten nicht nur Metalle, sondern auch Holz-, Glas-, Keramik- und Kunststoffteile. Selbst filigranste Teile wie optische Linsen oder Uhrenbauteile werden mit FISCHER-Spindeln bearbeitet. Mit Bohrspindeln werden kleinste Perlen bis tonnenschwere Metallbauteile durchbohrt. Und Lackierspindeln vermögen Farbe fein zu zerstäuben und hauchdünn aufzutragen. Fünf von zehn Autos werden weltweit mit FISCHER-Spindeln lackiert.
Einige Spindeln streben Höchstgeschwindigkeiten an. Andere sollen bei tieferen Drehzahlen maximale Kraft und Robustheit gewährleisten. Zum Beispiel bei der Titanbearbeitung, einem Metall mit geringem Gewicht aber hoher Festigkeit.

FISCHER-Spindeln müssen flexibel sein, verschiedene Branchen und Bereiche bedienen, unterschiedliche Materialien bearbeiten und auch in Bezug auf Geschwindigkeit, Kraft und Präzision individuelle Bedürfnisse abdecken. Dieser Herausforderung hat sich die FISCHER AG in ihrer 75-jährigen Geschichte gestellt und das Sortiment von der traditionellen Innenschleifspindel zu multifunktionalen Spindelsystemen erweitert.
Und doch hat die FISCHER AG nie von der viel gerühmten Volumenproduktion profitiert, sondern stets auf individuelle Kundenbedürfnisse fokussiert. Das Resultat ist ein Sortiment von rund 200 unterschiedlichen Spindel-Typen. Seriengrössen von 100 Spindeln sind die Ausnahme, im Durchschnitt sind es nur zehn bis zwanzig Stück.
Die leichteste Spindel wiegt ein paar hundert Gramm, die schwerste knapp eine Tonne. Jede ist ein Meisterwerk der Technik und immer auch das höchstbelastete Element einer spanenden Werkzeugmaschine. Das erklärt die hohen Anforderungen an die Spindel als Ganzes und an jedes ihrer Einzelteile, und es erklärt die hohen Anforderungen an die Mitarbeitenden der FISCHER AG ebenso wie an die Partner.



1940

SPINDEL NUMMER 1
Ein aktueller Bedarf, und eine vorübergehende Finanzknappheit, zwang die damalige Stohler & Fischer aus Inkwil, kurz SFJ, selber eine Schleifspindel herzustellen. Entstanden ist die Innenschleifspindel mit Seriennummer 1. Sie bewährte sich so gut, dass Geschäftsgründer Ernst Fischer die Spindel in der Folge serienmässig herstellte und verkaufte.

Die schweizerischen Schleifmaschinenhersteller hatten bis dato ihre Schleifspindeln selber produziert. Sie waren aber bald überzeugt von der hohen Qualität der FISCHER-Spindel und nahmen sie sukzessiv in ihr Verkaufsprogramm auf. Es war der Anfang eines Unternehmens, das seit nunmehr 75 Jahren erfolgreich tätig ist.

1951

ZP / JP / JS DRUCKLUFT-SCHLEIFSPINDELN
Die FISCHER AG hat erstmals eine Spindelreihe mit Direktantrieb entwickelt. Dabei wurde Druckluft durch eine Düse radial auf ein Turbinenrad geleitet. Mit einem Bedienungsgerät konnte man den Luftdruck verändern und somit die Drehzahl einfach und kostengünstig stufenlos variieren. Hohe Drehzahlen bis 130 000 Umdrehungen pro Minute und eine flexible Anwendung waren entscheidende Faktoren für einen kommerziellen Erfolg. Heute kommt der Luftantrieb bei Feinarbeiten und zum Zerstäuben von Farben und Lacken zum Einsatz.



AUCH IM SORTIMENT: ROTIERENDE DREHBANK-SPITZEN

Eine Drehbankspitze wird in die Pinole einer Drehmaschine eingespannt und dient als Gegenabstützung langer Drehteile wie Wellen und Achsen. Sie stellt sicher, dass das drehende Werkstück bei der Bearbeitung stabil bleibt, sich aber dennoch drehen kann. Die FISCHER AG hatte Drehbankspitzen von Anfang an im Sortiment. Sie zeichnen sich durch hohe Genauigkeit und grosse Belastbarkeit aus. 1964 gelang der FISCHER AG eine wichtige Weiterentwicklung mit der «Drehbankspitze mit Federpaket»: Erstmals hatte man die Möglichkeit über Farbringe auf einfache Art eine Indikation der Spannkraft zu erhalten.
Die Drehbankspitzen gibt es bis heute. Sie werden seit 2000 durch die Schweizer Firma Greber in Reichenbach hergestellt und vertrieben.





1962

UJ / UZ ULTRA-PRÄZISIONS-SPINDELN

Um die Genauigkeit und Steifigkeit von Schleifspindeln zu optimieren, schliff die FISCHER AG Kugellagerlaufbahnen direkt auf die gehärtete Spindelwelle. Damit war es möglich, die kritische Drehzahl nach oben zu verschieben oder längere Bauformen zum Schleifen tiefer Bohrungen zu konstruieren. Die neuen Schleifspindeln kamen ohne Gewinde auf der Welle aus, was einen zusätzlichen Verzug der Spindel verhinderte. Ein besonderes Konstruktionsmerkmal war die äusserst stabile Kurzkegel-Werkzeugaufnahme mit Planauflage.

Viele technische Neuerungen waren damals so fortschrittlich, dass sie bis heute Bestand und Gültigkeit haben. Interessant zu wissen: Bei hohen Drehzahlen beginnt die Spindel irgendwann zu schwingen. Diese kritische Drehzahl ist umso höher, je kürzer die Spindelwelle und je grösser der Wellendurchmesser ist. Sie kann genau berechnet und simuliert werden.

1965

AE/ZE PRÄZISIONS-ELEKTRO-SPINDELN

Die FISCHER AG brachte die erste Spindel mit direkt angebautem Motor auf den Markt. Bis jetzt war der Motor separat auf der Maschine montiert und die rein mechanische Spindel wurde mittels eines Transmissionsriemens angetrieben. Dieser verursachte zusätzliche Schwingungen und war einem hohen Verschleiss ausgesetzt. Motorbetriebene Spindeln erlaubten eine kompaktere Bauweise und erhöhten die Flexibilität. Ausserdem wurde eine stufenlose Drehzahlregelung mittels Frequenzumformer möglich. Das heisst, die Antriebsscheibe auf der Spindel und/oder am Motor musste nicht immer gewechselt werden, wenn eine veränderte Drehzahl erforderlich war.



REPRISEN VON GRETI GLUTZ



Greti Glutz, Jahrgang 1938, Einkaufsleiterin (von 1955 bis 2001 bei FISCHER AG)

16-jährig war sie, als Greti Glutz als erste KV-Lehrtochter der FISCHER AG ihre Ausbildung im bernischen Unternehmen begann. Bloss ein kleines Mädchen sei sie gewesen, nur so es «Räbeli», sagt Johann Gerber. Die aufgestellte Rentnerin erinnert sich an ihr Vorstellungsgespräch: «Es war an einem Sonntagnachmittag bei Herrn Ernst Fischer zu Hause. Ich trug gelbe Ballerinas.»

Den Kontakt hergestellt habe wohl ihr Vater, so wie das früher üblich war. «Ich arbeitete zu der Zeit im Welschland, in Lausanne», sagt Greti Glutz. «Und als ich bei FISCHER angefangen habe, war der Johann schon da.» Sie überlegt. «Obwohl – ich habe dich doch immer Hans gerufen», meint sie lachend, ihren Blick auf Johann gerichtet. Der zuckt mit den Achseln…
Dann fährt sie fort, erzählt weiter. «Die Lehre habe ich gut abgeschlossen. Ich wollte anschliessend nach England.» Dazu hat auch Herr Fischer geraten. «Du musst dein Rucksäckchen füllen, wenn du auf den Berg gehen willst.» Aber soweit kam es nicht, Greti Glutz erkrankte, dann starben ihre Eltern. Sie heiratete bald, gebar ihren ersten Sohn, zwei weitere Kinder folgten.
«Ein paar Jahre später hat mich Herr Fischer kontaktiert.» Ich könne wieder einsteigen, wenn ich wolle. «Und nach ein paar Einzeleinsätzen wurde ich 1973 fest angestellt. Die Kinder gingen damals bereits zur Schule.» Für den Einkauf und die Fakturierungen sei sie fortan verantwortlich gewesen, und bis zu ihrer Pensionierung 2001 Einkaufsleiterin geblieben.
«Meinen Computer hatte ich in meinem Pult.» Sie lacht. Mit Computer meint Greti Glutz ein ausgeklügeltes Karteisystem, das sie akribisch geführt hat. Für jedes Produkt gab es eine eigene Karte, darauf waren allen Einkaufsdetails vermerkt. «Und wehe, wenn jemand etwas falsch abgelegt hatte», erinnert sich Personalleiterin Jeanette Brügger lachend.
«Herr Fischer hat mich gelehrt zu sparen», fährt die Rentnerin fort. «Wir mussten regelmässig Preisvergleiche machen. Und irgendwann meinte Herr Roland Fischer: ‹So, jetzt muss ein Mann her, der kann besser Preise verhandeln.› Der Mann kam, aber Preise konnte er nicht besser verhandeln.» Greti Glutz lacht erneut. «30 Jahre habe ich bei der FISCHER AG gearbeitet, plus drei Lehrjahre – es war eine schöne Zeit, eine unvergessliche Zeit…»

«Als ich das erste Mal eine Computermaus bediente, fuhren auf einmal die Storen herunter. Und ich dachte schon, ich hätte das mit der Maus geschafft.»
Greti Glutz, ehemalige Einkaufsleiterin der FISCHER AG

AUS DEM NÄHKÄSTCHEN GEPLAUDERT

Eine angeblich verlorene Spindel wurde nach 40 Jahren zufälligerweise in Inkwil bei Frau Stohler gefunden. In verrostetem Zustand gelangte das Objekt zu mir und wurde durch mich restauriert, um es anschliessend mit Stolz an Ernst Fischer zu überreichen. Darüber war Ernst Fischer sichtlich gerührt und angenehm überrascht.

Tito Biasin, Monteur, bei FISCHER
von 18. Januar 1956 bis 31. Oktober 2003

Es war an einem prächtigen Sommertag vor vielen Jahren, als uns Herr Ernst Fischer mitteilte, dass er sich nachmittags abmelde, er hätte noch Verschiedenes zu erledigen bei Post und Bank. Am frühen Nachmittag, wir sassen schon wieder an unseren Arbeitsplätzen, da hörten wir seinen Grosssohn Pascal rufen: «Papa, Papa, i go drum mit dem Grosspapa go bade!»

Anonym

WIE ICH NACHFOLGER VON ROLAND FISCHER WURDE

1953 zogen wir – meine Eltern, mein Bruder und ich – in ein neues Einfamilienhaus am Birkenweg in Oberönz, dahin, wo die FISCHER AG tätig war. Wir waren Mitglieder des Vereins Naturfreunde Schweiz, wie auch Johann Gerber, Materialverwalter bei FISCHER. Von ihm erfuhren wir, dass bei seinem Arbeitgeber ein Wochenplatz frei geworden sei. So nannte man damals die Jobs für Schüler der oberen Klassen. Bis dato war Roland Fischer für die Kurierfahrten verantwortlich. Nach Abschluss der Sekundarschule im Frühjahr 1963 hatte er keine Zeit mehr, und ich durfte in die Bresche springen.

Ich arbeitete jeweils von Montag bis Freitag ab 16.30 bis circa 18 Uhr. Mit einem Velo, Typ Engländer mit 3-Gang-Übersetzung und Schalthebel an der Rahmenstange sowie einem zweirädrigen Veloanhänger, brachte ich vorbereitete Sendungen auf die Post, an den SBB-Bahnhof oder in die Härterei Lienhard an der Wangenstrasse. Für schwerere Transporte stand mir ein vierrädriger Anhänger zur Verfügung.

Die täglichen Kurierdienste wurden bald schon zur Routine. An einen Auftrag erinnere ich mich als sei es gestern gewesen: Ich musste eine Kiste Bleistangen in die Härterei bringen. Herr Lienhard nahm sie entgegen, ohne mit der Wimper zu zucken, sagte mir, ich könne sie morgen wieder mitnehmen. Das Gelächter im Geschäft zeigte mir, dass es lediglich ein Jux war. Blei kann man nicht härten, weil es sofort flüssig wird, erfuhr ich später. Auf ähnliche Streiche bin ich später nie mehr reingefallen…

Den Lohn bezahlte Buchhalter Meier jeweils am Freitagabend. Für eine Fahrt auf die Post in Herzogenbuchsee gab es 20 Rappen, für eine Fahrt auf Post und Bahnhof 50 und wenn die Härterei Lienhard hinzukam 80 Rappen. Das Geld wurde bar und steuerfrei ausbezahlt. Herr Meier hatte die Münzen meistens griffbereit und unter der Schreibmaschine versteckt. Dort sah ich öfters einen angebissenen kleinen Stumpenrest liegen. Wieso ich nie Stumpenrauch riechen könne, fragte ich meinen Vater. Dieser lachte und sagte, Stumpen könne man auch schiggen (kauen).

Nachdem ich nach Abschluss meiner Schulzeit den Job ebenfalls an den Nagel hängte, wurde das Funktionsbild angepasst. Fortan ersetzte ein VW-Bus mit Ladefläche das Velo mit Anhänger. Ein traditioneller Schülerjob wurde zur Aufgabe eines gewöhnlichen Mitarbeiters der FISCHER AG.

Roland Waehli

> *Den Lohn bezahlte Buchhalter Meier jeweils am Freitagabend. Für eine Fahrt auf die Post in Herzogenbuchsee gab es 20 Rappen, für eine Fahrt auf Post und Bahnhof 50 und wenn die Härterei Lienhard hinzukam 80 Rappen.*



1968

HJ / HJN HOCHLEISTUNGS-SCHLEIFSPINDELN

In diesem Jahr hat die FISCHER AG eine Weiterentwicklung der Riemenspindeln für Schleifmaschinen vorangetrieben. Es entstand eine umfassende Baureihe an Schleifspindeln mit standardisierten Durchmessern und verschiedenen Drehzahlen.

Erstmals gelang es, mit Riemenspindeln Höchstdrehzahlen bis 80 000 Umdrehungen pro Minute zu erreichen. Dies war möglich durch endlosgewobene Riemen, und vor allem dank der Weiterentwicklung von Kugellager und dazu entsprechenden Schmiersystemen wie Öl-Nebel und später Öl-Luftschmierung.

Wie funktioniert die Öl-Luftschmierung? Ein Zusatzgerät mischt einem Luftstrom eine genau dosierte minimale Menge Öl zu, die gezielt den Kugellagern zugeführt wird. Dies garantiert eine kontinuierliche Schmierung und erhöht Lebensdauer und Drehzahlen der Spindeln.

1973

MF / MFN SCHNELLFREQUENZ-SCHLEIFSPINDELN

Eine neue Ära begann mit der Entwicklung der MF-Schnellfrequenz-Schleifspindeln in der Spindeltechnologie, die die Basis bildete für zukünftige Spindelgenerationen. Die Motoren wurden nicht mehr angeflanscht, sondern direkt zwischen die Kugellager integriert. Der Rotor ist fester Bestandteil der Welle. Der aussenliegende Stator wird mit Flüssigkeit gekühlt. Dieser Innovationsschritt war möglich dank neuartigen kompakten Schnellfrequenz-Motoren und entsprechenden Frequenzwandlern.

Damit konnte die FISCHER AG dem ständigen Streben nach höheren Drehzahlen und Leistungen Rechnung tragen. Die Spindel bildete jetzt eine kompakte Einheit, die viel genauer und stabiler war als ihre Vorgängerinnen. Es war eine revolutionäre Entwicklung, die sich massgeblich auf die Produktionsweise in der Industrie ausgewirkt hat.



1981



AP/APL

Ausgangslage für die Entwicklung des luftangetriebenen Rotationszerstäubers war der Auftrag eines Anlagebauers, der Farblacke hauchdünn zerstäuben und auf Autokarossen auftragen wollte. Die Basistechnologie des Antriebes wurde von der JP/JS-Spindel übernommen.

Neu war ein in der Spindel-Hohlwelle liegendes Farbrohr und eine rotierende Sprühglocke, die Farbe hauchdünn zerstäubte. Die Sprühglocke wurde direkt auf der Spindelwelle montiert und ermöglichte mit 80 000 Umdrehungen pro Minute eine sehr hohe Umfangsgeschwindigkeit. Stetig steigende Anforderungen an Drehzahl und Leistung erforderten schliesslich den Umbau von Kugellager auf Luftlager.

Dieses Produkt war eines der erfolgreichsten in der Firmengeschichte, wurde in grossen Stückzahlen hergestellt und ist noch heute «State of the Art».

1985



MFW FRÄSSPINDELN

Diese Spindel gehört zweifellos zu den wichtigsten Meilensteinen der Firmengeschichte: die Entwicklung der Schnellfrequenz-Motorspindel mit automatischem Werkzeugwechsel. Sie war eine Weiterentwicklung der MF-Schleifspindel von 1973, der ersten Spindel mit integriertem Motor. Die Basistechnologie blieb gleich, die neuen Anwendungsbereiche Fräsen und Bohren erhöhten aber die Anforderungen an die Spindel. Steifigkeit und Leistung mussten verbessert, der Werkzeugwechsel automatisiert und der Betriebszustand überwacht werden.

Das Leistungsfräsen war im Zuge der fortschreitenden Automatisierung sehr gefragt. Die FISCHER AG mischte an vorderster Front mit und erlebte einen nie gekannten Aufschwung. Viele namhafte und weltweit tätige Werkzeugmaschinenhersteller und Endkunden aus der Automobil- und Flugzeugindustrie interessierten sich für FISCHER-Produkte. Die Umsätze stiegen rasant an.

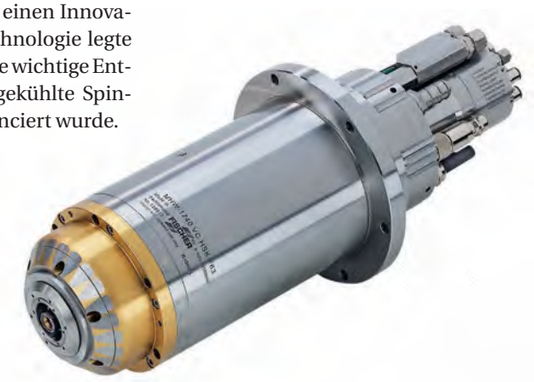
Ausserdem: Mit dieser Entwicklung wuchsen auch die Anforderungen an die Betriebssicherheit der Spindeln. Der Einbau hochentwickelter Sensorik war notwendig und der Spindelbau wurde wesentlich komplexer.

2000

HYDRO-F-SPINDEL

Nebst dem Wälz- und Luftlager entwickelte die FISCHER AG eine dritte Lagertechnologie, das hydrostatische Lager. Mit dieser verschleissfreien Lagerart erreichte das bernische Unternehmen höchste Genauigkeiten bei optimaler Steifigkeit. Sie fand in der Flugzeugindustrie durchaus Beachtung, konnte sich wegen der hohen Peripheriekosten jedoch im Markt nicht durchsetzen.

Aber: Mit der Hydro-F-Spindel gewann die FISCHER AG einen Innovationspreis, und die Technologie legte die Basis für eine weitere wichtige Entwicklung – die wellengekühlte Spindel, die 2006 erstmal lanciert wurde.



ABGEFAHREN!! TRADITION SKI-WEEKENDS

«Früher habe ich die Ski-Weekends organisiert. Heute machen das zwei Lehrlinge als Projektarbeit. Das ist gut so, dann sind die beiden auf jeden Fall mit dabei und bringen im besten Fall noch mehr junge Leute mit. Meistens kommt eine Runde von 20 bis 25 Leuten zusammen, im Alter zwischen 20 und 65 Jahren. Auch Roland Fischer hat schon teilgenommen.

Ein harter Kern von fünf Personen ist immer dabei – seit es die Ski-Weekends gibt, und das sind nunmehr 25 Jahre. Die Destination wechseln wir nach Belieben, mal gehts nach Melchsee Frutt oder Meiringen, mal nach Grimmialp, Diemtigalp oder Stoos.

Für gewöhnlich ist es ein Wochenende im Februar oder März – egal wie die Prognosen schliesslich ausfallen. Ob wir in jedem Fall Ski fahren, das ist eine andere Frage. Meistens hatten wir an mindestens einem Tag gutes Wetter. Und bei Schnee und Nebel geniessen wir das gesellige Zusammensein umso mehr, zumal auch Nicht-Skifahrer dabei sind, zum Beispiel aus anderen Kulturen, die bei Sonnenschein das Schlitteln oder Wandern geniessen.

An den Ski-Weekends lernt man die Leute von einer anderen Seite kennen. Das wirkt sich positiv auf die Zusammenarbeit im Geschäft aus – man hat dann etwas Verbindendes, schöne Erinnerungen an lustige Wochenenden im Schnee.

Früher haben wir meist Massenlager gebucht, heute mögen wir es komfortabler und übernachten in Hotels. Ansonsten hat sich in 25 Jahren Ski-Weekends nicht viel verändert, ausser vielleicht, das wir in den ersten Jahren auch auf dem Heimweg noch einen Boxenstopp einlegten. Heute zieht es die meisten gleich nach Hause. Trotzdem gut, dass es die Ski-Weekends bereits seit einem viertel Jahrhundert gibt – eine schöne Tradition, die hoffentlich noch lange weiterlebt.»

Beat Urben, Montageleiter,
bei FISCHER AG seit 1. Mai 1989

An den Ski-Weekends lernt man die Leute von einer anderen Seite kennen.









REPRISEN VON FRITZ WÜTHRICH



Fritz Wüthrich (Guschti), Jahrgang 1937, Produktionsleiter (von 1953 bis 2002 bei FISCHER AG)
Ernst Fischer fuhr jeweils mit dem Velo zur Arbeit. «Einmal hat ihn mein Vater aufgehalten», erinnert sich Fritz Wüthrich. Sein Sohn müsse etwas lernen, sagte er zu ihm. Der Patron hat sich am Hinterkopf gekratzt. Er habe zwar schon vier Stifte, aber ja, ich könne kommen. Und das obwohl Herbst war, und die Lehre eigentlich im Frühjahr begann.
«Das heisst, ich habe nur 3,5 Jahre gelernt», lacht Wüthrich. «Ich bin als Stift bei der FISCHER AG eingetreten und bis zur Pensionierung geblieben. Damals waren wir noch im Zubackerhof.» Nach der Ausbildung absolvierte Wüthrich die Rekrutenschule, kehrte anschliessend zurück in die Schleiferei. «Schau zu den Leuten, sagte Fischer damals zu mir.»

«Ernst Fischer war ein guter Mensch. Als wir noch ein kleineres Team waren, ging er täglich bei jeder und jedem vorbei und sagte ‹Guten Tag›. Das war die Gelegenheit seine Anliegen vorzubringen.»
Fritz Wüthrich, ehemaliger Produktionsleiter der FISCHER AG

Ernst Fischer übergab dem jungen Mann früh Verantwortung, auch Führungsaufgaben. In Bern bildete er sich in Betriebsführung weiter. Das Thema «Wie blüht ein Betrieb auf, wie geht er zu Grunde», das gelte heute ebenso wie früher. «Schon bald war ich für die gesamte Produktion zuständig, und das für viele Jahre. Auch die Lehrlinge hatte ich unter mir.»
«Technische Probleme waren immer lösbar, menschliche Herausforderungen waren anspruchsvoller», sinniert der Pensionierte rückblickend. «Viele seien gekommen, redeten kaum Deutsch», das war schwierig, brauchte Geduld. «Termindruck kannten wir schon damals und eine akkurate Arbeitsweise war immer wichtig.»
Ende der 80er Jahre brachte die verlängerte Werkbank erneut Veränderungen in den Betrieb. «Wir liessen Teile nach eigenen Zeichnungen extern produzieren.» Fritz Wüthrich holte das Produzierte jeweils am Morgen bei den Lieferanten ab. «Tiefflieger wurde er genannt, weil er sein Auto mit den Produkten derart überlud», erinnert sich Beatrice Widmer lachend.
Auch Fritz Wüthrich lacht und erzählt weiter. Alle vierzehn Tage habe man auch samstags gearbeitet – für einen Fünfliber notabene. «Aber irgendwann waren die Leute nicht mehr dazu bereit.» Wochenendarbeit wurde mit dem normalen Stundensatz bezahlt, später mit Wochenendzuschlag.
Sparsamer war man früher, das könne man wohl sagen. «Die Heizung etwa wurde übers Wochenende abgeschaltet. Am Montag war es derweil so kalt, dass einige ihren Wintermantel gleich anbehielten.» Irgendwann wurde dann bereits am Sonntagabend die Heizung eingeschaltet. «Die Temperaturunterschiede waren ja auch nicht gut für die Qualität der Produkte», weiss Fritz Wüthrich, der sein gesamtes Arbeitsleben in den Dienst der FISCHER AG gestellt hat und übrigens auch berühmt war fürs Örgelispielen. Noch Jahre später hiess an jedem Fest: «Früher, da hätte der Fritz jetzt sein Schwyzerörgeli hervorgeholt…»

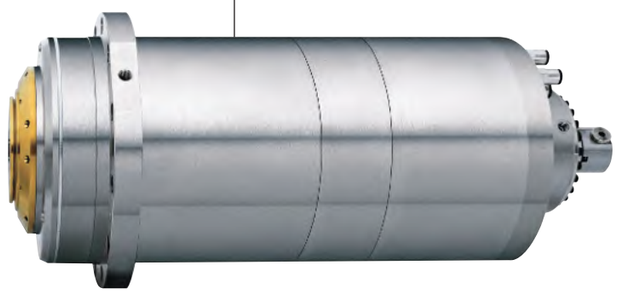


2005

ERSTE WELLENGEKÜHLTE SPINDEL: SC (SHAFT COOLING)
Die Entwicklung der Hydro-F-Spindel aus dem Jahr 2000 legte fünf Jahre später den Grundstein für die wellengekühlte Spindel. Es war schon immer eine grosse Herausforderung, die im Innern der Welle entstehende Wärme effizient abzuführen. Die patentierte FISCHER-Wellenkühlung ermöglichte nun, Wärme gezielt zu reduzieren, und zwar dort, wo sie entsteht, in unmittelbarer Nähe von Rotor und Lagerung. Das Resultat war markant: Die reduzierte Betriebstemperatur der Spindel führte zu einer verbesserten Genauigkeit, höherer Leistung und einer verlängerten Lebensdauer. Ausserdem wurden die Prozesssicherheit erhöht und die Warm-up Zeiten verkürzt.

2008

HÖCHSTE LEISTUNGSDICHTE: MFW-2320/30
2008 gelang der FISCHER AG die grundlegende Weiterentwicklung der MFW-Frässpindel von 1985 für Anwendungen im Luftfahrtbereich. Das Ziel war, möglichst kompakt und leicht zu bauen, da Produktionsmaschinen immer dynamischer wurden und die Spindeln in der Flugzeugindustrie vermehrt in mehrachsigen Köpfen zum Einsatz kamen. Denn: Je kompakter die Bauweise, desto höher die maximale Drehzahl und desto kleiner die dynamischen Kräfte, die auf Spindel und Maschine wirken.
Es war eine rekordverdächtige Entwicklung: Die FISCHER AG stellte mit der neuen Frässpindel an der Technischen Hochschule Darmstadt einen Weltrekord im Aluminiumzerspanen auf. Bei 30 000 Umdrehungen pro Minute und einer Antriebsleistung von 100 Kilowatt zerspante die FISCHER-Spindel an einer Aluminiumplatte zehn Liter Materialvolumen pro Minute. Das heisst, in 100 Minuten wurde ein Aluminiumblock von einem Kubikmeter Grösse zerspant. Diese «Material Removal Rate» gibt Aufschluss über die Leistungsfähigkeit einer Spindel.





2009

SMART SOLUTIONS: UMRICHTER UND SENSORIK
Wie viel Spanvolumen eine Spindel erreicht, hängt stark vom Frequenzumrichter ab, denn eine hohe Leistung an der Spindelwelle bedingt grosse Stromstärken am Motor. Das Erbringen starker, sinusförmiger Ströme bei hohen Frequenzen ist dabei die Königsdisziplin in der Leistungselektronik. Da die im Maschinenbau üblich eingesetzten Systeme nicht genügend stark waren, hat FISCHER ein eigenes Umrichter-System, das sogenannte SmartDrive, entwickelt. Neben der hohen Leistungsfähigkeit wurde in dieses System Software und Elektronik zur Auswertung der in der Spindel verbauten Sensorik integriert. Mit diesen als SmartVision benannten Funktionen lässt sich der Zerspanprozess visualisieren und überwachen. Ziel ist dabei ein kontrolliertes Fräsen entlang der Leistungslimiten, um möglichst hohe «Material Removal Rates» zu erzielen.



GOLDENER RING
Der goldene Ring ist sozusagen der krönende Abschluss einer Spindel aus dem Hause der FISCHER AG. Ein eindeutiges Erkennungsmerkmal und Symbol für die höchste Qualität ihrer Produkte. Der mit einer speziellen Titanbeschichtung vergoldete Labyrinth-Ring an der Spindelfront wurde Mitte der 90er Jahre entwickelt und ist seither Bestandteil der meisten FISCHER Spindeln.



LAGERARTEN
In FISCHER-Spindeln kommen nebst klassischen Spindellagern auch Luft- und hydrostatische Lager zum Einsatz.
Das Spindellager ist steifer und tragfähiger als das Luftlager und kommt bei den meisten Anwendungen zum Einsatz. Es ist standardisiert und deshalb leicht verfügbar und austauschbar. Die Kugeln sind meist aus Keramik gefertigt, deren Ringe aus durchgehärtetem Stahl.
Luftlager garantieren zwar höchste Präzision und einen genauen Rundlauf, sind aber ungeeignet für hohe Bearbeitungskräfte, weil die Steifigkeit limitiert ist. Daher kommt die luftgelagerte Spindel vor allem für die Feinbearbeitung, die Rundheitsmessung und das Farbsprühen zum Einsatz.
Das hydrostatische Lager hat eine hohe Steifigkeit und Genauigkeit, jedoch hohe Lagerreibung und ist deshalb in der Drehzahl limitiert. Es kam kurzfristig in der Flugzeugindustrie zum Einsatz und legte den Grundstein für die erste wellengekühlte Spindel.

2011

KOMPAKTE WELLENKÜHLUNG: CSC (COMPACT SHAFT COOLING)
2011 hat FISCHER ihre patentierte Wellenkühlung weiterentwickelt mit dem Ziel, die Performance nochmals zu steigern. Einerseits sollte eine kompaktere Bauform erreicht werden, damit CSC-Spindeln künftig auch in Fräsköpfe integriert werden können. Andererseits musste die Spindel zusätzlich mit einer Werkzeuginnenkühlung ausgestattet werden. Die Resultate sind bestechend: Präzision und Drehzahl konnten nochmals gesteigert werden und die Leistungsdichte des Motors lässt sich aufgrund des kalten Rotors besser ausnutzen. Mit der CSC-Technologie werden bis heute die besten Resultate in Bezug auf Präzision erzielt.

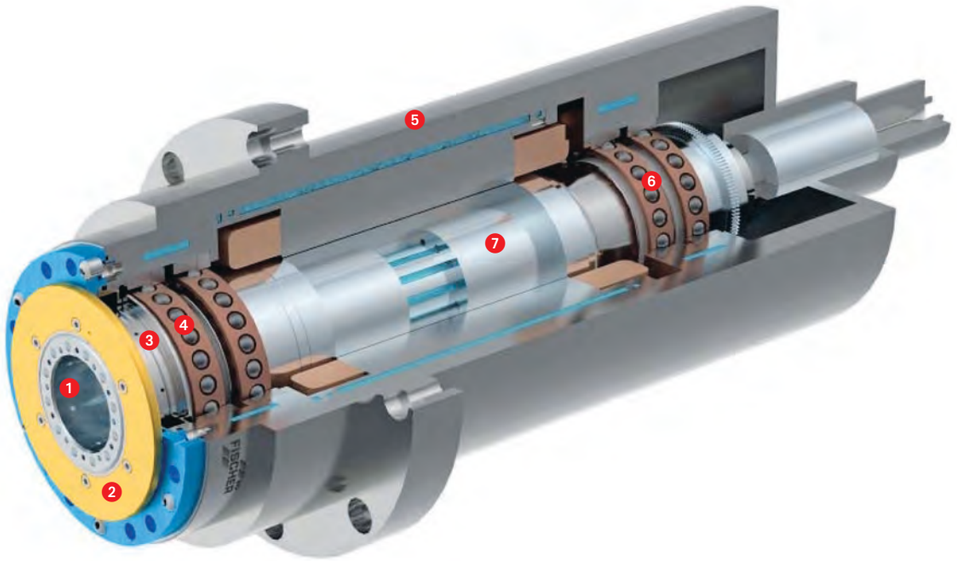




2014

MFW-5003/04 440 KW, 1400 NM
Es ist die leistungsstärkste Spindel, die die FISCHER AG je gebaut hat. Hier hat der Schweizer Spezialist in Bezug auf Grösse und Leistung neue Dimensionen erreicht. Die Spindel ist mit 960 Kilo die schwerste und diente dem Zweck, in möglichst kurzer Zeit viel Material abzutragen.

1. Spannsystem
2. Goldener Ring, Merkmal der FISCHER-Spindeln
3. Sperrluftabdichtung
4. Lagerung
5. Gehäuse und Stator
6. Lagerung
7. Welle und Rotor



FASZINIERENDES INNENLEBEN

Eine moderne Hochleistungs-Motorspindel weist eine sehr hohe Leistungsdichte auf und ist eine Maschine in sich. Verschiedene Technologien und Komponenten sind darin verbaut, oft bis zu 200 Einzelteile, die auf engstem Raum ein komplexes Miteinander bilden und hauptsächlich aus Metall gefertigt sind, aber auch aus Keramik, Kunststoff oder Faserverbundwerkstoffen.

Jede Motorspindel besteht grundsätzlich aus einem rotierenden Teil (Welle und Rotor), in dem das Werkzeug eingespannt wird, und einem festen Teil (Gehäuse und Stator), der als Schnittstelle zur Maschine dient. Dazwischen liegt die Lagerung, die eine Drehung des rotierenden Teils überhaupt erst ermöglicht. In die Welle integriert ist ein Spannsystem zum Befestigen eines Werkzeuges.

Verschiedene Medien werden zum Betrieb einer Spindel zugeführt:

- Elektrizität, um den Motor anzutreiben und die Sensorik zu speisen
- Verschiedene Öle schmieren Lager und Hydraulik
- Emulsionen kühlen Motor, Lagerung und Werkzeug. Letzteres wird mit Emulsionen zusätzlich geschmiert
- Druckluft dichtet die Spindel ab und zerstäubt das Schmieröl

Kurz: Die Spindel verfügt über ein faszinierendes Innenleben, das erst durch eine 3-D-Visualisierung sichtbar gemacht wird und ansonsten von seinem perfekt verarbeiteten Äusseren kaschiert wird.

FISCHER WELTWEIT

In 75 Jahren ist die FISCHER AG von der feinmechanischen Werkstätte zu einer internationalen Firmengruppe gewachsen. Eine Entwicklung die Weitblick, Mut und Besonnenheit erforderte. Eine Entwicklung, die wichtig ist, um auch für die Zukunft gut gerüstet zu sein.



In den 20er und 30er Jahren des letzten Jahrhunderts verlor die Schweizer Industrie zwar zahlreiche Arbeitsplätze in der Textil-, Schuh- und Uhrenbranche, besetzte aber gleichzeitig neue Stellen in der wachsenden Metall- und Maschinenindustrie. «Die Gründer Ernst Fischer und Werner Stohler lagen 1939 also goldrichtig, als sie in die Maschinenindustrie investierten, und das obwohl im selben Jahr der Zweite Weltkrieg ausbrach und das Umfeld alles andere als gesichert galt», erklärt Roland Fischer, Geschäftsinhaber und Sohn des Gründers.
Mit dem Ende des Kriegs – die Schweiz war glücklicherweise kaum betroffen – kam auch der Aufschwung. Europa brauchte Maschinen mit immer genaueren, schnelleren und leistungsstärkeren Antrieben, um die vielfältigen Industriegüter zu fertigen. «Im Zuge dieser rasanten Entwicklung konnte unser Unternehmen mit seinen Werkzeugspindeln und Drehbankspitzen am Wachstum teilhaben», so Fischer. «Das Interessante dabei: Noch bis in die 70er Jahre produzierten wir grösstenteils für Schweizer Kunden. Der Exportanteil lag 1975 erst bei zehn Prozent.»

IMMER EFFIZIENTER PRODUZIEREN

Die gestiegenen Anforderungen an die Werkzeugmaschine, vorrangig im Bereich der Hochgeschwindigkeitszerspanung, forderten die FISCHER AG immer aufs Neue heraus. Innovationen waren gefragt. Eine weitreichende Entwicklung gelang dem bernischen Unternehmen in den 80er Jahren mit dem Direktantrieb der werkzeugtragenden Spindel, indem Elektromotor und Rotor direkt auf die Welle geschrumpft wurden. Das Resultat: Werkstücke konnten massiv präziser und mit höherer Rotationsgeschwindigkeit bearbeitet werden.
Parallel dazu wurden auch erste drehzahlvariable Elektromotoren entwickelt, die zusammen mit den Fortschritten bei den Kugellagern und Frequenzumrichtern zur Entwicklung der Motorspindel führten. «Die FISCHER AG war in der Entwicklung dieser mechatronischen Systeme führend und erlebte einen bisher nie gekannten Nachfrageboom», weiss CEO Daniel Schmid. «Zahlreiche namhafte Werkzeugmaschinenhersteller und Endkunden aus der Automobil- und Flugzeugindustrie interessierten sich für unsere Produkte. Die Umsätze stiegen rasant an.»

ERSTE TOCHTERGESELLSCHAFT IN DEN USA

Das Marktpotenzial zu dieser Zeit war riesig und ein starkes Wachstum zur Befriedigung der zunehmenden Nachfrage notwendig. «Auch stiegen die Bedürfnisse der internationalen Kundschaft nach Verkaufs- und Service-Stützpunkten vor Ort», so Schmid. 1989 gründete die FISCHER AG erstmals eine Tochtergesellschaft in den USA, in Manchester, New Hampshire. Und 1997 wurde in New Brighton, Minnesota, unter der Führung von Martin Rüegsegger



**Der Verwaltungsrat der FISCHER Spindle Group AG:
v.l.n.r.: Dr. Wolfgang Salzmann, Roland Fischer und Heinz Schürch.**

”

«Die Gründer Ernst Fischer und Werner Stohler lagen 1939 also goldrichtig, als sie in die Maschinenindustrie investierten, und dass obwohl im selben Jahr der zweite Weltkrieg ausbrach und das Umfeld alles andere als gesichert galt».
Roland Fischer, Geschäftsinhaber und Sohn des Gründers



**Das Management der
FISCHER-Spindel-Gruppe (2014)
v.l.n.r.:
Martin Hürlimann, CFO
Oliver Köhler, Geschäftsführer, PRECISE
Tobias Moser, Geschäftsführer, FISCHER AG
Jesse Hsu, Geschäftsführer, FISCHER Shanghai
Daniel Schmid, CEO
Thomas Frisch, Geschäftsführer, FISCHER Engineering
Peter Jain, Geschäftsführer, FISCHER FORTUNA
Ryan Brath, Geschäftsführer, FISCHER USA**

FISCHER USA gegründet. «Die Exporttätigkeit nahm laufend zu. Heute liegt der Anteil des direkten und indirekten Exports bei über 90 Prozent», so Schmid.

WICHTIGER AUFBAU IN EUROPA

2001 gründete FISCHER erstmals eine eigene Gesellschaft in Europa. «Zusammen mit dem langjährigen Vertriebspartner, der Firma Precise France, bauten wir in Frankreich am Standort in Peillonnex unter der Führung von Thomas Frisch eine Reparaturgesellschaft auf», erklärt Fischer. Damit konnte der damalige wichtigste Markt von FISCHER bestens bedient werden. 2010 verkaufte FISCHER die Firma an Precise France.
In den 90er Jahren und um die Jahrtausendwende wurde Deutschland immer mehr zum wichtigsten Markt. «So kam das Angebot im Jahre 2003 zur Übernahme des Spindelbereichs der Firma Fortuna aus der Region von Stuttgart gerade recht», erzählt Schmid. «Mittels eines Asset Deals übernahmen wir fünfzehn gut qualifizierte Mitarbeiter von dem damaligen Eigentümer der Firma GETRAG Getriebe- und Zahnradfabrik aus Untergruppenbach.»

FISCHER EXPANDIERT NACH ASIEN

«2005 wurde unter der Führung von Jesse Hsu in Shanghai die nächste Reparaturstelle eröffnet», fährt Schmid fort. «Erstmals auch in Asien vor Ort zu sein war für unsere konsequente Internationalisierung von grosser Wichtigkeit.» China entpuppte sich in der Folge als absoluter Wachstumstreiber der ganzen Organisation. «Im gleichen Jahr übernahmen wir ausserdem ein kleines Ingenieurbüro und gründeten unter der Führung des damaligen CEO, Dr. Chris Rennhard, die FISCHER Engineering Solutions AG mit dem Ziel, präzise, schnelle und leistungsstarke Rotationsaggregate auch ausserhalb der Werkzeugmaschinenindustrie zu entwickeln», ergänzt Inhaber Roland Fischer.
Und die Internationalisierung schritt weiter voran. 2006 übernahm FISCHER im Zuge einer Nachfolgeregelung den Mitbewerber Precise USA, Racine WI, mit seiner Tochter-

”

«Die Exporttätigkeit nahm laufend zu. Heute liegt der Anteil des direkten und indirekten Exports bei über 90 Prozent.»
Daniel Schmid, CEO

gesellschaft in Leichlingen. «Mit dieser, der grössten Akquisition in unserer Firmengeschichte, rundeten wir das Produkteportfolio zwischen den Durchmessern 50 und 320 mm perfekt ab», erklärt Fischer. Schliesslich wurde mit der Übernahme der amerikanischen Precise-Gesellschaft die FISCHER-Gesellschaft in Minnesota geschlossen und in die Organisation am Lake Michigan eingebunden.
«2010 haben wir in Russland die bisher letzte Gesellschaft gegründet» so Schmid. «Zusammen mit der russischen Familie Yakovets eröffneten wir eine Service- und Vertriebsgesellschaft in Novosibirsk.»



Geschäftsführer der FISCHER AG von 1939 bis heute

1939–1951	Ernst Fischer und Werner Stohler
1952–1975	Ernst Fischer
1976–1995	Bruno und Roland Fischer
1996–1999	Roland Fischer
2000	Fritz Tanner
2001	Daniel Schmid (a.i.)
2002–2008	Dr. Chris Rennhard
2009–2010	Daniel Schmid
Seit 2011	Dr. Tobias Moser



2011: Schlüsselübergabe an den neuen Geschäftsführer Tobias Moser durch Daniel Schmid (links).

TOOOOOOOOR!! ERFOLGREICHE FISCHER BOYS

«Als Fischer Boys nehmen wir jedes Jahr am Grümpelturnier in Herzogenbuchsee teil. Früher waren es sogar zwei bis drei Turniere im Jahr. Aber wie vieles im Leben haben sich auch die Grümpelturniere verändert. Nahmen vor 20 Jahren in Buchsi noch rund 50 Mannschaften teil, sind es heute vielleicht noch zwölf. Die Mannschaften werden mehrheitlich von Firmen, Vereinen oder Freundesgruppen gestellt.
Die Fischer Boys sind immer dabei, seit Jahren. Ich organisiere die Turniere seit 1982. Jetzt bin ich 65 und habe mein letztes Turnier vor fünf Jahren gespielt. Ich war ein klassischer Mittelfeldspieler und habe schon in Tunesien Fussball gespielt. Als ich vor 40 Jahren in die Schweiz kam, hat mich das Fussballspielen immer an meine Heimat erinnert – und das tut es heute noch.
Jetzt agiere ich nur noch vom Spielrand aus, bin sozusagen der Trainer. Ich organisiere alles, beispielsweise auch die Dressen. Die kosten schnell mal an die 2500 Franken. Bezahlt werden sie von der Firma – das ist auch nicht selbstverständlich. Roland Fischer kommt häufig an die Spiele, wenn er Zeit hat auch CEO Daniel Schmid. Unsere Mannschaft spielt gut, fast alle Spieler sind in einem Fussballverein engagiert. Wir schaffen es meistens ins Finale, haben auch einige Pokale gewonnen. Und der Erfolg wird natürlich nach Spielende gebührlich gefeiert. Ich bin auch ein grosser YB-Fan und an Weltmeisterschaften unterstütze ich Tunesien und natürlich die Schweiz.»

Abdallah Kahlaoui, Mechaniker in der Abteilung RAP (Reparatur / Ausbildung / Prototypen), bei FISCHER AG seit 1. Mai 1978

Roland Fischer kommt häufig an die Spiele, wenn er Zeit hat auch CEO Daniel Schmid.



Grümpelturnier 1956. Ernst Fischer rechts aussen.



**Grümpelturnier 1963.
Roland Fischer (hintere Reihe Mitte).**



Grümpelturnier 2013.

STATEMENTS DER KUNDSCHAFT

Die Fakten	
Firma	Dürr AG, Bietigheim-Bissingen DE
Gründungsjahr	1895
Branche	Maschinen- und Anlagenbau, Schwerpunkt Automobilindustrie
Produkte	Von kleinen Lackieranlagen bis zu ganzen Lackierwerken mit zugehöriger Applikationstechnik
Anzahl MA	8200
Webseite	www.durr.com

Seit wann arbeiten Sie mit FISCHER AG zusammen?
Seit 1984, also auch schon 30 Jahre.

Wie ist die Zusammenarbeit entstanden?
Für unsere Lackiereinheiten, die sogenannten Rotationszerstäuber, haben wir eine Luftlagerturbine als Antriebseinheit gesucht. FISCHER hatte eine passende Lösung, damals noch kugelgelagert mit 50 000 Umdrehungen pro Minute. Im Jahre 1993 wurde dann die Wälzlagerspindel durch die neuste Technologie der luftgelagerten Turbine ersetzt. Dadurch konnte die Drehzahl fast verdoppelt und Effizienz und Produktivität massiv gesteigert werden. Seit vier Jahren sind die neusten Generationen dieser Zerstäuber im Einsatz.

In welchem Umfang beziehen Sie FISCHER-Produkte?
Pro Jahr beziehen wir für Neuanlagen und Reparaturen im Schnitt rund 3 000 Spindel-Einheiten.

Was für Endprodukte werden mit Fischer-Spindeln bearbeitet?
Die Rotationszerstäuber werden an Lackierroboter angebaut. Diese Roboter sind Teil einer Lackieranlage respektive -strasse. In diesen Strassen werden dann die Teile in allen möglichen Farben lackiert. Meist sind dies Automobilkarosserien. Unser Marktanteil bei Lackierstrassen für Autos beträgt rund 70 Prozent. Wir schätzen, dass jedes zweite Auto weltweit mit unseren Anlagen lackiert wird.

Was schätzen Sie am Unternehmen FISCHER AG?
Spontan kommt uns das Wort «zuverlässig» in den Sinn. Das verkörpert FISCHER ausgeprägt. Sie haben seit Jahren eine hohe Konstanz an Liefertreue und gleichbleibender Qualität. Mit Ihrer Firma haben wir eine der ersten Rahmenverträge auf Produktlebensdauer abgeschlossen. Dies auch als partnerschaftliches und vertrauensvolles Zeichen. Betonen möchten wir generell die seit Jahren herrschende Offenheit und sehr gute Zusammenarbeit mit Ihren Mitarbeitern. Dies gilt nicht nur mit der FISCHER AG sondern auch mit FISCHER FORTUNA. Trotz Wechsel in der Führung respektive Gesellschaft ist die Kultur der Gruppe immer gleich geblieben. Das schätzen wir an FISCHER ausserordentlich.

Wie bewerten Sie FISCHER-Produkte?
Grundsätzlich gibt es nicht viele unserer Einkaufsteile, welche heikler sind als die Rotationszerstäuber.
Damit steht und fällt das Lackierergebnis. Aus Sicht der Applikation kann man die FISCHER-Turbine als eines der Herzstücke (neben dem Glockenteller und dem Lenkluftring) bezeichnen. Durch die Wichtigkeit ist dann auch die Produktqualität entscheidend. Wir können uns in all den Jahren der Zusammenarbeit nicht an viele Fälle erinnern, wo FISCHER Qualitätsprobleme hatte. Das zeichnet Ihre Firma aus. FISCHER wurde im 2014 aufgrund der sehr guten Qualitätsprodukte für den Dürr-Quality-Award nominiert.
Was auch noch erwähnenswert ist, ist Ihre Innovationsfähigkeit. Wir haben Sie immer als äusserst aktiv und sehr offen in der Entwicklung wahrgenommen, was letztendlich auch ein wichtiger Erfolgsfaktor für unsere vertrauensvolle Partnerschaft ist.

Was ist Ihre Firmenphilosophie?
Leading in Production Efficiency.

DÜRR AG – DIE GESCHICHTE
Die Dürr AG hat sich in ihrer bald 120-jährigen Geschichte vom klassischen Handwerksbetrieb zum international tätigen Technologiekonzern entwickelt. Angefangen mit einer Bauflanscherei wagte der Sohn des Gründers ab den 30er Jahren mit einer Automobil-Lackieranlage den Einstieg in den Anlagenbau. Mit ersten Aufträgen von Ford gelang Dürr in den 60er Jahren der Durchbruch in der Automobilindustrie. Erste Tochtergesellschaften im Ausland entstanden. Ende der 70er Jahre bot Dürr nicht nur Lackieranlagen an, sondern auch Lösungen für den Transport der Karosserien in der Lackiererei. Damit gelang dem Unternehmen ein wichtiger Schritt hin zum Systemanbieter. Den grössten Auftrag der Geschichte erhielt Dürr 2003 von General Motors. Im Sommer 2009 verlagerte Dürr seine Stuttgarter Aktivitäten an den Standort nach Bietigheim-Bissingen. Am neu erbauten Dürr Campus mit zukunftsweisendem Energiekonzept wurde das Lackiertechnikgeschäft gebündelt und auch in den Bereichen Umwelttechnik, Aircraft und Dürr Consulting noch schlagkräftiger gemacht.





Interviewpartner: v.l.n.r.
Bernhard Seiz, Entwicklungsingenieur
Michael Baumann,
Leiter Prozessentwicklung/Applikationstechnik
Rainer Löffler, Einkauf

STATEMENTS DER KUNDSCHAFT

Die Fakten	
Firma	Quick Jet Machine Co. Ltd.
Gründungsjahr	1989
Branche	HSC-Fräsmaschinen für Werkzeug- und Formenbau
Produkte	HSC-Fräsmaschinen
Anzahl MA	220
Webseite	www.quickjet.com.tw

Seit wann arbeiten Sie mit FISCHER AG zusammen?
Wir arbeiten seit 1999 mit der FISCHER AG zusammen.

Wie ist die Zusammenarbeit entstanden?
Im Jahr 1999 haben wir FISCHER an der EMO Messe besucht. Wir hatten einen positiven Eindruck und gaben eine Sonderanfertigung für unseren Markt in Auftrag. Das Resultat war sehr erfolgreich.

Was für Spindeln produziert FISCHER AG für Sie?
Auf unseren HSC-Maschinen setzen wir zu 100 Prozent FISCHER-Spindeln mit Durchmessern von 120 mm bis 280 mm ein. Eingesetzt werden diese in 3- und 5-Achs-Maschinen in der ganzen Breite des Werkzeug- und Formenbaus.

In welchem Umfang bestellen Sie jährlich bei FISCHER?
Pro Jahr beziehen wir durchschnittlich 200 bis 250 Spindeln. In Spitzenjahren kann dies aber auch mehr sein.

Was für Endprodukte werden mit FISCHER-Spindeln bearbeitet?
Bereits seit der Gründung von Quick Jet haben wir uns auf Anwendungen im Werkzeug- und Formenbau spezialisiert, so z. B. Gehäuse der iPhones, Formen für Autokarossen, etc.

Was schätzen Sie am Unternehmen FISCHER AG?
Ihre Professionalität und das partnerschaftliche Verhältnis. Wir haben den Eindruck, dass Sie rücksichtsvoll, flexibel, und verantwortungsvoll handeln.

Was schätzen Sie an FISCHER-Produkten?
Sie produzieren kundenspezifische Produkte, liefern stabile Qualität und punkten durch ständige Verbesserungen.

Was ist Ihre Kernkompetenz und inwiefern leistet FISCHER einen Beitrag, diese zu erfüllen?
Wir legen Wert auf höchste Präzision, auf leistungsstarke Produkte und einen guten Kundenservice.

QUICK JET MACHINE CO. LTD. – DIE GESCHICHTE

1987 starteten die Herren Wang und Sun im taiwanischen Taichung damit, Fräsmaschinen um- und nachzurüsten. Zwei Jahre später gründeten sie mit dem Verkauf ihren ersten, selbsthergestellten Präzisions-Fräsmaschinen die Firma Quick Jet. Der Betrieb produzierte von Anfang an Fräsmaschinen für den Werkzeug- und Formenbau. Das ist noch heute der Hauptmarkt der Firma. 2001 wurde Herr Wang Alleineigentümer von Quick Jet. Begonnen hat der Betrieb in einer kleinen Werkstatt. Nach vielen Jahren des Wachstums bezog das Unternehmen 2006 den heutigen, viel grösseren Standort. Ab 1999 verwendete Quick Jet FISCHER-Spindeln und gehört seit dieser Zeit zu den grossen HSC-Fräsmaschinen-Lieferanten der Firma Foxconn. Das taiwanische Unternehmen Foxconn ist einer der weltweit grössten Hersteller von Elektronik- und Computerteilen. Seit 2012 weitete Quick Jet das Sortiment auf das Gebiet der 5-Achs-Bearbeitung aus. Heute sind Quick-Jet-Bearbeitungszentren bestens bekannt für ihre Präzision und die Endbearbeitung in höchster Qualität.







Interviewpartner: C.Y. Wang, Eigentümer.

Die Fakten

Firma	Röders GmbH
Gründungsjahr	Um 1800
Branche	Werkzeugmaschinen
Produkte	HSC-Maschinen
Anzahl MA	450
Webseite	www.roeders.de
Bereiche	Röders-Zinn (Anteil unter 1%) Röders-Blasformen (Anteil rund 15%) Röders-HSC-Maschinen (Anteil rund 85%)

Seit wann arbeiten Sie mit FISCHER AG zusammen, und wie ist die Zusammenarbeit entstanden?
Die Zusammenarbeit hat im Jahr 1992 begonnen, relativ kurz nachdem wir die ersten HSC-Maschinen gebaut haben. Wir haben nach einer robusten Spindel mit einer guten Steifigkeit gesucht. Ihre Spindel mit 42 000 Umdrehungen pro Minute war da genau richtig. Während Jahren war die Spindel in unterschiedlichen Maschinentypen unser wichtigstes Produkt. Noch heute verkaufen wir diese Spindel in Einsteigermaschinen.

Welche Strategie verfolgt Ihre Firma, und welche Wichtigkeit hat dabei die Spindel?
Basierend auf den Kernkompetenzen Steuerung, Konstruktion sowie der Regeltechnik sehen wir uns als Nischenanbieter für die Herstellung von Werkstücken mit höchsten Ansprüchen an Genauigkeit, Oberfläche und kleinste Toleranzen verbunden mit hoher Produktivität. Insbesondere die Steuerung, welche wir selber entwickelt haben, ist heute noch ein entscheidendes Element, mit dem wir uns zu unseren Mitbewerbern abgrenzen.
Die Spindel ist ein Kernelement in Bezug auf die Leistung der Maschine. Daher haben wir aufgrund unserer Kundenforderungen auch immer höchste Ansprüche an die Spindel respektive Ihre Produkte. Da die Ausrichtung unserer Firmen als High-End-Anbieter ähnlich ist, passen wir auch sehr gut zusammen.

Was für Endprodukte werden mit FISCHER-Spindeln bearbeitet?
Die Maschinen mit Ihren Spindeln werden u.a. für folgende Anwendungen eingesetzt:
Kunststoffformen, Reifenformen, Münzprägestempel, Impeller, Designstudien/Prototypen, technische Teile, usw.

Was schätzen Sie am Unternehmen FISCHER?
FISCHER ist aus meiner Sicht ein typisches Schweizer Unternehmen mit Vor- und Nachteilen. Ich nehme Sie als Firma mit hoher Präzision am Produkt und in der Entwicklung wahr. Dank genauer und konsequenter Prüfung erreichen Sie dadurch eine hohe und gleichbleibende Qualität. Dafür sind Sie in der Umsetzung neuer Ideen nicht ganz so schnell, wie ich mir dies teilweise wünschte. In der Beurteilung von Risiken sind Sie sehr gründlich und dadurch nicht immer sehr risikofreudig. Wir haben da in der Herangehensweise von neuen Möglichkeiten eine etwas mutigere Art. Vielleicht hat das auch etwas mit dem Unterschied zwischen Euch Schweizern und uns Deutschen zu tun.
In den 22 Jahren hatten wir gemeinsam verschiedene Phasen. Phasen des Aufbaus, Phasen der technischen Herausforderungen, aber auch Phasen, in denen wir in der Entwicklung massiv nähergerückt sind. Die Veränderungen in der jüngeren Zeit kamen uns sehr entgegen, da wir heute eine deutlich stärkere Kundenorientierung und Innovationskraft Ihrerseits spüren.

Was schätzen Sie an FISCHER-Produkten?
Die Spindel wird immer mehr zum leistungsbegrenzenden Element in unserer Maschine. Daher ist die Zusammenarbeit in der Entwicklung Ihrer Produkte für uns von grösster Wichtigkeit, um dann unsererseits wieder den hohen Kundenansprüchen gerecht zu werden. Unsere Bedürfnisse fliessen heute in Ihre Produkte ein, und sie sind vielmehr auf uns zugeschnitten. Dies war früher viel weniger der Fall und ist auch dank dieser positiven Entwicklung heute Teil unseres Erfolges.

RÖDERS GMBH – DIE GESCHICHTE
Sechs Generationen der Familie Röders haben das Unternehmen durch Kriege, Revolutionen, Kaiserreich, Diktatur und Republik geführt. Sie haben in ihrer über 200-jährigen Geschichte stets neue Geschäftsfelder erschlossen und damit die Kontinuität der Firma gesichert. Angefangen mit einer Zinngiesserei über die Produktion von Litermassen kamen später eine Druckgiesserei sowie eine Kunststoffspritzerei dazu. Heute baut die erfolgreiche Röders GmbH auf drei verschiedene Geschäftsfelder: Maschinenbau für HSC-Maschinen, moderner Formenbau für PET-Flaschenformen und die Herstellung hochwertiger Geschenkartikel. Sie bilden eine solide Basis und ermöglichen Ausgleich auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten. Alle Röders-Produkte sind für Langlebigkeit bekannt und garantieren eine hohe Werthaltigkeit.




Designstudie


Impeller


Kuststoffform


Münzprägestempel


Reifenform


technisches Teil



Interviewpartner: Jürgen Röders, Eigentümer.

STATEMENTS DER KUNDSCHAFT

Die Fakten

Firma	Fritz Studer AG
Gründungsjahr	1912
Branche	Maschinenbranche
Produkte	Schleifmaschinen
Anzahl MA	rund 800
Webseite	www.studer.com

Seit wann arbeiten Sie mit FISCHER AG zusammen?
Das muss schon sehr lange sein. Nach Ihren Informationen seit über 70 Jahren. Es ist eine lange und fruchtbare Zusammenarbeit.

Wie ist die Zusammenarbeit entstanden?
Es ist schon so lange her, wir wissen es nicht genau. Aber da FISCHER bereits seit den 40er Jahren Schleifspindeln entwickelt, passten wir von Anfang an sehr gut zusammen. Dies ist bis dato so geblieben. Studer ist heute weltweit der grösste Maschinenhersteller bezogen aufs Rundschleifen.

Was für Spindeln produziert FISCHER AG für Sie?
Das sind vor allem Riemenspindeln, Motorspindeln anfangs mit Öl-Nebel, später mit Öl-Luft-Schmierung. Haupttypen waren und sind heute die MFV- und MFM-Linien. Sehr viel wurde auf unsere Wünsche hin entwickelt. Hier haben wir die Zusammenarbeit mit Ihnen immer als gut und zielführend empfunden.

Was für Endprodukte werden mit FISCHER-Spindeln bearbeitet?
Wir sind mit unseren Maschinen in praktisch allen relevanten Industrien zuhause. Die meisten Maschinen sind mit Ihren Produkten bestückt.

Was schätzen Sie am Unternehmen FISCHER AG?
FISCHER ist ein Profi-Spindelbauer. Sei dies bei der Produktentwicklung, aber vor allem auch bei Problemlösungen. Sie sind ein äusserst zuverlässiger Partner. Wir können uns darauf verlassen, dass anstehende Herausforderungen rasch gelöst werden. Die örtliche Nähe, die gleiche Sprache, auch das schätzen wir natürlich sehr. Es erleichtert die Zusammenarbeit stark. Und auch die hohe Verfügbarkeit mit zuverlässiger Lieferung ist wichtig für uns.

Was schätzen Sie an FISCHER-Produkten?
Die Spindel ist eine Kernkomponente unserer Maschine. Dass sie das Label «Swiss made» trägt, ist für unsere Kunden sehr wichtig. Alle Kernkomponenten sind in unseren Maschinen rot gefärbt. Der Spindelstock mit der Spindel ist eine davon und bestimmt wesentlich die Qualität des Schleifens.
FISCHER-Spindeln sind technologisch sehr hochstehend. Die Entwicklung erfolgt in kompetenter Vorgehensweise mit fachlich gut ausgebildetem Personal. Für viele von uns ist der Markenname FISCHER Synonym für eine Innenschleifspindel. Das heisst, reden wir von einer «FISCHER», meinen wir eine Innenschleifspindel.

Wie sehen Sie FISCHER für die Zukunft?
Es ist imposant zu hören, wie Sie sich mit Ihrer neuen Fertigung (Präzisionsschleiferei) für die Zukunft aufstellen wollen. Da weisen wir grosse Parallelen auf. Damit können wir gemeinsam unsere Kernkompetenzen behalten und weiter ausbauen. Uns stimmt Ihre Ausrichtung sehr zuversichtlich, damit wir gemeinsam Erfolg haben. Es zeigt, dass auf unseren wichtigsten Spindelpartner auch langfristig Verlass ist.

Ihre Firmenphilosophie in drei Stichworten:
Art of Grinding (Kunst des Schleifens), Präzision und Leidenschaft.

FRITZ STUDER AG – DIE GESCHICHTE
Seit 1912 schreibt STUDER Schleifgeschichte. Von einem Kleinbetrieb hat sich STUDER zu einer international tätigen Firma mit rund 800 Mitarbeitenden entwickelt. Die Position als Markt- und Technologieleader verdankt die Fritz Studer AG der Erfahrung, die sie durch den Bau von über 20 000 Anlagen erlangt hat. Der Pioniergeist von damals spiegelt sich auch in den Produkten der Gegenwart. Die Qualität und Vielzahl von Innovationen belegen dies eindrücklich.







Interviewpartner: v.l.n.r.:
Dr. Frank Fiebelkorn, Leiter F+E
Bruno Auer, Projektleiter Entwicklung
Fred Gaegauf, CEO
Dr. Gereon Heinemann, Geschäftsführer Bereich Technik
Fred Kropf, Produktebetreuer Mechanical Engineering

«Wir würzen Ihren Erfolg.» Mit dieser schlagfertigen Devise werben Lernende der FISCHER AG für ihr Produkt. Es ist eine Pfeffermühle und das Resultat eines jungen Teams, das innerhalb der FISCHER AG eine virtuelle Firma gegründet hat und seither mit allen Konsequenzen für ihr Geschäft im Einsatz steht.
Die virtuelle Firma heisst Young Future. Geschäftsführer und Finanzchef ist Julian Hanimann, ein aufgeweckter KV-Stift im dritten Lehrjahr. Zwei weitere KV-Lernende kümmern sich um Vertrieb und Einkauf, zwei Konstrukteure zeichnen für die Produktionsentwicklung verantwortlich und vier Mechaniker in Ausbildung produzieren und montieren das zuvor Geplante.
Selbst ein vierköpfiger Verwaltungsrat ist einberufen worden. Mitglieder sind zum Beispiel Marcel Wagner, Berufsausbildner der FISCHER AG, oder Patrik Fischer, Sohn des Geschäftsinhabers Roland Fischer. In jährlich stattfindenden Verwaltungsratssitzungen werden Finanzen und Betrieb von Young Future durchleuchtet. Für schwarze Zahlen bezahlt der VR ein Mittagessen, sind sie rot, laden die Lernenden ein. Bisher waren sie immer schwarz.
Mit Young Future beschreitet die FISCHER AG aussergewöhnliche Wege in der Ausbildung ihrer Lernenden. Sie zeigt Mut, Vertrauen in den Nachwuchs und vor allem auch viel Innovationsgeist. Ganz zur Freude der jungen Leute. «So macht die Arbeit richtig Spass», sagt Geschäftsführer Julian Hanimann.
Und das, obwohl die Lehrlinge mit dem Projekt zusätzliche Verantwortung übernehmen. Denn nebst Young Future, das rund zehn Prozent der gesamten Ausbildungszeit beanspruchen darf, erledigen die Lernenden das herkömmliche Tagesgeschäft. «Die normale Arbeit darf nicht zu kurz kommen», erklärt der Ausbildungsverantwortliche Marcel Wagner.

DIE ANFÄNGE VON YOUNG FUTURE

Vor Marcel Wagner war Walter Iseli während 38 Jahren für die Lehrlingsausbildung zuständig, insbesondere für jene der Maschinenzeichner. Letztes Jahr ging er in Pension. An der Entstehung des Projekts Young Future war der motivierte Rentner massgeblich mitbeteiligt. «Es ist ein Projekt, das allmählich Farb und Form angenommen hat.»
Ausschlaggebend für die heutige Formation von Young Future war der Open Day 2011, den die Lernenden organisierten, einen Tag der offenen Tür für Familie und Freunde, samt Give Away, das sie selber produzieren sollten. Und dafür legten sich die Lernenden ins Zeug, fertigten eine Pfeffermühle, die nicht nur als Präsent für die Besucherinnen und Besucher entwickelt wurde, sondern gleichzeitig als erster Kundenauftrag.
«Und der hatte es in sich», Marcel Wagner lacht. Mit einem Startgeld von 5000 Franken wollten die Lernenden in drei Wochen hundert Pfeffermühlen für einen Kunden produzieren. «Termin und Preise haben sie selber verhandelt, und natürlich wussten sie um die enge Frist.»
Am Einsatzwillen der jungen Leute mangelte es dann beileibe nicht. «Sie waren sofort mit Herz und Seele dabei», erinnert sich Walter Iseli. «Mit der Folge, dass auf einmal alle Lehrlinge fehlten und die Produktionsmaschinen belegt waren», ergänzt Wagner. Trotzdem konnte der Termin nicht eingehalten werden. Und auch sonst hatten die Lernenden mit einigen Anfangsschwierigkeiten zu kämpfen. Aber man habe auch viel dabei gelernt. Inzwischen ist Young Future gut organisiert, Abläufe sind definiert, Produktionszeiten können besser eingeschätzt werden. Und die Pfeffermühle verkauft sich sehr gut. Bereits zählt Young Future so namhafte Firmen wie Siemens oder Die Post zu ihren Kunden.



**Julian Hanimann,
Geschäftsführer Young Future, 2014**

BEREICHSÜBERGREIFEND LERNEN

Alle KV-Stifte der FISCHER AG sowie die Lernenden aus den technischen Berufen des dritten und vierten Lehrjahrs werden automatisch zu Firmeninhabern von Young Future. Insgesamt beschäftigt das bernische Unternehmen 16 Lernende. Sie schätzen die neu gewonnene Verantwortung. Auch lernen sie berufsübergreifend zu denken, Abläufe und Zusammenhänge zu erkennen.
«Das Projekt stärkt das Bewusstsein, dass es alle Mitarbeitenden in einem Unternehmen braucht: Jemand der einkauft und mit Kunden verhandelt, jemand der plant und zeichnet, jemand der produziert», erklärt Marcel Wagner. «Diese Fähigkeiten sind heute sehr gefragt», das weiss auch der CEO, Daniel Schmid.
Und Geschäftsführer Julian Hanimann bestätigt: «Ich habe sehr viel gelernt, vor allem, wie man mit Leuten umgeht, auch Rückschläge hinzunehmen, die Verantwortung für Entscheide zu tragen, die Zeit zu planen und dabei immer auf eine gute Qualität zu achten.» Sie ist das A und O, will man im Geschäftsleben erfolgreich sein.

«Ich habe sehr viel gelernt, vor allem, wie man mit Leuten umgeht, auch Rückschläge hinzunehmen, die Verantwortung für Entscheide zu tragen, die Zeit zu planen und dabei immer auf eine gute Qualität zu achten.»
***Julian Hanimann,
Geschäftsführer Young Future, 2014***



Die Pfeffermühle, die nicht nur als Präsent für die Besucherinnen und Besucher entwickelt wurde, sondern gleichzeitig als erster Kundenauftrag.

FRÜHER WAR ALLES ANDERS

Dass ein solches Projekt bereits seit drei Jahren erfolgreich läuft, spricht nicht nur für das Unternehmen FISCHER AG sondern auch für die Lernenden. «Sie sind heute viel offener, selbstbewusster», weiss Walter Iseli. «Früher waren die Lernenden schüchterner, aber auch einfacher zu führen», lacht er. Entsprechend Zeit bedurfte es innerhalb des Betriebs, bis das Projekt Young Future akzeptiert war, bis die Mitarbeitenden realisierten, dass die Lernenden nun durchaus ein Wörtchen mitzureden haben.
Diese Kompetenz hatten die ersten beiden Lehrlinge der FISCHER AG wohl noch nicht. 1939 waren sie Teil des fünfköpfigen Teams, mit dem die zwei Geschäftsführer nebst einem Mechaniker das Unternehmen gestartet hatten. 75 Jahre später haben rund 200 Lehrlinge ihre Ausbildung bei der FISCHER AG abgeschlossen – die Jungen waren also massgeblich beteiligt an der 75-jährigen Erfolgsgeschichte des Betriebs, und sie sind wegweisend für die Zukunft des Unternehmens, sie sind die Führungspersonen von morgen…

DER BLICK IN DIE ZUKUNFT

Die ehemalige feinmechanische Werkstätte Stohler & Fischer hat sich in 75 Jahren zur international tätigen FISCHER-Spindel-Gruppe mit nunmehr sieben operativen Gesellschaften und knapp 400 Mitarbeitern rund um den Erdball entwickelt.
Sie ist heute ein technologisch führender Hersteller von Spindelsystemen. Das ist der Verdienst strategischen Weitblickes und einer raschen, konsequenten und erfolgreichen operativen Umsetzung durch ein fähiges und engagiertes Managementteam mit all seinen gut qualifizierten Mitarbeitern.
«Und die Reise geht weiter», sind sich Geschäftsinhaber Roland Fischer und CEO Daniel Schmid einig. «Unser Unternehmen ist heute bestens aufgestellt, um die technologische Leaderstellung weiter auszubauen und damit die Zukunft für die nächsten Generationen zu sichern.»

HÖCHSTLEISTUNGEN.
PRÄZISE.
SCHNELL.
STARK.

DIE MITARBEITENDEN GRATULIEREN ZUM JUBILÄUM.

