



Bild: Alesa AG, Schleifen einer Nutex-Plus-Kreissäge

# JAHRESBERICHT 2020/2021

Industriesektor Präzisionswerkzeuge




## EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser

Die Industrieproduktion ging im letzten Jahr infolge der Corona-Pandemie, aber auch wegen der bereits seit 2019 andauernden Konsumschwäche, markant zurück. So schnell, wie die Kontraktion der Wirtschaftsleistung ab März 2020 war, so schnell erholte sie sich wieder im Herbst des gleichen Jahres. Die Industrie zeigte sich in dieser Phase sehr flexibel und äusserst robust. Dank der Kurzarbeit und den staatlichen Unterstützungsmassnahmen in Europa und in vielen weiteren Ländern konnten die Strukturen durch die schwierige Zeit erhalten werden. Die Firmen des Industriesektors Präzisionswerkzeuge konnten sich ebenfalls sehr gut an die für alle neue Situation anpassen, ohne dabei an Innovationskraft zu verlieren. Durch die intensivere Nutzung digitaler Instrumente und Plattformen konnten in vielen Bereichen wesentliche Fortschritte erzielt werden. So gehören beispielsweise Webinare und Videokonferenzen heute zum erprobten Standard und führen dazu, dass die internationale Zusammenarbeit und der Austausch nachhaltig verbessert wurden. Die neuen Medien vereinfachen den Aufbau, die Pflege und die Weiterentwicklung globaler Netzwerke. Das sind alles sehr gute Voraussetzungen, um die Internationalisierung der Unternehmen zu beschleunigen.

Zu Beginn des Jahres 2021 machte sich weltweit ein markanter Nachholbedarf unserer Kunden bemerkbar, was in der Branche zu den erhofften Umsatzsteigerungen ab Januar führte. Gegen Mitte des laufenden Jahres erreichten die Umsatzzahlen bereits wieder das Niveau des zuletzt guten Geschäftsjahres 2019.

Das Bild trüben Lieferengpässe in den Bereichen Rohmaterial und Halbzeuge der Elektronik-Industrie, die durch den schnellen Anstieg der Industrieproduktion hervorgerufen wurden. Dies führt einerseits zu Auslastungsproblemen bei den



Kunden des Industriesektors Präzisionswerkzeuge und andererseits zu unerwünschten Kostensteigerungen.

Ich bin überzeugt, dass sich bis im Herbst 2021 ein Gleichgewicht zwischen Produktionsleistung und -bedarf einstellen wird. Es wird sich zeigen, ob sich der Aufschwung im 2022 fortsetzen oder eine Phase der Konsolidierung einstellen wird. Die umfangreichen staatlichen Förderungsprogramme in Europa und in den USA könnten der Industrie durchaus eine nachhaltige Wachstumsphase bescheren. Der Wettbewerb zwischen den nördlichen Weltregionen erweitert sich auf die Technologie, was unserem Industriesegment ebenfalls eine gute Basis bieten kann.

Es bleibt also spannend in den nächsten Monaten und wir freuen uns auf die Chancen genauso wie auf die Herausforderungen, die wir in gewohnter Manier mit Innovation, Schweizer Präzision und internationaler Präsenz meistern werden. Speziell zu erwähnen ist das erste Swiss Machining Seminar, das im April

2021 in Peking parallel zur CIMT abgehalten werden konnte. Über 500 VIPs aus der Chinesischen Industrie haben sich der Fachvorträge der Schweizer Hersteller über die neuesten Entwicklungen in der Zerspanungstechnik erfreut. Das war beste Werbung für die Leistungen unserer Branche im stark wachsenden chinesischen Markt.

Ich danke dem Verband Swissmem für die grossartige fachliche und organisatorische Unterstützung und wünsche allen eine erfolgreiche Zukunft.

**Thomas Nägelin**

Vorstandsmitglied und Präsident  
Industriesektor Präzisionswerkzeuge  
CMO & Vice CEO FRAISA Gruppe

## INHALTSVERZEICHNIS

Jahresrückblick	4
Markt	6
<b>FIRMENPRÄSENTATION</b>	
DC SWISS	8
Diametal Group	9
DIXI POLYTOOL SA	10
Eskenazi SA	11
EXTRAMET	12
Fraisa SA	13
HEULE Werkzeug AG	14
Oertli Werkzeuge AG	15
Mitgliederverzeichnis	16



Das Leitungsteam im Online-Video-Modus

## DER SWISSMEM INDUSTRIESEKTOR

Der Swissmem Industriesektor Präzisionswerkzeuge in ihrer heutigen Form wurde 2003 gegründet und umfasst aktuell 55 Mitglieder aus den verschiedensten Bereichen der Branche. Neben den Herstellern von Zerspanungswerkzeugen fürs Fräsen, Bohren, Drehen, Reiben und Ge-

winden finden sich darin auch aus verwandten Bereichen die Produzenten von Werkzeugen für das Schleifen, von Spannmitteln und von Hartstoffschichten wieder. Werkzeuge aus der Schweiz zeichnen sich durch ihre ausgefeilten Geometrien und innovativen Beschichtungen, Präzision und höchste Produktivität aus. Damit tragen sie einen wesentlichen Teil zur Kostenreduktion beim Anwender bei und si-

chern ihm einen Wettbewerbsvorteil, was sich in einem ausserordentlich hohen Exportanteil von 85 Prozent widerspiegelt. International ist die Branche über die European Cutting Tool Association ECTA vernetzt.

[www.swissmem.ch/pwz](http://www.swissmem.ch/pwz)

## 2020 – CORONA BESCHLEUNIGT DIE DIGITALE TRANSFORMATION

### JAHRESVERSAMMLUNG 2020 / ONLINE

Bereits gewohnt, dass nichts mehr so stattfindet, wie man es plant, hat auch die Jahresversammlung coronabedingt online stattgefunden. Messen sind gleich reihenweise verschoben beziehungsweise gestrichen worden. Auch auftragsmässig ist die Pandemie nicht spurlos am Industriesektor vorbeigezogen. Die auferlegten Reisebeschränkungen haben die Kundenkontakte, insbesondere Neukundenkontakte, beeinträchtigt. Die Akquise in China und den USA, aber auch in Europa war sehr erschwert. Dafür hat die Digitalisierung einen Schub erlebt, und auch Innovationen sind vorangetrieben worden.

### VIRTUELLES ZERSPANUNGSSEMINAR

Auch keine Chance auf Durchführung hatte das für Januar 2021 geplante Zerspanungsseminar. Dieses wurde um ein Jahr

verschoben. Um den Mitgliedern trotzdem eine gute Plattform bieten zu können, haben wir das virtuelle Zerspanungsseminar ins Leben gerufen. Aufgeteilt auf fünf Webinare sind in der Deutschschweiz insgesamt 16 spannende Vorträge über die Bühne gegangen. Für die Romandie sind verteilt auf zwei Webinare 8 Präsentationen produziert worden. Moderiert wurde der deutschsprachige Teil von René Näf, ehemals Urma AG, und die französische Version durch Nicolas Vernier von Dixy Polytool SA. Mit einer durchschnittlichen Präsenz von über 100 Teilnehmern kann auch die Online-Version des Zerspanungsseminars als Erfolg verbucht werden.

### SWISS MACHINING SEMINAR

China hat sich von der Pandemie schnell erholt als der Rest der Welt. Im April 2021 konnte das Swiss Machining Semi-

nar in Peking im Vorfeld der CIMT durchgeführt werden. Ursprünglich war der Anlass vor der CCMT in Shanghai 2020 geplant, doch aufgrund von Covid-19 wurde die Veranstaltung abgesagt. Die Verschiebung hat dafür ermöglicht, dass mit SGE (Swiss Global Enterprise) in Zusammenarbeit mit der Schweizer Botschaft ein interessanter Mitorganisator und der Schweizer Botschafter, Bernardino Regazzoni, als Teilnehmer gewonnen werden konnte. Dank der «offiziellen Schweiz» war das Interesse der nationalen Presse an unserem Anlass hoch.

### HERBSTVERSAMMLUNG 2020

Die erhoffte Erholung am Markt hat noch immer nicht stattgefunden. Während sich die USA erholten und China praktisch wieder auf Vorjahresniveau ist, kommt Europa nicht in die Gänge. Die Reisebeschrän-



Nicolas Vernier und René Näf moderieren das virtuelle Zerspanungsseminar



Swiss Machining Seminar in Peking

kungen machen den Mitgliedern zu schaffen. In einem Referat zur Digitalisierung stellt Peter Schär die Plattform 7tools als den Werkzeughandel der Zukunft vor.

#### FRÜHLINGSVERSAMMLUNG 2021

Nach der Flaute 2020 sind die Mitgliedfirmen ausnahmslos gut ins 2021 gestartet. Sogar in der Automobilbranche wird wieder Aufwind verspürt. Der einzige Wermutstropfen ist, dass die Preise und Lieferfristen für Rohstoffe bereits angezogen haben. Die Frage ist, ob die Erholung

nachhaltig ist oder ob es sich um einen Nachholeffekt handelt. Die Prognosen sprechen eher für das zweite Szenario.

#### MESSEN

Als Versuchsballon ist die Innoteq im Mai als Online-Messe gestartet. 50 Ausstellende aus 9 Sektoren haben teilgenommen. Wie zu erwarten, war der Erfolg eher mässig. Eine Messe lebt nun mal vom persönlichen Kontakt. Trotzdem kann das Projekt als ein gutes Experiment für künftige Hybrid-Versionen betrachtet werden.

#### ECTA CONFERENCE 2021

Bereits zum zweiten Mal hat die ECTA Conference in Bordeaux verschoben werden müssen. Sie soll nun im 2022 stattfinden. Für 2021 ist im Juni stattdessen eine Webinar-Ausgabe als ECTA-Rendezvous ausgestrahlt worden. Neben den interessanten Referaten präsentierte Markus Horn die europäischen Zahlen. Für 2023 ist die Konferenz in der Schweiz geplant, 2024 wiederum ein weltweites Meeting in Japan.

## VORSCHAU: 14. ZERSPANNUNGSSEMINAR 2022

Im Januar 2022 ist nun definitiv das 14. Zerspanungsseminar geplant. In wieder rund 14 Fachvorträgen, welche durch Mitgliedfirmen präsentiert werden, können sich Zerspanungsspezialisten über die neusten technologischen Fortschritte in den Bereichen Zerspanung, Schleifen, Spannzeuge und Beschichtung informieren. Das Seminar hat sich in der Branche gut positioniert und auch in der Romandie seine Anhängerschaft gefunden.

#### Termine und Orte:

Dienstag	18. Januar 2022	Seedamm-Plaza Pfäffikon SZ
Mittwoch	19. Januar 2022	Hotel Arte, Olten
Donnerstag	20. Januar 2022	Hôtel Aquatis, Lausanne

Offizielle Webseite:

[www.swissmem.ch/zerspanung](http://www.swissmem.ch/zerspanung)



## 2020 – SCHNELLE ERHOLUNG TROTZ PANDEMIE

Die Pandemie hat auch die Branche der Präzisionswerkzeuge kalt erwischt. Die Aufträge sind ab März stark eingebrochen und haben sich erst wieder im Herbst zu erholen begonnen. Die auferlegten Reisebeschränkungen und die fehlenden Messen haben die Akquisition von Neukunden praktisch verunmöglicht. Die Auswirkungen auf die Exporte im 2020 sind mit einem Minus von 13.8% sichtbar.

**PROGNOSEN FÜR DIE EXPORTMÄRKTE**  
Getrieben durch eine hohe Volatilität erleben wir derzeit in der Industrie eine ausgeprägte Boom-Phase, der die nach wie vor gestörten Lieferketten nicht gewachsen sind. Aufgrund der Covid-19-Verwerfungen, also dem Mix aus Lockdowns, gigantischem Fiskalstimulus und extrem expansiver Geldpolitik, verlaufen die Phasen von Ab- und Aufschwung in der Industrie seit

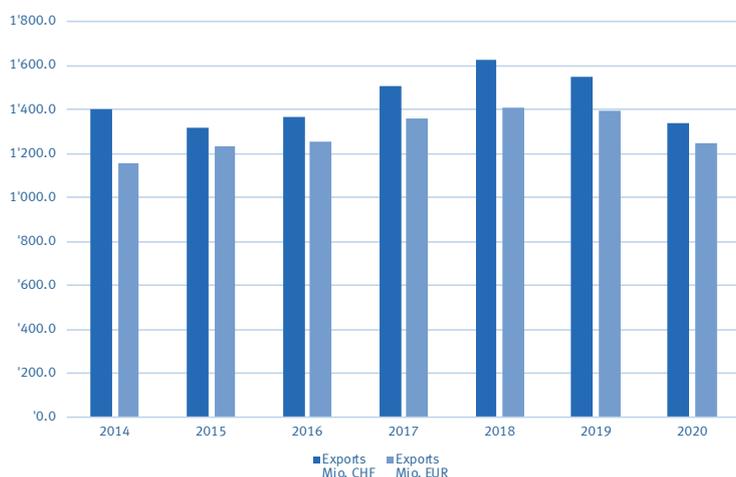
über einem Jahr wie im Zeitraffer, dafür umso ausgeprägter.

Folgende zwei Punkte tragen zum aktuellen Boom in der Industrie bei. Erstens erstarkt der Konsum aufgrund der Fortschritte bei den Impfprogrammen und der Stimuluspakete, insbesondere in den USA. Zweitens sind sowohl Zulieferbetriebe als auch Hersteller von Investitionsgütern vom Bullwhip-Effekt betroffen. Der Bullwhip-Effekt besagt, dass kleine Veränderungen im Endmarkt zu überproportional grossen Veränderungen bei den Zulieferern führen. Je weiter vorne ein Unternehmen in der Wertschöpfungskette positioniert ist, desto stärker spürt es diesen Effekt. Der Bullwhip-Effekt kann sowohl in eine positive als auch negative Richtung wirken. Aktuell hat er einen stark stützenden Effekt.

**Konjunkturzyklische Betrachtungen zeigen nach Abebben der Nachholeffekte eine verhaltene Entwicklung an**

Gemäss unseren realwirtschaftlichen Konjunkturzyklusbetrachtungen befinden wir uns nach wie vor sehr früh in der Abschwungsphase im Zyklus, der in den Industrieländern (OECD) erst Anfang 2020 seinen Höhepunkt überschritten hat. Obwohl derzeit alle Stimmungsindikatoren steil nach oben deuten, zeigen die Modellrechnungen nach einer kurzen Phase mit Nachholeffekten weiterhin eine längere Phase mit eher schleppendem Konsum an, sowohl in Nordamerika und Europa als auch in Asien. Der **Konsumzyklus** ist in unserem Modell der langfristige Taktgeber der Realwirtschaft und hat damit einen grossen Einfluss auf unsere Prognoserechnungen.

Der Auftragseingang schwingt um das langfristige Trendwachstum. Dieses ist weitgehend konjunkturunabhängig. Das Trendwachstum wird dabei in unserem Ansatz aus der Vergangenheit für die kom-



### EXPORTSTATISTIK PRÄZISIONSWERKZEUGE 2020

	Exporte Mio. CHF	Exporte ±CHF%
<b>Präzisionswerkzeuge</b>	<b>1'334.7</b>	<b>-13.8%</b>
<b>Schneidwerkzeuge für Metall</b>	<b>709.4</b>	<b>-11.2%</b>
Kreis- und Frässsägeblätter	5.2	-21.5%
Langsägeblätter für Metallbearbeitung	74.0	+4.3%
Auswechselbare Maschinen-, Handwerkzeuge	540.7	-12.1%
Gewindeschneider	21.3	-24.5%
Bohrwerkzeuge	236.5	-8.8%
Reibahlen, Ausbohr- und Räumwerkzeuge	6.7	-22.9%
Fräswerkzeuge, auswechselbar	155.6	-10.7%
Drehwerkzeuge, auswechselbar	10.0	-17.1%
Andere	110.6	-16.8%
Messer, Schneidklingen für Maschinen	11.4	-21.4%
Schneidplatten für Werkzeuge	78.0	-14.6%
<b>Andere Schneidwerkzeuge</b>	<b>115.0</b>	<b>-1.8%</b>
<b>Schleifwerkzeuge, Schleifmittel</b>	<b>249.1</b>	<b>-10.0%</b>
Mühlsteine, Schleifsteine etc.	139.0	-20.3%
Schleifstoffe	110.1	+7.6%
<b>Spannwerkzeuge</b>	<b>261.3</b>	<b>-26.5%</b>
Werkzeughalter	167.2	-26.6%
Werkstückhalter für Werkzeugmaschinen	72.8	-27.1%
Teilköpfe und andere Spezialvorrichtungen	21.4	-23.4%

menden Jahre extrapoliert. Verschiedene Faktoren deuten darauf hin, dass sich das Trendwachstum in vielen Industriezweigen zeitgleich verändern könnte. Dies ist sehr aussergewöhnlich. Dabei gibt es sowohl stützende als auch bremsende Einflüsse, die nachfolgend zusammengefasst sind.

Die Gründe für eine vorübergehende Trendkorrektur nach oben wären eine sehr starke Ausweitung der Geldmenge vor allem in den USA und Europa zur Stärkung der Konjunktur, unterstützt durch ein präzedenzloses grosses Stimulusprogramm in den USA. Es sind Infrastrukturprogramme geplant, wie wir sie seit Generationen nicht mehr gesehen haben. In China die «Belt & Road»-Initiative, in Europa der EUR-750-Mia.-«Recovery Plan» und in den USA der USD 2 Bio. «American Jobs Plan», die alle in den kommenden Jahren umgesetzt werden sollen. Die Gründe für ein stabiles Trendwachstum wären, dass das US-Stimulusprogramm nur auf den Konsum wirkt und bis September 2021 befristet ist. Viele Investitionen, die nun ausgelöst wurden, sind nach dem turbulenten Jahr 2020 einmaligen Nachholeffekten geschuldet. Ein weiterer Grund ist die weltweit stark gestiegene Verschuldung, welche ihren Beitrag zur Verlangsamung beisteuert.

Fazit: Die zyklische Betrachtung der Konjunktur deutet auf einen verhaltenen Ausblick ab ca. der zweiten Jahreshälfte hin. Wir stehen immer noch am Anfang der Abschwungsphase des neuen Konsumzyklus, und der Bullwhip-Effekt wird auch wieder in die negative Richtung schwingen. Es ist möglich, dass die Marktforscher des Swissmem das Trendwachstum zur Zeit zu konservativ einschätzen. Für eine datenbasiert begründbare Trendkorrektur nach oben ist es jedoch in den meisten Fällen noch zu früh.

Der **Auftragseingang für Präzisionswerkzeuge** ist seit Herbst 2020 wieder beacht-

### DIE WICHTIGSTEN EXPORTMÄRKTE

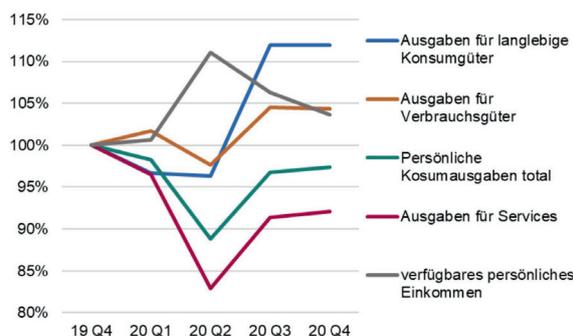
Rang	Land	Exporte Mio. CHF	Exporte ±CHF%	Exporte Anteil CHF
	Weltweit	1'334.7	-13.8%	100.0%
1	Deutschland	526.5	-13.1%	39.4%
2	USA	179.4	-9.3%	13.4%
3	Polen	85.1	-2.2%	6.4%
4	Frankreich	64.0	-24.6%	4.8%
5	China	58.1	-0.0%	4.4%
6	Italien	48.2	-24.5%	3.6%
7	Österreich	44.8	-15.6%	3.4%
8	Ver. Königreich	19.2	-27.8%	1.4%
9	Russland	19.2	-13.8%	1.4%
10	Südkorea	18.1	+18.1%	1.4%

lich um 19% angestiegen. Die Ist-Werte haben den für das zweite Quartal erwarteten Peak noch nicht überschritten, diesen aber bereits zwei Quartale früher erreicht. Die neu gerechnete Prognose geht im laufenden Jahr von einer leichten Ab-

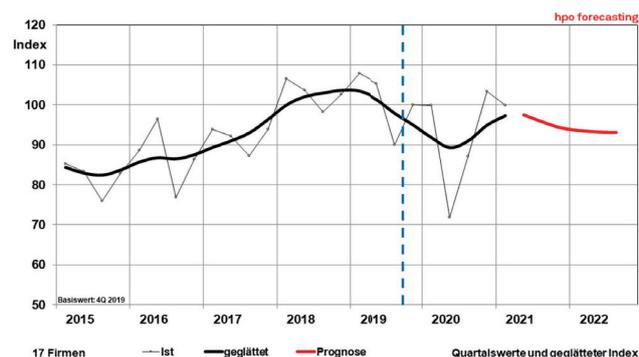
kühlung des Auftragseingangs gegenüber dem aktuellen Niveau aus. Für 2022 wird eine Seitwärtsbewegung erwartet.

Quelle: hpo forecasting

### ENTWICKLUNG DER PERSÖNLICHEN AUSGABEN IN DEN USA



### 18-MONATS-PROGNOSE AUFTRAGSEINGANG



Quelle: Bureau of Economic Analysis (BEA)

## DC SWISS, EIN FAMILIENGEFÜHRTES KMU, DAS BEI DEN GROSSEN MITSPIELT



Ein Maschinenpark mit modernsten Spitzentechnologien

DC SWISS ist auf die Entwicklung und Produktion von Lösungen für die Gewindeherstellung spezialisiert. Trotz Gesundheitskrise machte das Unternehmen auch 2020 von sich reden: insbesondere mit der Entwicklung und extrem schnellen Produktion von Sonderwerkzeugen für die Herstellung der im Medizinsektor dringend benötigten Beatmungssysteme, aber auch mit Neuentwicklungen oder zertifizierten Tests seiner Abteilung Forschung und Entwicklung, um den Kunden Lösungen für die Herstellung von Gewinden in neuen Materialien wie bleifreies Messing oder nickelfreier Edelstahl anzubieten. Dazu kommt ein neues Programm für zähe und schwer zu verarbeitende Werkstoffe, die vor allem in der Luftfahrtindustrie eingesetzt werden und dank der strahlenförmig bearbeiteten Gewindeoberflächen und der kontrollierten Schneidkantenbearbeitung gegen Haarrisse geschützt sind.

Seit 2020 hat DC SWISS zwei neue Kataloge herausgebracht: einen für seine Werkzeuge aus Hartmetall (Gewindewirbler/

-fräser) und einen für das umfassende Sortiment an Gewindebohrern und -formern, einschliesslich Zubehör (wie unter anderem Lehren) und zahlreichen technischen Informationen.

Im Zuge der kontinuierlichen Verbesserung seines hochwertigen Angebots hat DC SWISS in den vergangenen zwei Jahren massiv investiert und seine Ausrü-



Mehr als 8'200 Standardprodukte für die Gewindeherstellung

zung erweitert: Das Unternehmen kaufte zwei Rundschleifmaschinen von Fritz Studer AG, zwei EDM-Maschinen von GF Machining Solutions, zwei Centerless-Schleifmaschinen von Schumacher SA, zwei CNC-Bearbeitungszentren von SMS Maschinen GmbH (speziell für die Gewindeherstellung) und zwei neue integrierte Laser von AxNum AG – neben der kontinuierlichen Erweiterung seines Rollomatic-Maschinenparks und der Anschaffung eines InfiniteFocusG5plus-Messsystems von Alicona. Zahlreiche Nachrüstungen und automatische Beschickungssysteme, die mit lokalen Partnern wie ADTime oder Seckler AG entwickelt wurden, kamen ebenso hinzu wie gemeinsam mit Agfar Ag entwickelte Spezialmesssysteme. Ausserdem wurde das eigene SCS-Labor für Mikrogewindemessungen (DC Nano Tools) 2020 erneut akkreditiert.

Mit einem Exportanteil von 70 Prozent ist DC SWISS einer der wenigen internationalen Gewindewerkzeughersteller im mittleren bis gehobenen Segment, die eine enorme Bandbreite an zuverlässigen Qualitätswerkzeugen (0,3 mm bis 164 mm) anbieten. Darüber hinaus besitzt DC SWISS das weltweit grösste Sortiment an Mikro-Gewindewerkzeugen aus Schnellarbeitsstahl und Hartmetall.

Im Zuge der kontinuierlichen Verbesserung und Weiterentwicklung seines Angebots in Richtung Mikrowerkzeuge plant DC SWISS für 2022 den Bau einer neuen, 1'350 m<sup>2</sup> grossen Produktionshalle mit kontrollierter Umgebung (konstanter Temperatur).

[www.dcswiss.com](http://www.dcswiss.com)

## DIE KUNDEN GEBEN DIE RICHTUNG VOR



Beat Kaufmann, CEO Diametal, Hauptsitz der Diametal Gruppe in Biel

**Jahrzehntelang erfolgreich im Geschäft: Um das zu erreichen, braucht es den Mut, neue Wege zu gehen und im richtigen Moment Veränderungen anzupacken. Das Unternehmen Diametal zeigt es vor. CEO Beat Kaufmann setzt dabei mit seinem Team auf ein klares Profil bei der Expertise und auf konsequente Orientierung am Markt und Kunden.**

Beat Kaufmann hat vor zwei Jahren die Führung der Diametal übernommen und hatte grosse Aufgaben zu bewältigen. Zum einen wurde eine strategische Neuausrichtung im grossen Stil in Angriff genommen. Ein wichtiger Schritt war die Unterteilung der Aktivitäten in drei elementare Geschäftsbereiche, in welchen das Unternehmen über fundiertes und umfangreiches Know-how verfügt: Es handelt sich dabei um die Kernkompetenzen Abrasifs, Swiss Cutting Tool und Wear Parts. Auslöser für dieses Vorgehen war die Erkenntnis, dass

das Produktprogramm des Unternehmens inzwischen so komplex geworden ist, dass eine Segmentierung schnellere, effektivere und dynamischere Lösungen in den einzelnen Bereichen verspricht. Durch die Spezialisierung in den einzelnen Feldern

wird eine klarere Positionierung möglich, und dadurch kann auch eine zielgerichtete Kundenansprache erreicht werden.

Eine weitere anspruchsvolle Aufgabe war aber auch die Übernahme der SCT-Gruppe (BTBienne-Malesani) durch Diametal, welche Beat Kaufmann als einen Meilenstein in der Firmengeschichte bezeichnet. Die Integration führte auf der physischen Seite dazu, dass eine Reduktion von drei auf einen Produktionsstandort vollzogen wurde, was gleichzeitig natürlich auch auf der kulturellen Seite gemeistert werden musste. Mit diesem Schritt konnte die Diametal ihr Angebot im Bereich Zerspanungswerkzeuge erheblich erweitern.

Das Unternehmen Diametal legt Wert auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Kunden. Deshalb sind alle Vertriebsmitarbeiter absolute Spezialisten auf ihrem jeweiligen Fachgebiet. Sie können mit dem Kunden auf Augenhöhe diskutieren, wenn dieser seine Produktionsabläufe optimieren will. Ergänzt durch Entwicklungsingenieure und das neu geschaffene Applikationszentrum ist die Diametal in der Lage, den Kunden passgenaue Gesamtlösungen anzubieten.

[www.diametal.com](http://www.diametal.com)



## 75 JAHRE PRÄZISION, TRADITION UND KREATIVITÄT



Dixy-Polytool SA in Le Locle

DIXI Polytool, der Hersteller von Vollhartmetallwerkzeugen, feiert in diesem Jahr sein 75-jähriges Bestehen.

Heute ist das Unternehmen über die DIXI Holding immer noch vollständig in Familienhand, wobei die dritte Generation der Castella im Unternehmen tätig ist.

Die Tätigkeit von DIXI Polytool konzentrierte sich schon immer auf Hartmetall-Schneidwerkzeuge. Im Laufe der Zeit und durch Akquisitionen wurden die Aktivitäten um eine Reihe von Präzisionsreihbahlen und Diamantwerkzeugen erweitert.

Die Entwicklung fand immer in Nischen mit hoher Wertschöpfung statt, in denen Kundenkontakt und technische Unterstützung wichtig sind.

Angesichts der geografischen Lage des Unternehmens, nämlich des Jurabogens,

spielte die Mikrobearbeitung von Anfang an eine sehr wichtige Rolle im Produktsortiment von DIXI Polytool sowohl bei den Standard- als auch bei den Sonderwerkzeugen.

Die 1960er-Jahre fielen mit dem Bau der heutigen historischen Anlage zusammen, die 2013 und 2014 komplett renoviert wurde. Ebenfalls in den 1960er-Jahren begann DIXI Polytool mit seinen Exportaktivitäten.

Heute ist das Unternehmen in etwa vierzig Märkten präsent und hat Vertriebsniederlassungen in Deutschland (mit einer kleinen Produktionseinheit), Frankreich, Holland, Spanien, China und Österreich gegründet. Derzeit wird eine neue Niederlassung in Belgien gegründet.

Weltweit beschäftigt DIXI Polytool 250 Mitarbeitende, davon 180 in der Schweiz.

DIXI Polytool bietet ein komplettes Sortiment an Standard-Hartmetallwerkzeugen mit mehr als 12'000 Referenzen in seinem Katalog an und darüber hinaus eine effiziente technische Unterstützung der Kunden bei ihren täglichen Aktivitäten. So werden fast 40% der Aktivität durch spezifische oder spezielle Werkzeuge realisiert.

DIXI Polytool SA positioniert sich auch als verantwortungsbewusstes Unternehmen; eine ökologische und nachhaltige Einstellung ist keine Option, sondern ein Versprechen an Partner und Mitarbeiter, die bestrebt sind, zur Langlebigkeit des Unternehmens beizutragen. Im Jahr 2021 wurde das Unternehmen mit dem Fair-on-Pay-Zertifikat ausgezeichnet, das die Fairness des Gehaltsmanagements zwischen Frauen und Männern bescheinigt.

Trotz einer sehr ungünstigen Gesundheits- und Industriesituation im Jahr 2020 war das Unternehmen in der Lage, sich wieder aufzurappeln, innovativ und widerstandsfähig zu sein. Es ist gelungen, das scheinbar beispiellose wirtschaftliche Desaster in etwas Positives zu verwandeln mit Entwicklungsperspektiven, welche die Motivation der Mitarbeiter fördern.

[www.dixipolytool.com](http://www.dixipolytool.com)



Die neue Produktlinie DIXI Cool+



## GENFER LÖSUNGEN FÜR DIE PRÄZISIONSBEARBEITUNG



### Übergabe der SIG-Energieübergangstrophäe 2020 des Kantons Genf

Eskenazi SA wurde 1916 in Carouge-Genf gegründet. Sie produzieren VHM- Schneidwerkzeuge für die Präzisionsbearbeitung. Dank der großen Sorgfalt, die wir bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte walten lassen, erfüllen diese die strengsten Marktanforderungen in einer Vielzahl von Branchen, wie der Uhrenindustrie, der Luftfahrt oder der Medizinaltechnik.

Um eine hohe Qualität in allen Schritten der Produktion zu gewährleisten, haben wir uns dafür entschieden, den gesamten Prozess vom Hartmetallpulver bis zum fertigen Produkt, einschließlich Pressen und Sintern, zu kontrollieren. Um dies zu erreichen, verfügen wir über Geräte der neuesten Generation und ein Team von hochqualifizierten Experten, die in der Lage sind, Ihre Erwartungen zu erfüllen.

EZI bietet eine breite Palette von Zerspangungswerkzeugen, die an die Bedürfnisse bei den verschiedensten Anwendungen



Produktions-Atelier

wie Mikrofräsen, Fräsen, Gravieren, Bohren, Anfasen, Reiben und Gewindeschneiden angepasst sind. Mit hoher Präzision und dank unseren digitalen Online-Tools und -Dienstleistungen, die unter [eskenazi.com](http://eskenazi.com) verfügbar sind, können Sie die Produkte Ihrer Wahl mit nur wenigen Klicks einfach studieren, vergleichen und bestellen!

Wir erweitern ständig unsere Produktauswahl, um den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden. Dabei nutzen wir Fortschritte in der Anlagentechnik und Innovationen bei Materialien, Geometrien und PVD- und CVD-Beschichtungen.

Wenn Sie das von Ihnen gesuchte Werkzeug nicht in unserem Standardsortiment finden, können wir es nach Ihren Spezifikationen massschneidern, um Ihnen die beste Leistung zu bieten.

Bestrebt, die Qualität unserer Dienstleistungen zu gewährleisten, verfolgen wir die Konformität des Produkts und sichern die Rückverfolgbarkeit des verwendeten Rohstoffs.

[www.eskenazi.com](http://www.eskenazi.com)

## INTERVIEW MIT MICHEL STEMPFEL, CEO EXTRAMET



Michel Stempfel, CEO Extramet

**Herr Stempfel, Sie haben per 1. Oktober 2019 als CEO die Leitung von EXTRAMET übernommen. Keine fünf Monate danach wurde in der Schweiz die «besondere Lage» ausgerufen. Wie kalt war das Wasser, in das Sie springen mussten?**

Schon sehr kalt, aber da geht es mir gleich wie den meisten meiner Berufskollegen. Ich habe immer gesagt, ich bin kein Schönewetterpilot, und Krisenmanagement gehört nun einmal zu den Aufgaben eines Geschäftsführers. Aber klar: Ich hätte mir auch gewünscht, mich mit Kunden und den Märkten, statt mit einer weltweiten Pandemie auseinanderzusetzen. Und ehrlich gesagt vermisse ich es, Kontakte zu Kunden und Lieferanten zu knüpfen und zu pflegen. Videokonferenzen sind hier kein valabler Ersatz.

**Es heisst, die Pandemie sei eine treibende Kraft für Digitalisierung. Wie steht es um die Digitalisierung bei EXTRAMET? Hatte die Pandemie Auswirkungen darauf?**

Wir haben in den vergangenen Monaten tatsächlich einige Digitalisierungsprojek-

te gestartet und auch umgesetzt. Dies jedoch nicht direkt in Zusammenhang mit der Pandemie, sondern als Bestandteil unserer Firmenstrategie. Was mich aber schon etwas nachdenklich macht: Wenn wir ehrlich sind, hat die Pandemie gezeigt, dass der Digitalisierungsgrad in der Schweiz hinter den Erwartungen herhinkt. Homeoffice oder Videokonferenzen sind für meinen Anspruch an Digitalisierung ganz einfach zu wenig. Die eigentlich innovative SwissCovid App zum Beispiel konnte meiner Meinung nach durch nicht oder zu wenig digitalisierte Workflows gar nie ihr volles Potenzial entfalten.

**Welche, allenfalls unerwarteten, Herausforderungen waren noch zu meistern?**

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind unser wichtigstes Kapital. Aus diesem Grund war es uns von Beginn an wichtig, möglichst ohne Entlassungen durch die Pandemie zu kommen. Das war eine grosse Herausforderung, und wir mussten wirklich alle erdenklichen Massnahmen umsetzen. All-in sozusagen. Nicht

ganz ohne Stolz darf ich aber heute bilanzieren, dass unsere Rechnung nicht zuletzt auch dank der Unterstützung unserer Mitarbeitenden aufgegangen ist.

**Vor Covid war Nachhaltigkeit ein grosses Thema. Wo steht EXTRAMET in diesem Punkt? Haben sich die Pläne in den letzten Monaten geändert oder verschoben?**

Was wir gerade feststellen ist, dass diesbezüglich in den letzten Monaten von unseren Kunden vermehrt Rückfragen oder konkrete Anforderungen an uns Lieferanten kommen. Nachhaltigkeit ist bei EXTRAMET schon seit vielen Jahren weit oben auf der Agenda. Ich würde sogar sagen, dass wir heute einen Wettbewerbsvorsprung haben. Wir werden uns aber nicht auf dem Erreichten ausruhen und diesen Weg konsequent weiterverfolgen. Schade finde ich, dass mehr Nachhaltigkeit zu gleichen Verkaufspreisen gefordert wird. Meiner Meinung nach laufen wir gerade Gefahr, eine einmalige Chance zu verpassen, um wieder mehr Wertschöpfung nach Europa oder in die Schweiz zu holen.

**Entstanden auch Covid-Ideen in der Zeit? Oder was sind die positiven Dinge, die EXTRAMET mitnimmt?**

An Ideen mangelt es uns bei EXTRAMET prinzipiell nie, auch vor Corona nicht. Innovation ist in der DNA unserer Mitarbeitenden verankert. Die Pandemie hat uns aber noch mehr Zeit zur Selbstreflexion gegeben, und so konnten wir uns noch einmal vor Augen führen, wo wir uns weiter verbessern müssen. Das nehmen wir gerne als positiven Output aus der Pandemie mit.

[www.extramet.ch](http://www.extramet.ch)

## FRAISA CHINA AUF ERFOLGSKURS – LOKALE KOMPETENZ TRIFFT AUF HOHES ENGAGEMENT

Bereits im Jahr 2013 hat sich FRAISA dem chinesischen Markt zugewandt: Mit der Gründung eines Repräsentanzbüros in Shanghai begann die asiatische Erfolgsgeschichte, die sich im Jahr 2018 durch die Umwandlung in eine hundertprozentige FRAISA-Tochtergesellschaft noch verfestigen sollte. Unser Team in China ist seitdem stetig gewachsen und betreut Kunden und Vertriebspartner mit dem Ziel, sich langfristig auf dem chinesischen Markt zu etablieren. Ein zentrales Werkzeuglager in Shanghai ermöglicht dabei maximale Flexibilität bei Anfragen und stellt sicher, dass die chinesischen Kunden problemlos mit FRAISA-Hochleistungswerkzeugen beliefert werden können. Einen echten Mehrwert erhalten sie noch dazu: Durch die angebotenen Dienstleistungen wie z. B. FRAISA ReTool® und ConceptTool wird der Kundennutzen maximiert.

Seit der Umwandlung im Jahr 2018 sind der Umsatz und der Marktanteil kontinuierlich gestiegen – selbst im pandemiegeplagten Jahr 2020 wurde ein Umsatzwachstum von 28 % erzielt. Diesen grossartigen Erfolg verdanken wir den vertrauensvollen



Kundenbeziehungen und unserer lokalen Kompetenz. Doch nicht zuletzt ist dies auch das Ergebnis der engagierten und professionellen Arbeit unserer Mitarbeitenden.

### Global denken und lokal handeln

Aber nicht nur unser Kundenstamm wächst stetig: FRAISA-Werkzeuge erhalten auf

dem chinesischen Markt in immer mehr Branchen Anerkennung und werden vermehrt eingesetzt. Besonders deutlich wird dies in der IT-Branche sowie in der Automobilindustrie. Ausgesprochen stolz sind wir auf den Gewinn des «Sino-Swiss Business Award 2019» – hierdurch wurde das Engagement von FRAISA für eine nachhaltige Entwicklung auf dem chinesischen Markt noch einmal unterstrichen.

Mittelfristig planen wir für die nächsten fünf Jahre ein weiterhin beschleunigtes Wachstum und eine Verstärkung unserer Präsenz auf dem chinesischen Markt. Unsere Erwartungen bis 2025 sind hoch: Durch eine Vergrößerung unseres Teams mit dem Fokus auf den Vertrieb planen wir einen kontinuierlich steigenden Jahresumsatz. Unsere Serviceleistungen werden ebenfalls optimiert und weiterentwickelt. Mit diesen Massnahmen erwarten wir eine Vergrößerung unseres Kundenstamms auf das Drei- bis Vierfache – gute Aussichten für ein langfristiges und nachhaltiges Wachstum von FRAISA in China.

[www.fraisa.com](http://www.fraisa.com)



## EIN WELTMARKT-LEADER WIRD 60



Ulf, Heinrich und Rik Heule blicken positiv in die Zukunft.

**Zuerst war da eine Idee, die ungläubig bestaunt wurde, dann kam weltweite Anerkennung. Heute gilt die Firma als Synonym für die Lösung von Entgratungsproblemen. Die HEULE Werkzeug AG feiert ihr 60-Jahre-Jubiläum.**

Es war die Zeit des wirtschaftlichen Aufbruchs, als Heinrich Heule 1961 seinen sicheren Arbeitsplatz in einem grossen Unternehmen verliess und sich als Lohnfertiger selbstständig machte. In einer Zeit von schwankenden Auftragseingängen begann Heinrich Heule eigene Produkte zu entwickeln. Den Durchbruch schaffte er 1978: Bei einem grösseren Auftrag sollten die Innenseiten eines Gabelstückes schnell und kostengünstig gefast werden. Da es auf dem damaligen Markt kein passendes Werkzeug gab, entwickelte Heinrich Heule dieses Werkzeug selbst.

Dies machte HEULE zum weltweit führenden Anbieter von Werkzeugen zur vor- und rückseitigen Bohrungsbearbeitung in einem Arbeitsgang. Die Werkzeugsysteme sind auf grosse Serienproduktionen bei höchster Präzision und Qualität ausgelegt. Deshalb setzen Kunden aus der Automobil- und Maschinenindustrie, der Raumfahrt-

technik, dem Flugzeugbau und den mechanischen Fertigungsbetrieben auf der ganzen Welt auf die HEULE-Werkzeugsysteme. Oft werden zusammen mit den Kunden anwendungsspezifische Lösungen entwickelt.

### Strategie, Markt und Know-how

Mit dem Einstieg des jetzigen CEO Ulf Heule wurde die Unternehmung weltweit weiterentwickelt. Zu den innovativen Produkten kam ein marktgerechter Verkauf. Heute darf die Rheintaler Unternehmung auf wertvolle Unterstützung der Tochtergesellschaften in den USA, China, Südkorea und Deutschland zählen. Ein weltumspannendes Vertreternetz sorgt für die Zufriedenheit der Kunden. Über 99 Prozent aller HEULE-Werkzeuge werden exportiert. Als einen entscheidenden Faktor für den Markterfolg sehen die drei Generationen Heule das Know-how in der Unternehmung. Wenn 110 Köpfe ihre Kompetenz und Erfahrung zusammenlegen, ist eine gute Lösung immer in Reichweite. Heinrich, Ulf und auch Rik Heule sind sich einig: «Wir werden den Markt mit unseren ausgeklügelten Produkten weiter begeistern.»

[www.heule.com](http://www.heule.com)

### Mit Produktneuheit kleinste Durchmesser entgraten

Prozesssicheres Entgraten bis Durchmesser 1.0 mm: Das neu entwickelte Werkzeugkonzept DL2 ist die Lösung für alle Anforderungen, die diese kleinen Dimensionen mit sich bringen. Das neue Produkt führt die bekannten und weltweit an HEULE-Werkzeugen geschätzten Eigenschaften, wie sehr hohe Zuverlässigkeit, sauberes Entgratresultat sowie einfaches, problemfreies Handling, weiter.



Die neue Werkzeuglösung DL2 entgratet Bohrungen bis 1.0 mm.

## HOLZBEARBEITUNG AUF HÖCHSTEM TECHNOLOGISCHEM NIVEAU

Was 1923 in einer Waschküche in Büsach begann, ist heute ein weltweit erfolgreiches Hightech-KMU: Die OERTLI Werkzeuge AG nimmt mit ihren Präzisionswerkzeugen und der Beratung zum optimalen Einsatz für die maschinelle Holzbearbeitung international eine Spitzenposition ein. Wie sie das schafft? Mit einer hohen Innovationskraft, konsequenter Kundenorientierung sowie gut ausgebildeten und engagierten Mitarbeitenden.



OERTLI-Werkzeuge im Einsatz, hier ein Castor Optimo

Seit Jürgen Gabrielli die Gesamtverantwortung für die OERTLI-Gruppe übernommen hat, entwickelte sich das Unternehmen kontinuierlich vom innenorientierten Produktionsbetrieb zum marktorientierten Anbieter. Mit innovativer Werkzeugtechnologie, Engineering-Kompetenz und der Expertise für die jeweiligen Holzbearbeitungsbereiche stellt das Unternehmen hochwertige Systemwerkzeuge für die industrielle Massivholzbearbeitung her und bietet individuelle Lösungen für deren Einsatz in der Produktionsumgebung des Kunden an. Zudem betreibt die OERTLI Werkzeuge AG eines der modernsten und grössten Schärfservice-Center in der Schweiz.

### International erfolgreich in einer Nische tätig

Die Produkte kommen beim Fenster- und Türenbau sowie im klassischen Innenausbau zum Einsatz. Seit ein paar Jahren ist

auch der konstruktive Holzbau weltweit ein stark wachsendes und vielversprechendes Geschäftsfeld. Er ist beispielsweise in dicht besiedelten Gebieten eine attraktive Variante, weil der hohe Grad an Vorfertigung der einzelnen Holzkomponenten erlaubt, den Bau vor Ort zügig voranzutreiben. Hinzu kommen gesetzliche Vorgaben in verschiedenen Ländern, welche die Verwendung von Holz als Alternative zu Stahl- und Betonbauten fördern.

Die Werkzeugtechnologien des Unternehmens sind über den Hauptmarkt Schweiz hinaus international gefragt. Das Unternehmen führt sechs Tochtergesellschaften in Europa und liefert darüber hinaus in die USA, nach China, ins Baltikum, nach Neuseeland, Australien und sogar Jamaika.

### Mit Beratungskompetenz und Innovation Mehrwert für den Kunden schaffen

Mittlerweile ist OERTLI der einzige Schweizer Hersteller von Präzisionswerkzeugen für die maschinelle Holzbearbeitung. Um trotz des teuren Produktionsstandorts in der Schweiz wettbewerbsfähig zu bleiben, setzt man auf Automatisierung und Digitalisierung im eigenen Betrieb. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist die Innovationskraft, die sich auch in der beachtlichen Anzahl an Patenten zeigt, mit welchen das Unternehmen im Markt erfolgreich ist und so die technologische Entwicklung der Holzbearbeitung weltweit an vorderster Front vorantreibt. Dabei steht immer die konsequente Ausrichtung am Kunden im Zentrum, um diesem eine qualitativ hochstehende Gesamtlösung von Beratung, Engineering, Produktion bis zum Einbau auf seinen Anlagen zu bieten.

Die OERTLI Werkzeuge AG hat insgesamt 240 Mitarbeitende, 140 davon sind in der Schweiz beschäftigt. Die Firma bildet 21 Lernende in fünf Berufen aus und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Nachwuchsförderung.

[www.oertli.com](http://www.oertli.com)



Roland Loacker, Head of Marketing, und Jürgen Gabrielli, CEO

	<b>6C Tools AG</b> Technoparkstrasse 1 CH-8005 Zürich www.6c-tools.ch	6C Tools ist Ihr Partner für Bohrer-, Fräs- und Gewindevwerkzeuge aus PKD zur Bearbeitung sprödharter Werkstoffe wie Keramik oder Hartmetall.
	<b>Alesa AG</b> Schulstrasse 11 CH-5707 Seengen www.alesa.ch	Wenn es um leistungsstarke Schneidwerkzeuge im Fräsen, Drehen und Sägen aus Hartmetall, Keramik oder HSS für unterschiedlichste Materialien geht, sind wir Ihr Spezialist.
	<b>Argor-Aljba SA</b> Via F. Borromini 20 CH-6850 Mendrisio www.argor-aljba.com	Argor-Aljba ist spezialisiert auf die Produktion und Entwicklung von ultra-harten DLC-Beschichtungen für Werkzeuge und Verschleissteile.
	<b>APPLITEC SWISS TOOLING</b> Chemin Nicolas-Junker 2 CH-2740 Moutier www.applitec-tools.com	Hochwertige Schneidwerkzeuge für Präzisionsdrehteile (Décolletage) und Mikromechanik.
	<b>BIG KAISER Präzisionswerkzeuge AG</b> Glattalstrasse 516 CH-8153 Rümlang www.bigkaiser.com	BIG KAISER ist Hersteller von Präzisionswerkzeugen für die metallverarbeitende Industrie. Das 1948 gegründete Unternehmen verfügt über Standorte in der Schweiz, Deutschland und den USA.
	<b>BIMU SA</b> Rue du Quai 10 CH-2710 Tavannes www.bimu.ch	Die Firma Bimu ist seit über 20 Jahren in der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb von Wendschneidplatten und Zubehör für Langdrehautomaten tätig.
	<b>Blösch AG</b> Moosstrasse 68-78 CH-2540 Grenchen www.bloesch.ch	Blösch bietet Beschichtungsdienstleistungen aller Art. Mit Leidenschaft, Innovationsgeist – und einer konkurrenzlosen Angebotsbreite an Beschichtungstechnologien für Werkzeuge, Uhren, medizinische Geräte, Bauteile u.v.m.
	<b>Böni AG</b> Rütihaldenweg 2 CH-8714 Feldbach www.boeni-ag.com	Für schnellste und dauerhafte Beschriftungen von Drehteilen direkt in der Drehmaschine haben wir ein umfangreiches Produktprogramm und entwickeln bei Bedarf ein Werkzeug direkt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten.
	<b>DC SWISS SA</b> Grand Rue 19 CH-2735 Malleray www.dcswiss.com	Die DC SWISS SA verfügt über hohe Fachkompetenzen und langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Gewindefabrikationstechnologie und geniesst dabei internationales Ansehen.
	<b>Deni AG</b> Industriestrasse 18 CH-5106 Veltheim www.denitool.ch	Die Deni AG bietet mit dem Denitool-Programm Werkzeuge und Wendschneidplatten zum Drehen und Fräsen, vorzugsweise für Anwendungen in kleinsten Abmessungen.
	<b>DIAMETAL AG</b> Solothurnstrasse 136 CH-2504 Biel/Bienne www.diametal.ch	Spezialisiert auf die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von Hartmetall-Werkzeugen, Verschleissteilen aus Hartstoffen sowie auf Diamant- und CBN-Schleifwerkzeugen.
	<b>DIXI POLYTOOL S.A.</b> 37 Av. du Technicum CH-2400 Le Locle www.dixipolytool.com	Die DIXI Polytool S.A. produziert seit 1946 Präzisionswerkzeuge aus VHM, PKD und Diamanten sowie Formwerkzeuge und Präzisionsreibahlen in Le Locle – Schweiz.
	<b>DUNNER SA</b> Chemin des Sources 7 CH-2740 Moutier www.dunner.ch	DUNNER SA ist ein 1935 gegründeter Familienbetrieb, welcher in der Werkzeugherstellung für automatische Drehmaschinen tätig ist. Unsere Devise lautet: Qualität und Präzision.
	<b>Eskenazi SA</b> 24, rue Joseph-Girard CH-1227 Carouge/Genève www.eskenazi.ch	Wir beherrschen die Herstellung von Karbidpulver bis zu den am besten geeigneten Werkzeugen für die folgenden Anforderungen: Bohren, Fräsen, Gravieren, Anfasen, Reiben, Gewindefabrikation.

**EVOSET**

...für die besten Messergebnisse

**Evoset AG**  
Alustrasse 18  
CH-3940 Steg VS  
www.evoset.com

Evoset ist ein international agierendes Unternehmen im Bereich der Werkzeugmessvoreinstellung. Wir kombinieren Produktivität mit absoluter Bedienerfreundlichkeit auch mit massgeschneiderten Lösungen.

**EXTRAMET**

WE LIVE FOR CHALLENGES

**EXTRAMET AG**  
Rüttistrasse 42  
CH-1716 Plaffeien  
www.extramet.ch

Wir sind Ihr Hartmetall-Lösungspartner für die Hightech-Industrie. Unser Fokus liegt auf Performance und Lebensdauer mit hochqualitativen Spezialprodukten für Ihre Bedürfnisse.

**FLURYTOOLS**

HIGH QUALITY FROM SWITZERLAND

**Flury Tools AG**  
Römerstrasse West 32  
CH-3296 Arch  
www.flurytools.ch

Seit 1974 konzentriert sich die Flury Tools AG auf das Profilschleifen und nimmt hier eine führende Rolle ein. Als kompetenter Zulieferer und Produktionspartner setzen wir alles daran, dass Ihre Wünsche perfekt umgesetzt werden.



**FRAISA SA**  
Gurzelenstrasse 7  
CH-4512 Bellach  
www.fraisa.com

Wir sind ein Schweizer Familienunternehmen und produzieren mit über 500 Mitarbeiter(Innen) Hochleistungswerkzeuge für das Fräsen, Bohren und Gewinden für unsere Kunden auf dem Weltmarkt.



**Gewitec AG**  
West-Strasse 11  
CH-3273 Kappelen  
www.gewitec.ch

Gewitec stellt Präzisionsteile für Werkzeuge und Maschinen her. Die Kernkompetenz ist das Schleifen von Innengewinden auf den eigens entwickelten Schleifmaschinen.



**Gloor Präzisionswerkzeuge AG**  
Lindenweg 15c  
CH-2543 Lengnau  
www.gloor-tools.ch

Entwicklung, Produktion und Vertrieb von kundenspezifischen Präzisionswerkzeugen aus VHM mit logarithmischem Hinterschliff zum Fräsen, Bohren und Drehen für die Metallbearbeitung.



**Harold Habegger S.A.**  
Route de Chaluet 5/9  
CH-2738 Court  
www.habegger-sa.com

Herstellung von Gewinderolleisen, Rändelwerkzeugen, Glattwalzeisen und Führungsbüchsen mit Hartmetallrollen für Langdrehautomaten.



**HARTMETALL ESTECH AG**  
Industriestrasse 13,  
CH-6285 Hitzkirch  
www.hartmetall-estech.ch

Seit 1941 produzieren wir Hartmetall-Rohlinge in einer fast unbegrenzten Formvielfalt. Wir setzen dabei auf erstklassige Rohstoffe, massgeschneiderte Rezepturen und eine umweltfreundliche Herstellung.



**HEULE Werkzeug AG**  
Wegenstrasse 11  
CH-9436 Balgach  
www.heule.com

HEULE ist der innovativste Anbieter von Werkzeugen zur vor- und rückseitigen Bearbeitung von Bohrungskanten in einem Arbeitsgang. Entgraten, fassen, senken oder mit Bohren kombiniert.



**Ifanger AG**  
Steigstrasse 4a  
CH-8610 Uster  
www.ifanger.com

Die 1917 gegründete Ifanger AG entwickelt und fertigt Innendrehwerkzeuge für kleine Bohrungen und Rändelwerkzeuge. Senk-, Dreh- und diverse Spezialwerkzeuge runden das Programm ab.



**IHI Ionbond AG**  
Industriestrasse 211  
CH-4601 Olten  
www.ionbond.com

Ionbond ist ein weltweit führendes Unternehmen auf dem Gebiet der PVD-, CVD-, CVA- und PACVD-Beschichtungstechnologien.



**Lamina Technologies SA**  
Rue Pythagore 2  
CH-1400 Yverdon  
www.lamina-tech.ch

Hersteller von Hartmetallwerkzeugen. Spezialisiert auf Wendeschneidplatten im Fräsen und Drehen.



**Louis Belet SA**  
Les Gasses 11  
2943 Vendincourt  
www.louisbelet.ch

Louis Bélet AG stellt seit 1948 Zerspanungswerkzeuge aus Vollhartmetall, Keramik oder PKD her und ist eine Referenz für Formfräser und Sonderwerkzeuge.

 <p><b>marwa tools</b> Präzision ist unsere Leidenschaft</p>	<p><b>Marwa Tools AG</b> Glattalstrasse 525 CH - 8153 Rümlang www.marwa-tools.ch</p>	<p>Mit rund 10 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen produziert und vermarktet die Marwa Tools AG heute weltweit bekannte selbst entwickelte Präzisionswerkzeuge und führt mechanische Bearbeitungen und Skalenbeschriftungen im Hochpräzisionsbereich nach kundenspezifischen Aufträgen aus.</p>
 <p><b>Meister Abrasives</b></p>	<p><b>Meister Abrasives AG</b> Industriestrasse 10 CH-8450 Andelfingen www.meister-abrasives.ch</p>	<p>Meister Abrasives ist eine innovative Firmengruppe, welche sich seit 1951 weltweit führend der Entwicklung, Anwendung und Optimierung von hochproduktiven Schleifprozessen verschrieben hat.</p>
 <p><b>MIKRON TOOL</b></p>	<p><b>Mikron Tool SA Agno</b> Via Campagna 1 CH-6982 Agno www.mikrontool.com</p>	<p>Mikron Tool ist ein Schweizer Hersteller von Hochleistungs-Zerspanungswerkzeugen ab Durchmesser 0.1 mm und einer globalen Präsenz mit Standorten in CH, DE, USA und China.</p>
 <p><b>oerlikon balzers</b></p>	<p><b>Oerlikon Balzers Coating AG</b> Iramali 18 FL-9496 Balzers www.oerlikon.com</p>	<p>Beschichtungsservice für Werkzeuge und Bauteile.</p>
 <p><b>OERTLI</b> Excellence in solid wood</p>	<p><b>OERTLI Werkzeuge AG</b> Hofstrasse 1 CH-8181 Höri www.oertli.com</p>	<p>Wir entwickeln und fertigen Hochleistungswerkzeuge für die professionelle Holzbearbeitung und beraten zu deren optimalen Einsatz in der jeweiligen Produktionsumgebung.</p>
 <p><b>PCM</b> be driven.</p>	<p><b>PCM WILLEN SA</b> Rte. du Grammont 101 CH-1844 Villeneuve www.pcm.ch</p>	<p>Die Firma PCM Willen SA ist einer der führenden Entwickler und Hersteller von Maschinenequipment und bietet ein umfangreiches Portfolio im Bereich der Spezialwerkzeuge für Langdrehautomaten.</p>
 <p><b>PEERTOOLS</b> Präzisionswerkzeuge</p>	<p><b>PEERTOOLS AG</b> Moladüra CH-7551 Ftan www.peertools.ch</p>	<p>Die PEERTOOLS AG als höchstgelegene Werkzeugfabrik Europas auf 1648 m hat sich auf die Herstellung von Profil-, Sonder- und Individualwerkzeugen in HSS- und Hartmetall spezialisiert.</p>
 <p><b>PerformCoat</b></p>	<p><b>PerformCoat Europe AG</b> Widenstrasse 7 CH-9464 Rüthi (Rheintal) www.performcoat.com</p>	<p>PerformCoat bietet eine breite Palette von Dünn-schichttechnologien an, von PVD durch Kathodenbogen und Sputtern über PeCVD bis hin zu kombinierten Behandlungen und innovativen Lösungen für das Plasmanitrieren.</p>
 <p><b>PROFIN</b> The Progressive Finish</p>	<p><b>PROFIN Progressive Finish AG</b> Staldenhof 7 CH-6014 Luzern www.profin.ch</p>	<p>Bürsten war gestern – heute wird FLAKKOTIERT! Gezielte Kantenverrundung und definierte Oberflächenwerte in Wiederholgenauigkeit.</p>
 <p><b>RE-AL</b> swiss precision reaming</p>	<p><b>RE-AL AG</b> Fritz Oppliger-Strasse 19 CH-2500 Biel/Bienne www.re-al.ch</p>	<p>Unsere Unternehmung konzentriert sich auf die Produktion, Entwicklung und den weltweiten Vertrieb von Präzisions-Reibahlen und Hochleistungs-Pendelhaltern.</p>
 <p><b>REGO-FIX</b></p>	<p><b>REGO-FIX AG</b> Obermattweg 60 CH-4456 Tenniken www.rego-fix.ch</p>	<p>REGO-FIX produziert und vertreibt als international tätiges Familienunternehmen in zweiter Generation mit über 270 Mitarbeitenden hochpräzise Werkzeugspannsysteme.</p>
 <p><b>ROTOR</b> switzerland</p>	<p><b>ROTOR TOOL AG</b> Esslingerstrasse 13 CH-8618 Oetwil am See www.rotortool.com</p>	<p>ROTOR bietet die perfekte technische Lösung im Bereich der Spanntechnik mit den Hauptprodukten «Zentrierspitzen» und «Präzisionsspannfutter», welche in Oetwil am See im Zürcher Oberland hergestellt werden.</p>
 <p><b>sandmaster</b></p>	<p><b>Sandmaster AG</b> Mühlethalstrasse 67 CH-4800 Zofingen www.sandmaster-technology.com</p>	<p>Sandmaster ist ein weltweit tätiger Spezialist in der Kantenverrundung und Oberflächenbearbeitung von qualitativ hochstehenden Schneidwerkzeugen mittels Mikro-Sandstrahltechnik.</p>
 <p><b>RBC SCHAUBLIN</b></p>	<p><b>Schaublin SA</b> rue de la Blancherie 9 CH-2800 Delémont www.schaublin.ch</p>	<p>Schaublin ist seit 1915 ein weltbekannter Hersteller von Spannzangen und Werkzeughaltern. Es werden auch Gelenkköpfe für die Luftfahrt, Bahnen und industrielle Anwendungen hergestellt.</p>


**Schnyder SA – Gear Cutting Solutions**

Jakobstrasse 52  
CH-2504 Biel/Bienne  
www.schnyder.com

Die Schnyder SA ist einer der weltweit führenden Lösungsanbieter im Bereich Herstellung und Service von Verzahnungswerkzeugen.


**Seco Tools AG**

Zürichstrasse 23  
CH-2504 Biel/Bienne  
www.secotools.ch

85 Jahre Hartmetallwerkzeuge zum Fräsen, Drehen, Bohren und Gewinden. Werkzeughalter und superharte Schneidstoffe. Schlichte Zerspanungslösungen aus einer Hand.


**sia Abrasives Industries AG**

Mühlewiesenstrasse 20  
CH-8501 Frauenfeld  
www.sia-abrasives.com

Als weltweit führender Hersteller von hochwertigen Schleifmitteln mit mehr als 140 Jahren Erfahrung und innovativer Entwicklung kennen wir die Prozessschritte unserer Kunden genau und bieten für jedes Material die richtige Schleiflösung.


**SFS intec AG**

Rosenbergsaustrasse 10  
9453 Heerbrugg  
www.sfs.com

SFS ist ein weltweit führendes Unternehmen für mechanische Befestigungssysteme, Präzisionsteile, Baugruppen und Logistiksysteme.


**Sphinx Werkzeuge AG**

Gewerbstrasse 1  
CH-4552 Derendingen  
www.sphinx-tools.ch

Ihr Partner für kompromisslose Präzision und Produktivität. Hochpräzise Standard- und Sonderwerkzeuge in bester Qualität für innovative Zerspanungslösungen.


**TECNOPINZ SA**

Via Sceresa 1, Zona Industriale 3  
CH-6805 Mezzovico  
www.tecnopinz.com

Tecnopinz ist dank ihrer hochwertigen Fertigung und strengen Qualitätsstandards für die Herstellung von komplexen Spannsystemen und Präzisionskomponenten weltweit bekannt.


**Triag AG**

Aussergrütstrasse 2  
CH-6319 Allenwinden  
www.triag.ch

Seit 1990 hat die Triag AG ein grosses Sortiment an Gewindewerkzeugen. Daneben vertreibt sie Werkzeuge namhafter Hersteller. Sehr bekannt ist auch das Spannsystem der Triag.


**Triag International AG**

Bösch 84  
CH-6331 Hünenberg  
www.triag-int.ch

Der Spanntechnik-Spezialist Triag International konzentriert sich auf die Entwicklung, Produktion und den weltweiten Vertrieb von hochmodernen Spannsystemen. Wir bieten unseren Kunden ein sehr breit gefächertes Sortiment an Spannlösungen an.


**Tribur Invent GmbH**

Bösch 84  
CH-6331 Hünenberg  
www.tribur.ch

Die Tribur Invent GmbH ist ein Schwesterunternehmen des renommierten Spannmittel Herstellers Triag International AG. Dank einer hausinternen Mineralguss-Giesserei in Hünenberg produziert sie verschiedenste Mineralguss-Produkte für den Maschinenbau.


**TUSA PRECISION SA**

Zona Industriale 2  
CH-6805 Mezzovico  
www.tusa-precision.ch

TUSA entwickelt und produziert Hochleistungsschneidwerkzeuge aus Hartmetall, rund 4500 Standard-Werkzeuge und Spezial-Schneidwerkzeuge jeglicher Art ab Ø0.2 mm.


**URMA AG**

Obermatt 3  
CH-5102 Rapperswil  
www.urma.ch

URMA entwickelt und fertigt schweizerische Präzisionswerkzeuge, die bei Bohrungsarbeiten eingesetzt werden. Zusätzlich vertreibt URMA in der Schweiz CNC-Werkzeugmaschinen und 3D Drucker für Metalle, Polymer und Composite.


**Utilis AG, Präzisionswerkzeuge**

Kreuzlingerstrasse 22  
CH-8555 Müllheim  
www.utilis.com

Seit 100 Jahren fertigen und distribuieren wir hochwertige und präzise Zerspanungswerkzeuge insbesondere für die Mikromechanik, die Uhren- und Medizinaltechnik.


**VEM TOOLS SA**

Chemin des Grands-Clos 39  
CH-2115 Buttet NE  
www.vem.ch

Seit 1970 ist VEM TOOLS SA spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von präzisen Hartmetallwerkzeugen für ein breites Anwendungsspektrum.


**WAWO Werkzeuge GmbH**

Staatsstrasse 188  
CH-9463 Oberriet  
www.wawowerkzeuge.ch

Zerspanungs-Sonderwerkzeuge zum Fräsen, Bohren, Reiben und Drehen / Technologische Führerschaft / Prozessbeherrschung und Reproduzierbarkeit.

**Industriesektor Präzisionswerkzeuge**

[www.swissmem.ch / pwz](http://www.swissmem.ch/pwz)

**Swissmem**

Pfingstweidstrasse 102, Postfach

8037 Zürich

Telefon +41 44 384 41 11

[info@swissmem.ch](mailto:info@swissmem.ch)

[www.swissmem.ch](http://www.swissmem.ch)

**Swissmem Suisse romande**

Av. d'Ouchy 47

1006 Lausanne

Telefon +41 21 613 35 85

[p.cordonier@swissmem.ch](mailto:p.cordonier@swissmem.ch)

[www.swissmem.ch](http://www.swissmem.ch)

