

Diamant, PKD, PVD, CVD, CBN, Keramik, Hartmetall

HOCHLEISTUNGSWERKZEUGE & BEARBEITUNGSPROZESSE

LACH DIAMANT[®] 
Tradition. Leidenschaft. Innovation



100 Jahre LACH DIAMANT von 1922 bis 2022

**3. Teil: Vom Natur- zum Synthese-Diamant – oder von der
Diamant-Schleiferei für Brillanten zum führenden Hersteller
von Präzisions-Diamant-Werkzeugen**

LACH DIAMANT – 100 Jahre Tradition. Leidenschaft. Innovation

3. Teil: Vom Natur- zum Synthese-Diamant

■ „Als ich im Jahre 1908 zum ersten Mal in meinem Leben einen Diamant in die Hand nahm, hätte ich mir nicht träumen lassen, dass eines Tages Diamant als Schneidstoff nicht nur in der Automobil-Industrie sondern auch zur Zerspanung von Holz und Kunststoffen eingesetzt werden kann.“ Jakob Lach, der Firmengründer, sprach diesen Satz 1980 vor laufender Kamera aus. Es sollte das Vorwort zur ersten Präsentation einer neuen Technik für die Zerspanung von Holz und Kunststoffen werden – dem Einsatz von Diamant als Schneidstoff – dem Dia-Werkzeug. Dieses Video, dessen Ton in mehrere Sprachen übersetzt wurde, hat auch heute noch von seiner Aktualität der geeigneten Werkzeuge beim Einsatz für die Fertigung in der Möbel-, Fußboden- und Kunststoff-Industrie nichts eingebüßt; das Video kann unter <https://bit.ly/LACHDIAMANT> abgerufen werden.



Firmengründer Jakob Lach 1894 – 1984

1957 war nicht nur das Jahr des „Sputnik“, des ersten Satelliten, der die Erde piepsend umkreiste. Es war auch jenes Jahr – was im Hause Lach damals noch niemand ahnen konnte –, das das Unternehmen LACH DIAMANT®, Jakob Lach GmbH & Co. KG zu späteren Höhen antrieb. Denn 1957 bot ein amerikanischer Hersteller namens General Electric erstmals aus der Retorte synthetisch hergestellte Diamanten, sogenannte „Man made Diamonds“, der Industrie an. Genauer gesagt war es ein Entwickler von Super Abrasives-Materialien, der sich unter dem „Dach von GE-Glühlampen“ an dem Standort Worthington, Ohio, niederlassen sollte. Aus heutiger Sicht darf dies als Meilenstein für den Beginn des „diamantenen Zeitalters“ in unserer modernen Industrie bezeichnet werden. Für die damals ersten Anwender beziehungsweise Verbraucher dieses Materials – synthetische Diamant-Körnungen – war es „nur“ die Möglichkeit, ein Material – nämlich Natur-Körnung – gegen das synthetische Korn auszutauschen. Die Anwendung erfolgte wohl vorwiegend als Polier- und Läppkorn, verarbeitet in metallgebundenen Bronze-Schleifscheiben und in den noch in der Entwicklung befindlichen Kunststoff- (Gummi-) gebundenen Schleifscheiben. Die Entwicklung von Hartmetall beziehungsweise Hartmetall-Werkzeugen konnten die ersten synthetisch hergestellten Diamant-Körnungen nur unwesentlich beeinflussen, dazu fehlte es diesen Körnungen beispielsweise an der Möglichkeit, sich mit der Kunststoffbindung zu verankern um die erforderlichen Spanräume für Vorschleif-Arbeiten freizugeben. Diese Anforderung sollte erst zehn Jahre später durch

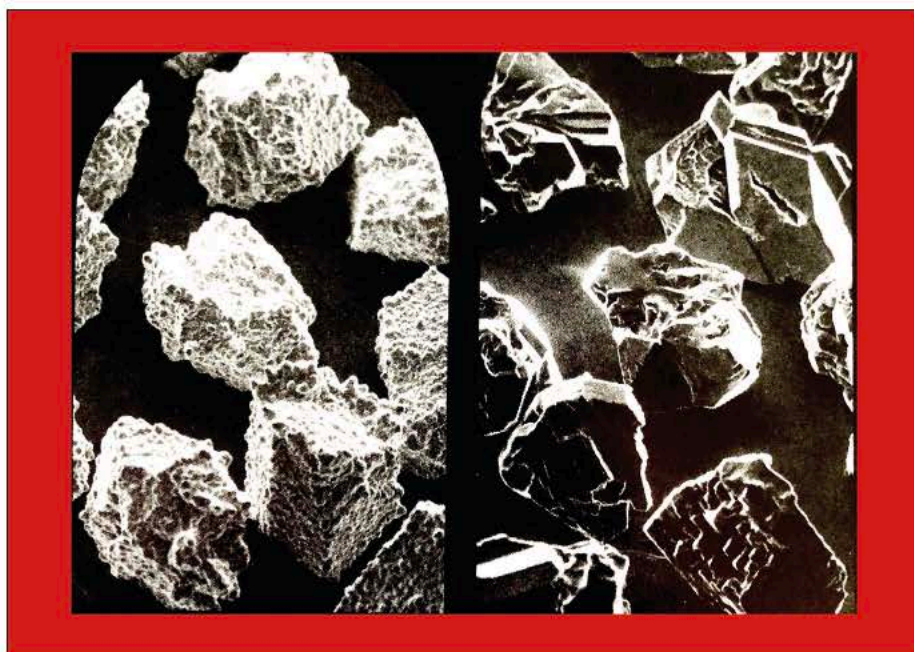
das Unternehmen ASEA, Friedberg/Hessen mit der Entwicklung eines Verfahrens zum Metallüberzug synthetischer Diamant-Körnungen gelöst werden. In diesem Überzug, konnte sich jetzt der z.B. Kunststoff-Binder mit dem metallüberzogenen Diamanten verkrallen. Der Diamant konnte jetzt bis zu 85 % bis zum Ausbrechen aus dem Binder auch beim Vorschleifen von Hartmetall genutzt werden. Doch dazu später mehr.

Diamanten als Werkzeug

Als ich, Horst Lach, nach meiner Ausbildung zum Industriekaufmann am 1. Oktober 1960 zu meinem Vater in das

Unternehmen eintrat, war für mich – was den Gebrauch von Diamanten als Werkzeug anbelangt – „learning by doing“ angesagt. Zu diesem Zeitpunkt fehlte jegliche Literatur über den Gebrauch von Dia-Werkzeugen, mit Ausnahme spärlich vorhandener Firmenschriften oder während des Krieges erstellter Untersuchungen zur Herstellung von gesinterten Diamant-Mehrkorn-Abriechtwerkzeugen, um die kleinsten Reste abgenutzter Einkorn-Diamanten noch für das Abriechen von Schleifscheiben einsetzen zu können.

Auf Unis und sonstigen Lehranstalten nahm das Thema „Diamant für eine wirtschaftliche Fertigung“ seinerzeit, wenn



Synthetische Man-Made-Diamant-Körnungen für kunstharz-gebundene Diamant-Schleifscheiben – im Bild rechts: ohne Metallüberzug – links: mit Metallüberzug (Entwicklungsstand ca. 1968).

überhaupt, nur einen kleinen Raum ein; das sollte sich erst in den letzten 25 Jahren ändern.

Jakob Lach hatte bereits in den 1950er Jahren alleine das Gerüst für das Geschäft gelegt, das ich 1960 vorfand: Industriediamanten für das Abrichten von Schleifscheiben in der Kugellager-, Walzlager-, Elektro- und Maschinenbau-Industrie und Kurbelwellen-Zylinder-Schleifereien. Im Gegensatz zu heute wurden damals den großen Firmen Diamanten lose (Rohdiamanten) aus großen Partien zur persönlichen Auswahl vorgelegt, die vom Kunden selbst in Halter gefasst wurden. Erfreulicherweise für uns, gab es unter den großen Abnehmern eine Ausnahme und das war die seinerzeitige Gelenkwellenfabrik Löhr & Bromkamp GmbH in Offenbach (heute GKN). Für dieses Unternehmen unterhielten wir ständig ein großes Abruf-Lager für Morsekegel 0 und 1 gefassten Diamanten in bester super-top-Qualität zwischen 1,5 und 2,5 ct, die monatlich mehrmals 10 und 20 stückweise abgenommen wurden. Dazu sollten sich Profil-geschliffene Diamanten 2–2,5 ct für MSO-Maschinen gesellen.

Marketing in den Kinderschuhen

Die jahrzehntelange gute Zusammenarbeit mit diesem Kunden war ein Muster für die weitere positive Entwicklung von nunmehr LACH DIAMANT. Nachdem ich bei meinem ehemaligen Lehrfirma-Chef Ende der 1950er Jahre mit den Grundlagen des seinerzeit neuen Begriffs „Marketing“ konfrontiert wurde und „Marketing“ dort in zwei Werken „einführen“ durfte, hatte dies auch bei LACH für mich einen großen Stellenwert.

Nicht uninteressant dürfte es für manchen Leser sein, welche Handwerkszeuge seinerzeit zur Verfügung standen:

Für die Suche nach potenziellen Kunden:

Adressbücher diverser Art, von zum Beispiel „ABC der deutschen Wirtschaft“ bis zum Telefon- beziehungsweise später Telex-Verzeichnis.

Für die Bewertung der potenziellen Kunden:

Umsatzschätzung/Konto-Karten der eigenen Buchhaltung/Auskunfteien.

LACH DIAMANT INFORMATION

DER DIAMANT, DEIN HELFER - BEHANDLE IHN RICHTIG!

Diamant
vor dem Einsatz

Halt
jetzt umfassen im
LACH-Reparatur-Service

Nicht so
Fassung angeschliffen
Diamant-Verlust

NEIGUNG 5–12°
Zustellung
0,02–0,05 mm
max.

MAX. 0,5–1,5 mm
Breite der
Arbeitskante

90° VERDREHT
neue Schneide
gewonnen

**Schütze den Diamant vor Schlag oder Stoß.
Achte auf kräftige Kühlung.**

Diese Hinweistafel sollte an keiner Schleifmaschine und in keiner Lehrwerkstatt fehlen.
Weitere Exemplare stellen wir kostenlos zur Verfügung.

www.lach-diamant.de

Diese Hinweistafel für den fachgerechten Gebrauch von Einzel-Abrichtern sollte auch heute in keiner Lehrwerkstatt fehlen.

Die Kontaktaufnahme erfolgte per:

Telefon, Fernschreiber, Post, Werbe-Anzeigen, persönliche Besuche.

Mit anderen Worten – mühsam und zeitaufwendig.

Als potenzielle Marktbegleiter mit konventionellem „Diamant-Hintergrund“ (Diamant-Schleiferei oder Händler) wurden mehrheitlich die Namen Winter & Sohn, Hamburg, Urbanek, Frankfurt sowie Dürr, Köln in der „Marketing“-Datei notiert. Als Firmenzeichen wurde neu ein symbolisierter Halter mit einem gefassten Diamanten in Oktaeder-Form in geeigneter Abrichtstellung kreiert (siehe Firmenzeichen auf Hinweistafel in Gebrauch bis zum Jahr 2000).

Neuer Service gefragt

Der steigende Bedarf in den schleifenden Industriebetrieben nach mehr und gleichbleibender Präzision forderte den Gebrauch von Einzel-Abrichtdiamanten – und somit auch den Wunsch nach

schnellem Instandsetzungs-Service. Je nach Qualität weisen gefasste Diamanten in Oktaeder-Form maximal sechs für das Abrichten brauchbare Spitzen auf – ist diese für das gewünschte Schleifergebnis nicht mehr brauchbar, muss der Diamant im Service ausgefasst beziehungsweise zur nächstnutzbaren Spitze umgefasset werden. Sind alle Natur-Diamant-Spitzen abgenutzt, kann der Natur-Diamant-Schleifer den jeweiligen Abrichtdiamanten nachschleifen und wieder mit einer neuen Spitze versehen. Das war das Ergebnis der ersten Forschung: Schneller Service für das Instandsetzen von Einzel-Diamanten. Der „LACH-



Blick in die Natur-Diamant-Schleiferei für den Service von Einzel-Abricht- und Profil-Diamanten sowie Natur-Drehdiamanten (aufgenommen ca. 1967)



Jakob Lach gratuliert dem Leiter der Diamant-Schleiferei, Kurt Wagner, zum Geburtstag. Im Bild rechts Willi Reusswig (aufgenommen ca. 1965 im Betrieb Hanau, Bruchköbeler Landstrasse).



Dr. Fritsch (Inh. der gleichnamigen Firma) nimmt die erste Diamant-Schleifscheiben-Pressen – eine Druck-Sinter-Anlage – persönlich in Betrieb (aufgenommen ca. 1963).

Reparatur-Eildienst“ war geboren – Umfassen innerhalb von 24 Stunden. Der erste Marketing-Erfolg und auch so praktiziert bis auf den Umstand, dass diese Arbeiten zunächst mangels eigener Fertigungskapazitäten von einem befreundeten Betrieb ausgeführt werden mussten, bis es diesem zu viel wurde. Auf jeden Fall war es gut so. Mein Vater und ich entschlossen, es wieder im eigenen Haus zu machen. Der Start zur eigenen Diamant-Werkzeug-Fertigung war gemacht.

Diamant-Werkzeuge aus eigener Herstellung

Diamant-Schleifer wurden wieder eingestellt, darunter solche wie Kurt Wagner und Willi Reusswig, die bereits in der Schweiz bei einem bekannten Dreh-Diamanthersteller für die Uhrenindustrie eine ausgezeichnete Ausbildung genossen hatten. Dazu benötigte Maschinen wurden nach und nach immer mehr angeschafft. Darunter auch die erste Druck-sinter-Anlage für die Fertigung von metallgebundenen Diamant-Schleifscheiben und Vielkorn-Mehrkorn-Abrichter, die 1962/63 von dem Entwickler und Chef Dr. Fritsch persönlich in Betrieb genommen wurde.

Mit dem Know-how von Kurt Wagner als Leiter der etwa 20-köpfigen Diamant-Schleiferei gelang es nunmehr, Bosch Bühlertal als Kunde für die Anfertigung und Service der benötigten Drehdiamanten für das Überdrehen der dort hergestellten Kupfer-Kollektoren zu gewinnen. Das sprach sich herum. Fortan gehörten auch Kollektor-Hersteller wie AEG- und

Siemens-Betriebe zu unseren Kunden. Die junge Fertigungs-Crew wuchs quasi Tag für Tag, stolz über die gelösten Probleme.

In der Kunden-Vorlage von Rohware begannen mein Vater und ich uns Anfang der 1960er Jahre abzuwechseln; wenn ich mich so recht erinnere, waren wir manchmal mit einem Versicherungswert von bis zu 1 Mio. DM unterwegs. Jakob Lach besorgte nach wie vor den Diamant-Einkauf persönlich in Antwerpen/Belgien. Darüber hinaus wurde der Verkauf Anfang der 1960er Jahre durch einen externen Mitarbeiter unterstützt. Etwa zeitgleich mit mir hatte Herr Otto Lang als freier Handelsvertreter angefangen. Von seinem Wohnsitz in Schorndorf bereiste er wöchentlich Baden-Württemberg. Montag, 6 Uhr fuhr er los, um Freitagnachmittag mit einem Pucken voll Aufträge heimzukehren. Samstags vollendete seine Frau die Ergebnisse seiner langen Tour durch die Besuchsberichte

und gab sie zur Post. Abwechselnd fuhren wir sonntags zwischen 11 und 12 Uhr zur Hanauer Hauptpost, um die bereits einsortierte Samstagspost im Schließfach abzuholen. Verständlich, dass Vater und Sohn eine erste Sichtung der Berichte und Aufträge vornahm. Handelte es sich bei den vorliegenden Bestellungen um Einzel-Abrichter-Aufträge, ließ sich mein Vater nicht davon abhalten, diese sofort zu bearbeiten beziehungsweise die passenden „Steine“ herauszusuchen und den Auftrag zur Erledigung für den kommenden Montag vorzubereiten. Das Ehepaar Lang wurden gute Freunde unserer Familie – erst recht als sie später die Patenschaft meines Sohnes Robert übernahmen.

Außer Baden-Württemberg konnte in den 1960er Jahren noch Bayern (Nürnberg) und Nordrhein-Westfalen (Düsseldorf) mit Außendienst-Mitarbeitern besetzt werden.



Blick in einen Teil der Diamant-Scheiben-Fertigung Mitte der 60er Jahre. Im Bild Ute Kiesiel und Karl Ruth beim Befüllen von Scheiben-Formen.

Monatliche Umsatzsteigerungen

Die monatlichen Umsätze stiegen. Anfangs hatte ich sie noch mit einer Kurve auf Millimeter-Papier steigend festgehalten. Nachdem ich die Erweiterung dieser Kurve in drei bis vier angeklebten weiteren Blättern notiert hatte, gab ich auf und orientierte mich zukünftig an den Konto- blättern der Buchhaltung.

In den ersten 1960er Jahren brauchte man sich nicht genau die Umsätze anzuschauen, um zu erkennen, dass sie überwiegend aus dem Verkauf von Industrie-Diamanten beziehungsweise Abrichtwerkzeugen stammten. Aber – mit zunehmenden Aktivitäten des Außendienstes wurden wir auch mit Lieferanfragen zu Diamant-Schleifscheiben für die Glas- (Bleikristall) und auch HM-Bearbeitung konfrontiert.

Die bereits genannten Marktbegleiter in Hamburg und Frankfurt offerierten uns bei Anfragen zu Diamant-Schleifscheiben einen Wiederverkaufsrabatt in Höhe von 10 % – was aber für einen Geschäftsbetrieb inklusive Provision für Außendienstmitarbeiter nicht ausreichte.

Nach Installierung einer Drucksinter-Anlage hatten wir bei metallgebundenen Diamant-Schleifscheiben hier weniger Probleme; wir konnten unsere Kalkulation aufgrund des jeweils benötigten Diamantgehaltes selbst bestimmen. Die Scheiben, die wir in jenen Jahren bereits fertigten, gingen mehrheitlich an Herstel-



Im Boom der 60er Jahre: Metallgebundene Diamant-Schleifscheiben für das automatisierte Schleifen von Kristall-Gläsern auf Kutscher-Automaten.

ler von Bleikristall, wie die Firma Nachtmann und Peil und Putzler, die in neue Schleifautomaten investiert hatten – wie zum Beispiel Kutscher-Automaten. Versuche im Brillen-Geschäft größer einzusteigen scheiterten an den vorherrschenden Preisforderungen.

Nachdem wir für damals Feldmühle, Plochingen eine erste Scheibe für Keramik in der Abmessung 400 x 200 mm Breite und ein (!) mm Belagtiefe gemacht hatten und der Trafo der Sinteranlage zum Entsetzen von Dr. Fritsch dabei in Rauch und Flammen aufgegangen war, verlie-

ßen wir zu dieser Zeit auch erstmal dieses Kundenfeld.

Kunststoffgebundene Diamant-Schleifscheiben

Das Thema kunststoffgebundene Diamant-Schleifscheiben und die uns fehlende Wettbewerbsfähigkeit ließen uns keine Ruhe. Versuche, diese Scheiben von neu aufgetauchten Herstellern in Holland und Frankreich zu erhalten, waren nicht so glücklich. Einmal lag es an der Kommunikation (über Fernschreiber), zu langwierig, umständlich, an Lieferzeiten und, was uns am meisten störte, es war keine Übereinstimmung bei der Festlegung des jeweiligen Diamant-Gehaltes der Scheibe möglich. Letzteres war noch in den 1960er Jahren ein wesentlicher Punkt beim Preis- und Angebots-Vergleich. Der Diamant-Gehalt musste exakt, je nach Konzentration angegeben werden. (Vergleich als Beispiel: Konzentration in Volumenprozent $C = 100 = 4,4 \text{ ct pro cm}^3$).

Was tun? Selbst fertigen? Doch woher das Know-how nehmen? Wir schreiben das Jahr 1964/65. Wie schon bemerkt, die Literatur schwieg sich hierzu aus – selbst die ersten brauchbaren Kunststoffe wurden als Geheimrezepturen gehandelt. Von Mischverhältnissen mit Füllstoffen beziehungsweise Bindungen ganz zu schweigen. Erste Hinweise und Tipps erhielt ich von einem Laborleiter der Firma Bakelite. Nur musste ich (der gelernte Industriekaufmann) bei deren Auslegung etwas verwechselt haben. Er sprach von Aluminium-Oxyd als Füllstoff und ich machte daraus erstmal Aluminium-Pulver. Als die so hergestellten Testscheiben auf von Ing. Erwin Vollmer in Dornhan entwickelten Finimat-Hartmetall-Werkzeugschleifmaschinen zum Einsatz kamen, war man über die beim Schleifen erstmals mit einem Zählwerk festgestellte Zähneanzahl ganz begeistert – und der „vor Kraft glänzende“ Scheiben-Belag wies so gut wie keinen Verschleiß auf. Noch Jahre später hatte der Verkauf ein gewisses Problem, wie er auf die wiederholt eingehenden Nachbestellungen reagieren sollte.

Und jetzt – 1966/67 – kam endlich der bereits mehrfach erwähnte Metallüberzug für synthetische Diamanten in Form des de Beers Kornes mit der Bezeichnung RDA-MC (wobei das MC für Metal Coating steht). Entwickelt von der Firma ASEA, aufgekauft und Patent von de Beers – für Ge-



Karl Ruth demonstriert auf der Hannover Messe 1968 einem staunenden Fach-Publikum das Schleifen mit der neuentwickelten kunststoffgebundenen Diamant-Schleifscheibe Bindung K-MC mit metallüberzogenem Diamant-Korn auf einer Simon-Stähle-Schleifmaschine.



LACH DIAMANT erstmals auf der Hannover Messe 1967 als Unteraussteller bei Hofmann & Co., Maulbronn. Im Bild von links: Kurt Wagner, Karl Ruth, Horst Lach, Otto Lang und als Gast Eiskunstläufer Matzdorf.



LACH DIAMANT auf der Hannover-Frühjahrsmesse 1968 erstmals mit eigenem Messestand. Schwerpunkt der ausgestellten Diamant-Werkzeuge: Abrichtwerkzeuge, Natur-Drehdiamanten, kunststoff- und metallgebundene Diamant-Schleifscheiben, Diamant-Pasten und »Spray MF« Programm. Im Bild Mitte: Kurt Wagner (links) im Gespräch mit Jakob Lach.

neral Electric hieß das nunmehr für jedes verkaufte Karat der Körnung mit Metallüberzug 5 Cent Lizenzgebühr an de Beers zahlen zu müssen.

Ich behaupte, dass diese Idee synthetische Diamant-Körnungen mit einem spratzigen Metallüberzug zu versehen, in dessen „Korallen-artiger“ Oberfläche sich der Kunststoff fest verkrallen kann, zu dem anschließend beginnenden boom-artigen Erfolg von Hartmetall in der Werkzeugindustrie und natürlich auch der kunststoffgebundenen Diamant-Schleifscheibe, allein verantwortlich zeichnet. Endlich konnte erfolgreich die bis dato herrschende Lehrmeinung widerlegt werden, Diamant-Schleifscheiben seien nur für Lapper und Polierer von Hartmetall einsetzbar. Die nunmehr mit Metallüberzug zur Verfügung stehenden Diamant-Körnungen machten Vorschleif- und selbst Tiefschleifoperationen mit kunstharz-gebundenen Scheiben möglich. Vor allem Hersteller von Holzbearbeitungswerkzeugen, wie Ledermann, Leitz und Guhdo – sowie die für diese Werkzeuge herstellenden Maschinen, wie die Firmen Vollmer in Dornhan und Biberach sowie beispielsweise Stehle und Kuhlmann, sollten von dieser Blütezeit besonders profitieren. Bei den Metallwerkzeugherstellern seien stellvertretend die Firmen Walter, Carboloy/USA und Sandvik/Schweden genannt. Von den vielen sich jetzt profilierenden

Präzisions-Maschinenherstellern ist mir die Firma Jung (Flachschleifmaschinen) und der optische Profil-Schleifmaschinen-Hersteller, die Firma PTW herausragend in Erinnerung geblieben.

Auch bei LACH DIAMANT sollte der metallüberzogene Diamant ad hoc die weitere Entwicklung des Unternehmens beeinflussen. Ab sofort stand das „MC“ (Metal Coated Diamond) hinter dem „K“ (für Kunststoff) – als K-MC (für kunststoffgebundene LACH DIAMANT-Schleifscheiben mit metallüberzogenen synthetischen Diamant-Körnungen). Als größten Neukunden konnten wir mit der neuen K-MC-Schleifscheibe die Firma Simon in Neulsenburg als Maschinenausrüster für deren seinerzeit hergestellte Doppel-Werkzeugschleifmaschine L15 für das Lappen und Spannutschleifen von gelöteten HM-Stählen gewinnen; die ebenfalls benötigten metallgebundenen Spannutschleifscheiben lieferten wir zu diesem Zeitpunkt bereits. Auch sonst hatte sich zwischenzeitlich bei LACH DIAMANT einiges getan. Es war uns in der Tat gelungen, eine Messebeteiligung an der in dieser Zeit so heiß begehrten „Hannover Frühjahrsmesse“ zu ergattern – als Unteraussteller bei Firma Hoffmann & Co, Maulbronn. Als man einen Mechaniker für die Vorführung eines Entgratwerkzeuges für Auto-Karosserien suchte, sprangen wir ein. Als Gegenleistung erlaubte man uns auf

bereits genannter Simon-Stähle-Schleifmaschine das Schleifen mit den neuen K-MC-Diamant-Schleifscheiben vorzuführen. Pech nur für das „Unternehmen Vorführung eines neuen Entgratwerkzeuges“. Der „Entgratvorgang“ an der Blech-Karosserie war so nervtötend laut, dass die Aussteller der damaligen Halle 7 geschlossen für die Aufgabe dieser Vorführung stimmten. Für LACH DIAMANT war es jedoch unser Messe-Entree. Bereits auf der darauffolgenden Messe waren wir mit einem eigenen Messestand vertreten. Etwa zeitgleich übrigens, wurde LACH DIAMANT Mitglied im Fachverband Werkzeug-Industrie (FWI), Abteilung Diamant-Werkzeuge.

Mein Vater, mittlerweile fast 75 Jahre alt, dem die positive Entwicklung des Unternehmens auch nicht entging, gab jetzt den Startschuss für größere Anbauten an die Naturschleiferei, in die die Diamant-Schleifscheiben-Fertigung inklusive Sintertechnik einziehen sollte.

Eine gute und weise Entscheidung – wie Sie, verehrter Leser, im nächsten Bericht, der mit dem Jahr 1969 beginnt, bestätigen werden.

Ihr Horst Lach

weitere Infos: www-lach-diamant.de