

Auftraggeber

MAGURIT Gefrierschneider GmbH,
Remscheid

Objekt

Chronik zum 150-jährigen Firmenjubiläum

Umfang: 128 Seiten

Format: 268 x 195 mm

Recherche, Redaktion und Text

Via Temporis, Remscheid

Konzeption und Gestaltung

NEISSER | ZÖLLER

Visuelle Kommunikation, Wuppertal

www.neisserzoeller.de



→ Beispielseiten

150 JAHRE MAGURIT

MAGURIT

150 YEARS MAGURIT

DIE ANFÄNGE THE BEGINNING

6

MIT DER NÄCHSTEN GENERATION IN DAS 20. JAHRHUNDERT REACHING THE 20TH CENTURY WITH THE NEXT GENERATION

18

MAGURIT FAMILIEN- UND FIRMENGESCHICHTE HISTORY OF FAMILY AND BUSINESS

6-59

MAGURIT - NEUBEGINN MIT NEUEM NAMEN MAGURIT - NEW START WITH NEW NAME

30

MAGURIT GUSTAV RITTERSHAUS GMBH & CO: DIE ÄRA HAGER/VIETH THE ERA HAGER/VIETH

43

GENERATIONENWECHSEL ZU DEN DERZEITIGEN LATEST CHANGE OF GENERATIONS

53

MAGURIT TECHNIKGESCHICHTE HISTORY OF TECHNICS

64-125

DIE GEFRIERSCHNEIDER DER FIRMA MAGURIT UND IHRE ENTWICKLUNG THE FROZEN FOOD CUTTERS OF MAGURIT AND THEIR DEVELOPMENT

66

ZERKLEINERUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN GEFRIERPRODUKTEN CUTTING OF VARIOUS FROZEN PRODUCTS

104

VERARBEITUNG VON GEKÜHLTEN PRODUKTEN PROCESSING OF CHILLED PRODUCTS

114



Remscheid um das Jahr 1850 Remscheid circa 1850

DAS BERGISCHE REMSCHEID IM 19. JAHRHUNDERT

Das ehemals kleine Dorf im Bergischen Land war bereits ein wohlhabender Ort mit mehr als 14.000 Einwohnern – eine Stadt, die schon seit dem 15. Jahrhundert von der Metall verarbeitenden Industrie geprägt wurde. 1850 arbeiteten in den wasserreichen Tälern mehr als 70 Hammerwerke und Schleifkotten, in den vereinzelt liegenden Hofschäften produzierten rund 600 Kleinschmiede fast 400 verschiedene Artikel. Kaufmannsfamilien vertrieben die Remscheider Produkte in der ganzen Welt. Mit der Einführung der Dampfmaschine durch die Familie Böker im Jahre 1854 veränderte sich das Aussehen der Stadt. Vom fließenden Wasser unabhängig geworden, verlagerten die kleinen Betriebe ihre Produktionsstätten in die Nähe des Stadtzentrums. Erste Fabriken entstanden, 1856 nahmen die Brüder A. und R. Mannesmann ihre Gussstahlfabrik in Betrieb, aus der später die weltweit bekannten Mannesmann Röhrenwerke entstehen sollten. Der Bedarf an Arbeitskräften für die Fabriken wuchs und zog Arbeitswillige aus

THE "BERGISCHE" REMSCHEID IN THE 19TH CENTURY

Looking back on Remscheid in the middle of the 19th century, the formerly small village situated in the Bergisches Land region was already a prosperous place counting more than 14,000 inhabitants – and thus a town which has been characterized by the metal working industry ever since the 15th century. In 1850, more than 70 hammer mills and grinding cottages were running in the valleys abundant with water whereas about 600 small-scale blacksmiths in the scattered settlements produced nearly 400 different articles. Mercantile families sold the products made in Remscheid all over the world. With the introduction of the steam-driven engine by the family Böker in 1854 the appearance of the town changed. Now having become independent of the running water, the small workshops relocated their production facilities in the vicinity of the town centre. First factories evolved. The brothers A. and R. Mannesmann took their cast steel factory into operation in 1856 from which the worldwide known Mannesmann

ärmeren, landwirtschaftlich geprägten Regionen Deutschlands, wie Hessen, nach Remscheid. Die Stadt wuchs, und immer mehr Menschen siedelten sich im Stadtkern, im „Dorp“ um die Stadtkirche herum, an.

Im „Dorp“ Remscheid war zu Beginn des 19. Jahrhunderts auch die Bäckerfamilie Rittershaus ansässig. Vor 200 Jahren, am 21. Oktober 1809 wurde dort in der Ehe des Bäckers Johann Friedrich Rittershaus und der Maria Catherina Ried der Sohn Johann Conrad geboren. Er erlernte, wie auch schon sein Vater, das Bäckerhandwerk. Am 31. März 1836 heiratete Johann Conrad Rittershaus, 26-jährig, Helene Therese Alt, und kurze Zeit später, am 8. Oktober 1836, erblickte ihr erster Sohn **Gustav Rittershaus** das Licht der Welt. 1843 folgte der zweite Sohn Albert, 1851 der jüngste Sohn Eduard. 1843 wurde Johann Conrad Rittershaus in einer Urkunde auch als Nachtwächter im „Dorp“ erwähnt. Im immer enger bebauten und besiedelten Stadtkern – 1808 standen dort 980,

Röhrenwerke developed later on. The manpower requirements for the factories increased and Remscheid attracted people willing to work from poorer, agriculturally characterized regions of Germany such as from the Hessian area. The town grew and more and more people settled in the town centre, the so-called „Dorp“ (dialectal word used in the Bergisches Land region for „village“) around the town church. The baker family Rittershaus was also a resident of the „Dorp“ Remscheid at the beginning of the 19th century. 200 years ago, on October 21st, 1809 the son Johann Conrad was born there in the marriage of the baker Johann Friedrich Rittershaus and his wife Maria Catherina Ried. Just like his father he also learned the baker skilled crafts. Aged twenty six Johann married Helene Therese Alt on March 31st, 1836 and shortly after that, on October 8th, 1836 their first son **Gustav Rittershaus** saw the light of the world. The second son Albert followed in 1843 and the youngest son Eduard in 1851. In the year 1843



Geburtsurkunde Gustav Rittershaus 1836 Birth certificate Gustav Rittershaus 1836

1840 bereits 1100 Häuser – fungierte der Nachtwächter als Feuer meldender Ortspolizist. Diese Tätigkeit übte Gustavs Vater vermutlich als Nebenerwerb aus, da weder das Einkommen eines Bäckers noch das eines Nachtwächters allein ausreichte, um davon eine Familie ernähren zu können.

1859 – DAS JAHR DER FIRMENGRÜNDUNG

1. Januar 1859 – 14.851 Menschen lebten in Remscheid. Eine erste Weltwirtschaftskrise im Jahre 1857, ausgelöst durch Bankenspekulationen während des Krimkrieges (1853–56), Choleraepidemien in den Nachbarstädten und eine unklare, politische Lage im Zusammenhang mit dem 2. Italienischen Unabhängigkeitskrieg hatten auch in Remscheid unruhige Zeiten zur Folge. Der Umsatz der Remscheider Fabriken ging zurück. Sorgenvoll blickte man in die Zukunft. Nicht so in der Familie Rittershaus. 1859, in dieser eigentlich wirtschaftlich unsicheren Zeit, gründeten **Johann Conrad Rittershaus** und sein **ältester Sohn**

Johann Conrad Rittershaus was mentioned in a document also as a night-watchman in the “Dorp”. While the downtown area becoming more narrowly covered with buildings as well as more and more densely populated – with a number of 980 houses in 1808 which increased to already 1100 houses in 1840 – the night-watchman had the function of a local policeman reporting fire. This activity performed Gustav’s father presumably as a second occupation since neither the income of a baker nor that one of a night-watchman was sufficient on its own for being able to feed a family.

1859 – YEAR OF THE COMPANY FOUNDATION

January 1st, 1859 – 14,851 people were living in Remscheid. A first worldwide economic crisis in 1857 caused by bank speculations during the Crimean War (1853–56), cholera epidemics in the neighbouring towns and an unclear political situation associated with the 2nd Italian War of Independence brought about



Adressbuch Remscheid 1870/1879 Adress-book Remscheid 1870/1879

Gustav in der Neustraße eine **Schmiede**. Damit legten sie den Grundstein für die spätere Werkzeugfabrik Gustav Rittershaus. Durch seine Ehe mit Helene Therese Alt, deren Vater Claudius am Röddershäuschen eine Schmiede betrieb, bestand ohnehin ein enger Kontakt zum Metall verarbeitenden Gewerbe. Maßgeblich für die Gründung einer eigenen Schmiede war jedoch wohl vor allem eine gewisse Voraussicht. Trotz der momentan politisch und wirtschaftlich angespannten Lage setzte die Familie Rittershaus auf die positiven Aussichten der weiteren Zukunft. Und sie sollte mit ihrem Optimismus Recht behalten. Bedingt durch die zunehmende Verwendung von Dampfmaschinen, bei deren Bau und Einsatz viele Rohre benötigt wurden, wuchs der Bedarf an Installationswerkzeugen wie Schneidkluppen, Rohrabschneidern oder Bohrknarren ständig. Und genau diese Werkzeuge beabsichtigte die Familie Rittershaus herzustellen. Das Adressbuch des Kreises Lennep von 1870 wies Conrad und Gustav Rittershaus noch als **Kleinschmiede** in der Neustraße 13 aus. Zu diesem Zeitpunkt war

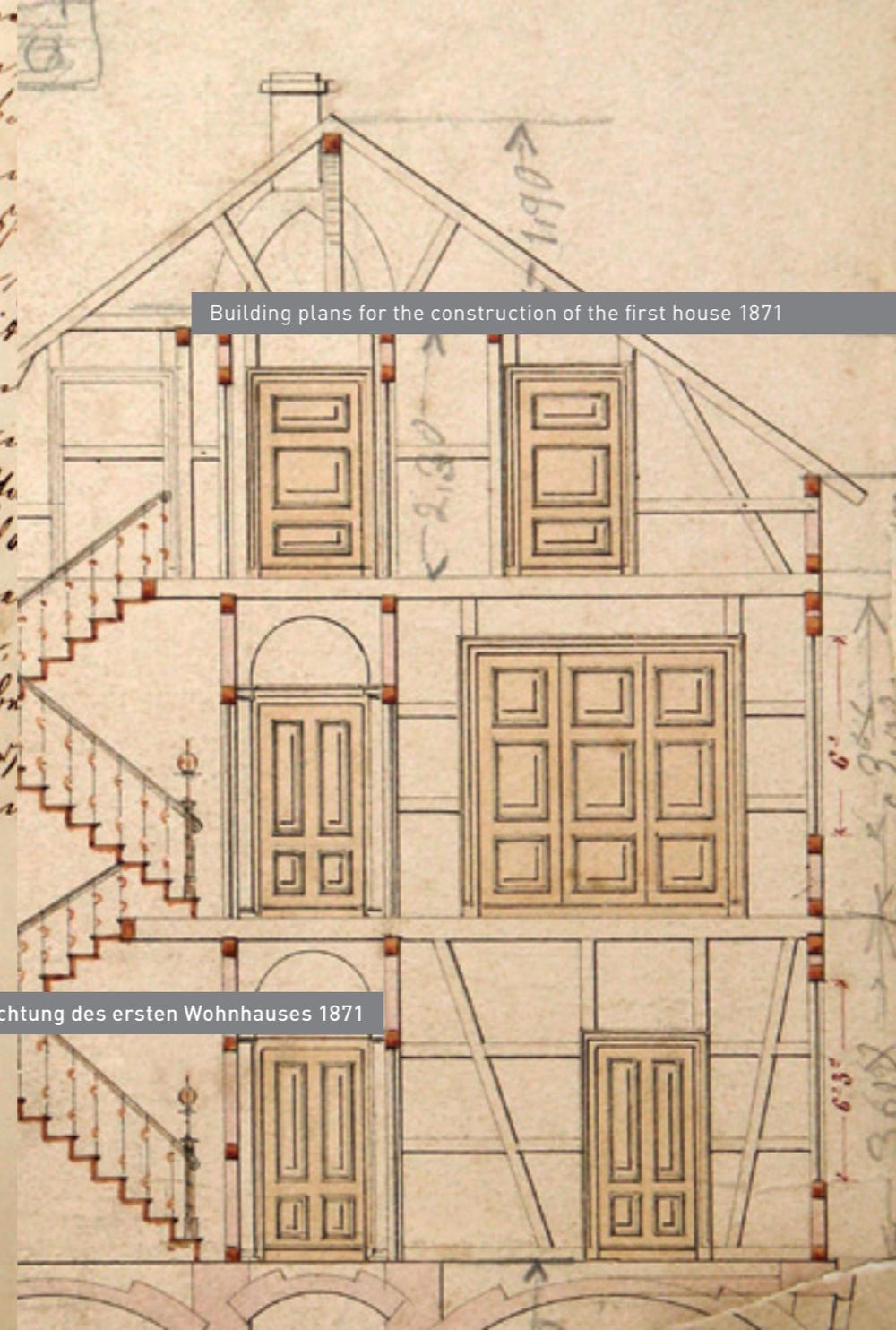
troubled times also in Remscheid. The sales of the companies in Remscheid decreased. People looked ahead full of cares. This did not apply to the family Rittershaus. In 1859, during these rather economical uncertain times, **Johann Conrad Rittershaus** and his **eldest son Gustav** built up a **smithy** in the Neustraße, thus laying the foundation for the future tool company Gustav Rittershaus. Close contact to the metal working craft was already existing given by his marriage with Helene Therese Alt whose father carried on a smithy at the Röddershäuschen. However, all-important for the foundation of an own smithy mainly was a certain foresight. In spite of the currently political and economical tense situation, the Rittershaus family focussed on the favourable prospects in the future development, and in fact they should be proved correct with their optimism. Due to the increasing use of steam-engines requiring umpteen tubes for construction and application, the demand of installation tools such as die stocks, tubing cutters and ratchet braces constantly grew. And these were

Situation.

Unterzungen
 fimm, an
 Fluss, mitte
 stück, ein
 witten. Verb,
 der Hausen,
 ein weit
 von 32 in
 sind, in
 in 2/2 ft
 pa layt, fuf
 der finter
 Abwitt, an,
 Lufta frib
 duffen, an,
 fubbind, an



Baupläne zur Errichtung des ersten Wohnhauses 1871



Building plans for the construction of the first house 1871

Polizist
 Kaufzeit 31 März 1871
 Hoffmeister

Die Werkzeug-Fabrik
 von
J. C. Rittershaus Söhne,
 Remscheid, Neustrasse 13,
 empfiehlt alle Sorten **Werkzeuge**; als Specialität:
Schneidkluppen, Rohrabfchneider u. verstellbare
Gasrohrzangen.
 Dampfbetrieb- und Schleiferei.

Johann Conrad Rittershaus bereits 61 Jahre alt, und sein ältester Sohn Gustav übernahm mit 34 Jahren zunehmend die Leitung des kleinen Betriebes. Und so war es auch bereits Gustav Rittershaus, der 1871 einen Antrag zur Errichtung eines zweistöckigen, mit Schiefer verkleideten Wohngebäudes stellte und nur zwei Jahre später den Einbau einer Dampfkesselanlage in der Schmiede veranlasste. Deren Kraft erleichterte die schwere Schmiedearbeit, und die Produktion konnte erhöht werden. Das Geschäft florierte, der Wirtschaftsaufschwung nach der Gründung des Deutschen Reiches tat ein Übriges.

1879 waren folgende Personen an der Firma **J. C. Rittershaus & Söhne** beteiligt: Johann Conrad (70 Jahre) und die Söhne Gustav (43 Jahre), Albert (36 Jahre) und Eduard (28 Jahre). Die Familien Rittershaus – Gustav Rittershaus hatte bereits 1863 die 23-jährige Ida Goldenberg geheiratet – bewohnten die Häuser in der Neustraße 13, 15 und 18. Die Produktion des Unternehmens umfasste Schneidkluppen, Rohrabfchneider und weitere Werkzeuge für den Installationsbereich.

exactly the tools which the Rittershaus family intended to manufacture. The address book of the district Lennep from the year 1870 still identified Conrad and Gustav Rittershaus as a **small smithy** in the Neustraße 13. Johann Conrad Rittershaus was already 61 years old at this time, and at the age of 34 years his eldest son Gustav took over more and more the management of the small company. Hence it was already Gustav Rittershaus who made an application for building a two-storied and slate-covered dwelling in 1871. Only two years later he arranged for the installation of a steam-boiler plant in the smithy. The power of this equipment facilitated the heavy smithery and the production could be increased. The business boomed and the economic recovery after the foundation of the German Empire did a left.

In 1879, the following persons were engaged in the company **J. C. Rittershaus & Sons**: Johann Conrad (70 years of age) and the sons Gustav (aged 43), Albert (aged 36) and Eduard (aged 28). The Rittershaus families – it was already in



Erweiterung des Fabrikgebäudes 1882 Extension of the factory building 1882

Klug verschaffte man sich noch ein weiteres Standbein, indem man mit Hilfe der Dampfmaschine eine Schleiferei betrieb. Das Jahr 1882 begann mit der erneuten Erweiterung der Gebäude der **Schneidkluppenfabrik** und der **Dampfschleiferei**. Eine notwendige Maßnahme in Anbetracht der Tatsache, dass die Erträge der Fabrik vier Familien ernähren mussten.

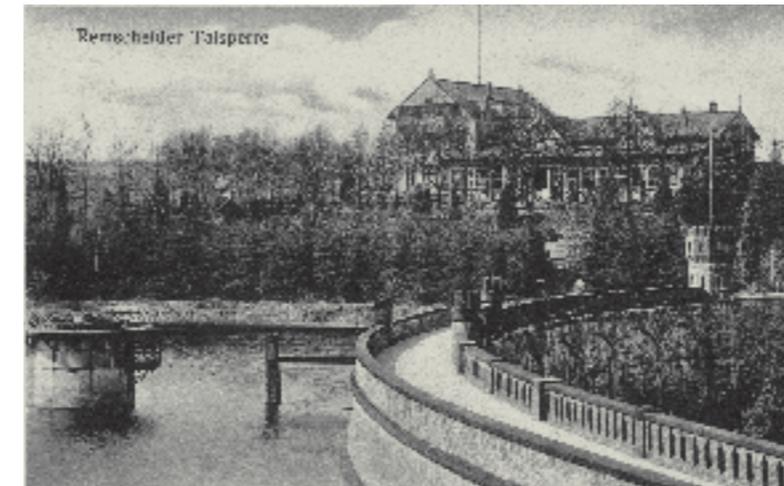
1889 verließ Eduard Rittershaus das Familienunternehmen und nahm in der Johannesstraße eine eigene Schmiede in Betrieb. Bis zum Tode von Johann Conrad Rittershaus, der am 1. Januar 1890 80-jährig verstarb, führten Gustav und Albert die Werkzeugfabrik in der Neustraße unter dem Namen „Gebrüder Rittershaus“ gemeinsam weiter. 1891 trennten sich auch die Wege der Brüder Gustav und Albert. Gustav war bereits seit 1886 alleiniger Eigentümer des alten Firmengeländes und des Fabrikgebäudes in der Neustraße. Albert Rittershaus

1863 when Gustav Rittershaus had married Ida Goldenberg being 23 years of age – lived in the houses in Neustraße No. 13, 15 and 18. The manufacture of the company covered die stocks, tubing cutters and other tools for the installation branch. Economically wise, an additional main pillar was obtained by operating a grinding shop using the help of the steam engine. The year 1882 started with a further building extension of the **die stocks factory** and the **grinding shop**. This was a necessary action when considering the fact that the revenue of the factory had to feed four families.

In 1889, Eduard Rittershaus left the family-owned enterprise and started up an own blacksmith's shop. Until the death of Johann Conrad Rittershaus who died on January 1st, 1890 at the age of 80, Gustav and Albert together continued the tool company located in the Neustraße under the name "Gebrüder Rittershaus".



Gustav Rittershaus um 1900 approx. 1900

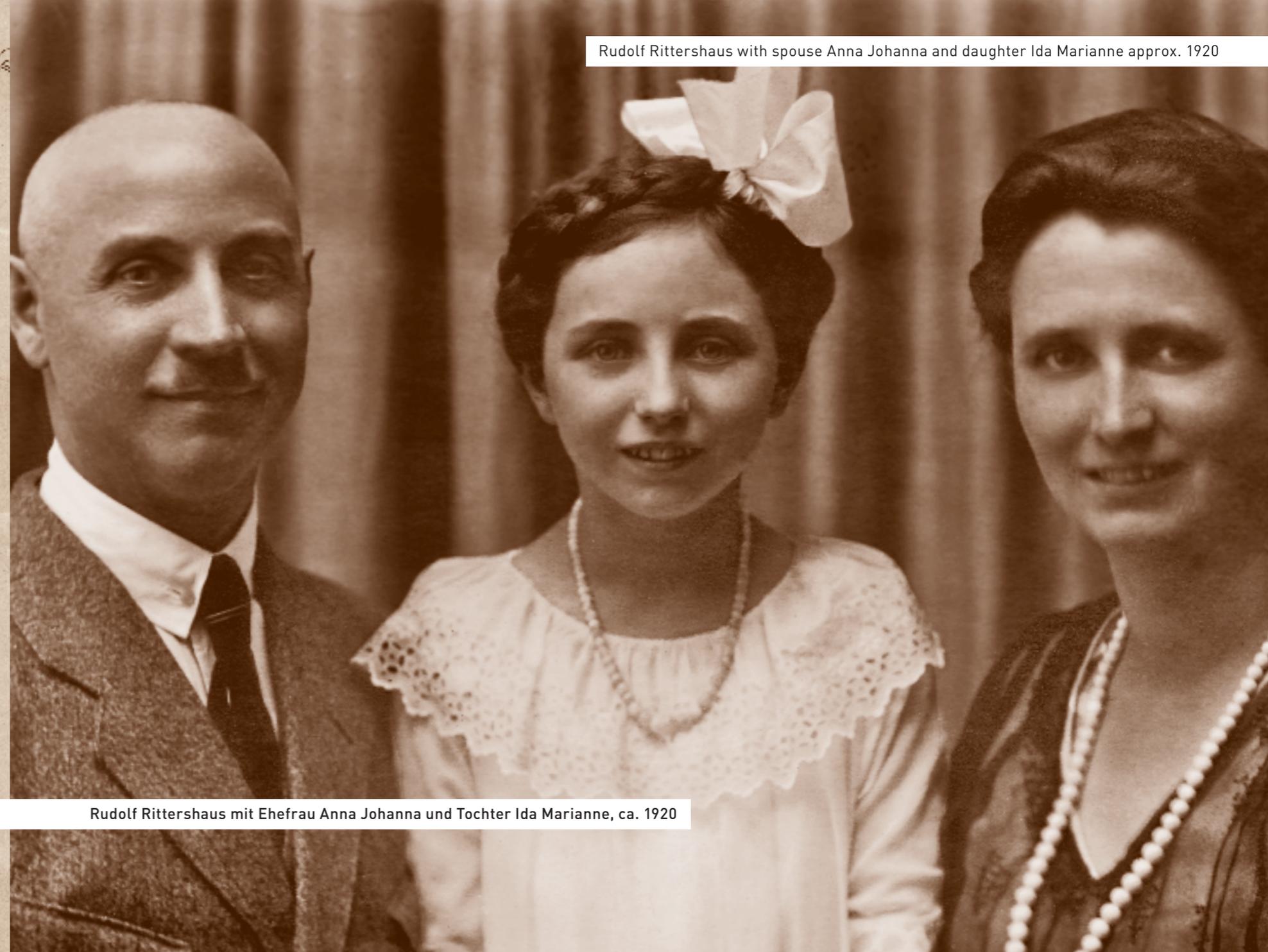
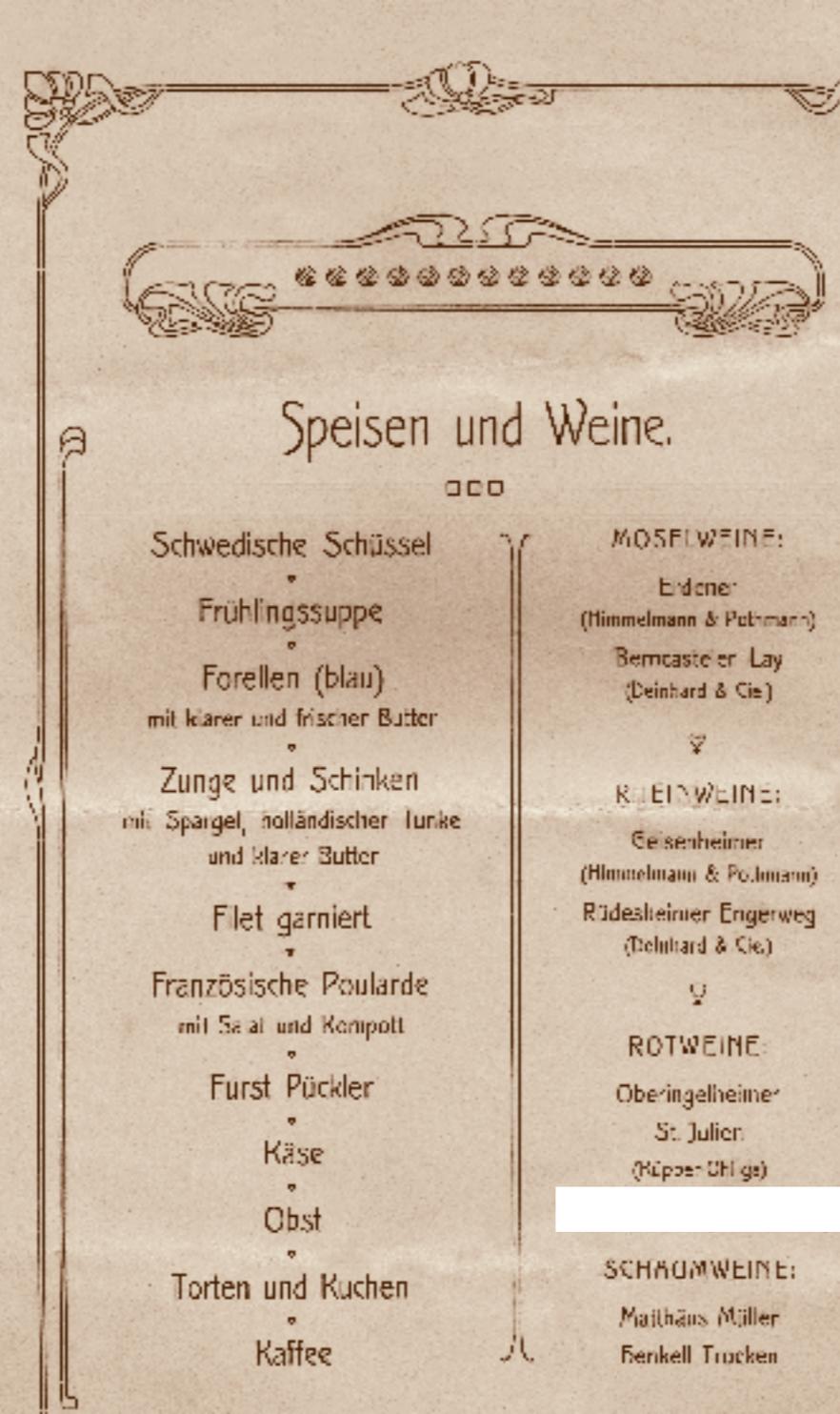


errichtete ihm unmittelbar gegenüber, in der Neustraße 21, eine eigene Werkzeugfabrik. Die Angebotspalette aller drei Firmen war identisch. Hergestellt wurden alle Sorten von Installations-Werkzeug, besonders Schneidkluppen, Rohrabschneider, Bohrknarren, aber auch verstellbare Gasrohrzangen. Zum Ende des 19. Jahrhunderts war auch in der Stadt Remscheid – sie hatte mittlerweile fast 30.000 Einwohner – die technische Entwicklung weit vorangeschritten. Schon 1868 verband eine Eisenbahn Remscheid mit Oberbarmen (heute Wuppertal) und erleichterte den Vertrieb der Remscheider Produkte. Seit 1863 erhellten Gaslaternen die Innenstadt. Das 1883/84 erbaute Wasserwerk und die 1891 in Betrieb genommene erste Trinkwassertalsperre Deutschlands im Remscheider Eschbachtal ermöglichten den Stadtbewohnern den

It was in 1891 when the paths of the brothers Gustav and Albert went separate ways, too. Since 1886, Gustav was already sole owner of the old-established premises and factory building domiciled in Neustraße. Immediately opposite to him in Neustraße 21 Albert built a tools factory of his own. The range of goods offered by all three companies was identical. They manufactured all types of installation tools particularly die stocks, tubing cutters, ratchet braces, and adjustable gas pliers as well. At the end of the 19th century, the technical development had made extensive progress also in the town of Remscheid meanwhile having nearly 30,000 inhabitants. A railway connected Remscheid with Oberbarmen (today Wuppertal) already in 1868, thus facilitating the sales and distribution of the articles

Luxus einer gleichmäßigen und ganzjährigen Wasserversorgung. 1893 ging die Remscheider Straßenbahn in Betrieb. Großädtisch und elegant präsentierte sich die Stadt den Besuchern. Die Industrie florierte, und davon profitierte natürlich auch die Werkzeugfabrik Gustav Rittershaus. Die Inbetriebnahme eines Fallhammers, der Ausbau des Fabrikgebäudes bis zur Grundstücksgrenze an der Neustraße und der Anbau eines eingeschossigen Kontorgebäudes waren die Folge.

produced in Remscheid. Gas street lamps illuminated the centre since 1863. The waterworks built in 1883/84 as well as the first sweet water reservoir of Germany situated in the Eschbach valley in Remscheid and put into operation in 1891 offered the luxury of a constant and year-round water supply to the townspeople. In 1893, the Remscheid tram went on line. The town presented itself to the visitors in a metropolitan and elegant light. The industry boomed, and of course, the tools factory Gustav Rittershaus also benefited from this prosperity resulting in the startup of a drop hammer, extension of the factory building until the plot boundary at Neustraße as well as the attachment of a single-storied counting house.



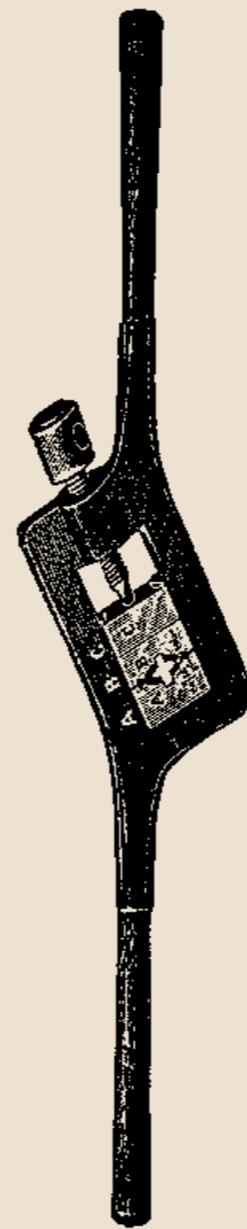
MIT DER NÄCHSTEN GENERATION IN DAS 20. JAHRHUNDERT

REACHING THE 20TH CENTURY WITH THE NEXT GENERATION

Im Jahre 1900 präsentierte sich die Werkzeugfabrik Gustav Rittershaus bestens gerüstet für das neue Jahrhundert und für die folgende Generation. Mit 66 Jahren zog sich Gustav Rittershaus 1902 aus dem Unternehmen zurück, und zwei seiner Söhne, Ernst und Rudolf, übernahmen den Familienbetrieb. Stolz auf ihre lange Tradition und die Vielfältigkeit ihrer Produkte warben die beiden Brüder 1904 im Adressbuch der Stadt Remscheid ganzseitig für ihre Werkzeugfabrik. Die rasante Entwicklung, vor allem die Modernisierung der Stadt durch die Anlage einer Kanalisation, die zur Ausstattung von immer mehr Häusern mit fließendem Wasser führte, verschaffte ihnen mittelbar zahlreiche Aufträge. Mit dem richtigen Blick für die Zukunft passten Ernst und Rudolf Rittershaus ihre Produktpalette ständig den neuen Herausforderungen an. Ihre spezialisierten Werkzeuge für die neu erblühenden Maschinen- und Fahrradfabriken, Gas- und Wasserwerke und das Klempner- und Installateurhandwerk fanden große Beachtung.

In 1900, the tools factory Gustav Rittershaus was well prepared for the new century and also for the next generation. At the age of 66 Gustav Rittershaus retired from the company in 1902 and two of his sons, Ernst and Rudolf took over the family-owned enterprise. Proud of their long tradition and the variety of their products, the two brothers promoted their tools on a full-page advertisement in the directory of the city of Remscheid in 1904. The rapid development indirectly provided them with numerous orders, in particular modernisation of the town with a canalisation system and consequent equipment of more and more houses with running water.

Having the right eye for the future, Ernst and Rudolf Rittershaus permanently adapted their product range to the new challenges. Their tools specialized for the newly arising machine and bicycle factories, gas and water works as well as the plumber skilled crafts attracted great attention.



Gustav Rittershaus

Werkzeugfabrik

Remscheid, Neustrasse 22,
Fernsprecher Nr. 208,
fabriziert

als langjährige Spezialität:

Werkzeuge

für

Maschinen- u. Fahrradfabriken

Gas- und Wasserwerke,

Installateure, Schlosser,

Schmiede usw.

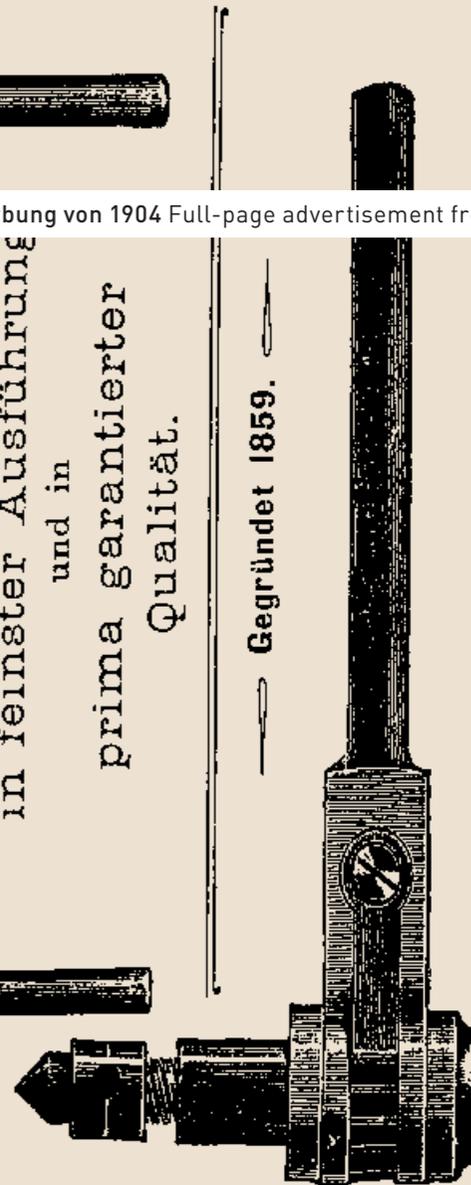
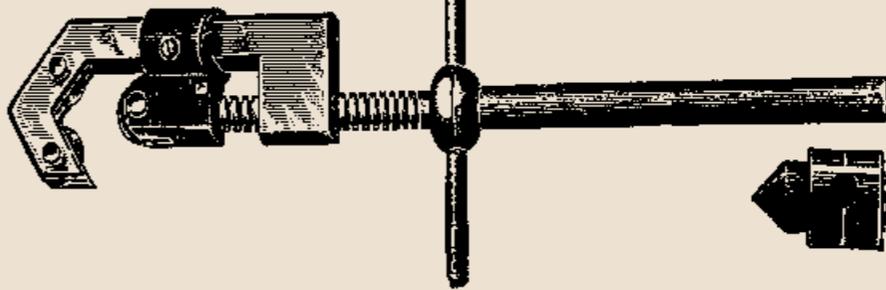
in feinsten Ausführung

und in

prima garantierter

Qualität.

Gegründet 1859.



Ganzseitige Werbung von 1904 Full-page advertisement from 1904



1914 beendete der Erste Weltkrieg die wirtschaftliche Blüte. Die Lebensumstände verschlechterten sich in den nächsten Jahren rapide. In dieser angespannten Lage verstarb am 4. Januar 1916 plötzlich und unerwartet Ernst Rittershaus im Alter von nur 44 Jahren. Eine schwierige Situation für das Unternehmen, das Rudolf Rittershaus nun alleine weiterführen musste. Nur drei Jahre später, am 27. Januar 1919 starb auch Gustav Rittershaus, 83-jährig. **Rudolf Rittershaus** war jetzt alleiniger Inhaber. Er war ein zielbewusster Unternehmer und nutzte den leichten wirtschaftlichen Aufschwung nach dem Ende des Ersten Weltkrieges, um in die längst fällige Modernisierung der Gebäude zu investieren. Dem Einbau einer Zentralheizung und neuer Wasserleitungen im Wohnhaus folgte 1921 die **Inbetriebnahme einer Heizungsanlage** für die Fabrik. Gleichzeitig wurde die längst veraltete Dampfkesselanlage stillgelegt. Die Hyperinflation von 1922/23, die Besetzung der Stadt durch die Franzosen 1923/24 und die 1929 beginnende Weltwirtschaftskrise, die den politischen Umwälzungen der dreißiger Jahre

In 1914, the First World War brought the boom years to an end. The living conditions rapidly changed for the worse during the next years. In this tense situation **Ernst Rittershaus passed away suddenly and unexpectedly on January 4th, 1916 at the age of only 44 years.** The company was now faced a difficult situation and **Rudolf Rittershaus had to continue it alone.** A mere three years later **Gustav Rittershaus – aged 83 – died on January 27th, 1919.** **Rudolf Rittershaus was now sole holder.** He was a purposeful entrepreneur and took advantage of the slight economic revival after the end of the First World War just for investing the long overdue modernization of the buildings. After the installation of a central heating and new water pipes in the residential premises, a **heating system for the factory started operating in 1921.** The already obsolete steam-boiler plant was decommissioned at the same time. **The hyperinflation of 1922/23, the occupation of the town by the Frenchmen in 1923/24, and the incipient world economic crisis in 1929 preceding the political**



Anzeige zum 75. Firmen-Jubiläum Announcement for the 75th company jubilee

vorausgingen, hinterließen natürlich auch in der Remscheider Industrie ihre Spuren. Dennoch gelang es Rudolf Rittershaus, mit seiner Fabrik diese problematischen Zeiten zu überstehen, und 1934 konnte die Werkzeugfabrik Gustav Rittershaus stolz ihr **75-jähriges Bestehen** feiern. Die Produktpalette hatte sich, von Modernisierungen abgesehen, im Prinzip über die Jahre kaum verändert. Qualitätswaren wie Gewindebohrer, runde Schneideisen, Schneidkluppen, Windeisen, Bohrknarren und Hufhauklingen waren überall gefragt. 1938 folgte ein weiterer **Umbau des Fabrikgebäudes**, das nun ein Flachdach erhielt. Bald darauf begann der Zweite Weltkrieg. Dem mittlerweile über 60-jährigen Rudolf Rittershaus gelang es, den Betrieb weiter zu erhalten, wenn auch nur in kleinem Maßstab. Zur Belegschaft zählten nun nur noch zwei, zeitweise drei Mitarbeiter in der Produktion sowie eine Dame, Frau Lene Zimmermann, im Büro. Nach und nach musste die Fertigung aufgegeben werden und wurde durch einen bescheidenen Werkzeughandel ersetzt. Bis zum Mai 1943 war

revolutions in the nineteen-thirties also left their marks on the industry in Remscheid. Nevertheless, Rudolf Rittershaus succeeded in overcoming these problematical times with his factory, and in 1934 the tool factory Gustav Rittershaus was proud to celebrate its **75th anniversary.** In principle, the product range scarcely changed during all the years except for some modernizations. Articles of high quality such as screw taps, round dies, die stocks, tap wrenches, ratchet braces and hoof trimming blades were needed all over the world. In 1938, another **conversion of the factory building** followed which was now equipped with a flat roof. Soon after, the Second World War started. Rudolf Rittershaus, 60 years old by now, succeeded in preserving the factory although on a small scale. At that time the staff consisted of only two or sometimes three employees in the production as well as a secretary, Mrs. Lene Zimmermann. The production had to be ceased step by step and was replaced by a modest tool trade.

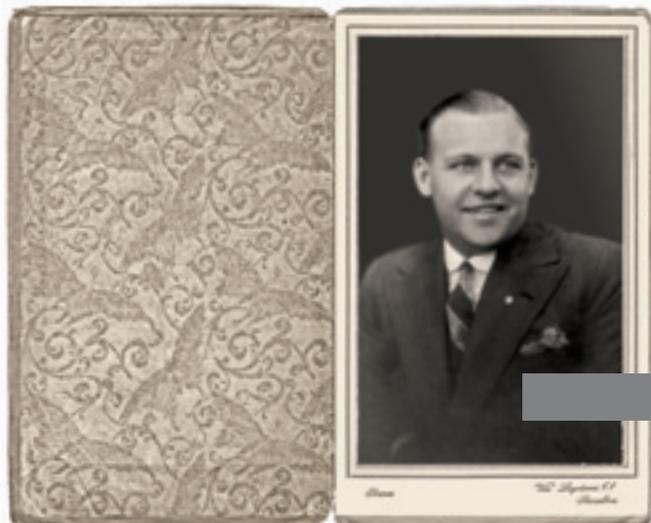
in Remscheid vom Krieg wenig zu spüren. Erst als im Mai und Juni die Nachbarstadt Wuppertal großflächig bombardiert wurde, waren auch in Remscheid erste nennenswerte Zerstörungen zu verzeichnen. In der Nacht vom 30. auf den 31. Juli 1943 wurde dann auch Remscheid angegriffen. Der Innenstadtbereich und die Industrieanlagen in der Nähe des Hauptbahnhofes wurden weitgehend zerstört. Von den 701 Fabriken der Stadt fielen 107 dem Angriff zum Opfer, und weitere 194 wurden zum Teil stark beschädigt. Auch die Werkzeugfabrik Gustav Rittershaus überstand diesen Angriff nicht. Sämtliche Wohn- und Fabrikgebäude in der Neustraße waren dem Erdboden gleichgemacht. Rudolf Rittershaus stand vor den Trümmern seiner Existenz. Die Familie wurde nach Hückeswagen und Lennep evakuiert. Der Betrieb wurde eingestellt. Am Ende des Krieges 1945 war Rudolf Rittershaus 69 Jahre alt. Die **Werkzeugfabrik** Gustav Rittershaus war **zerstört**, die Familie lebte von angespartem Vermögen und vom Erbe von Rudolfs Ehefrau Anna. Mit ihr war er seit 1908

Until May 1943 few was noticed about the war in Remscheid. Only when the neighbouring city Wuppertal was bombed over large areas in May and June, the first significant destructions could be registered in Remscheid. In the night from July 30th to 31st, 1943 Remscheid was attacked. Almost everything in the center and the industry area near the main station had been destroyed. 107 out of the 701 factories within the city fell a victim to the attack and another 194 had been heavily damaged to some extent. The tool company Gustav Rittershaus was also one of the factories not surviving the offensive. Every single living and factory building in the Neustraße was razed to the ground. Rudolf Rittershaus had to face the ruins of his living. The family was evacuated to Hückeswagen and Lennep. The enterprise was shut down. At the end of the war in 1945 Rudolf Rittershaus was 69 years old. The **tool company** Gustav Rittershaus had been **destroyed** and the family had to live from saved property as well as the inheritance of Rudolf's wife Anna. He was married



Neustraße after the bombing raid in 1943

Neustraße nach dem Bombenangriff von 1943



Otto Hager um 1930 approx. 1930

verheiratet. Anna Johanna Steffens stammte aus einer angesehenen Unternehmerfamilie aus Unterburg (heute Solingen), die dort eine profitable Maschinenmesserfabrik betrieb. Ihre Gebäude in Unterburg blieben weitgehend erhalten. Für Rudolf Rittershaus stellte sich nach dem Kriegsende die Frage eines eventuellen Wiederaufbaus der Firma. Er war Vater einer Tochter, Ida Marianne, geboren am 11. März 1911. Einen männlichen Erben gab es nicht, aber einen Schwiegersohn, auf den Rudolf Rittershaus nun seine ganze Hoffnung setzte: **Otto Hager aus Hückeswagen**, mit dem Ida Marianne Rittershaus seit 1937 verheiratet war. Otto Hager hatte bei der Firma Klingelberg in Hückeswagen eine kaufmännische Lehre absolviert und war nach seiner Ausbildung für die Landmaschinenabteilung der Firma im Vertrieb tätig. Seine vielen Reisen führten ihn durch das damalige Deutsche Reich, aber auch ins Ausland bis nach

with her since 1908. Anna Johanna Steffens came from a family of entrepreneurs at Unterburg (today Solingen) where they operated a lucrative factory for machine knives. Their buildings at Unterburg kept mostly preserved. After the end of the war Rudolf Rittershaus had to decide about a possible rebuilding of his company. He was father of a daughter named Ida Marianne, born on March 11th, 1911. He had no male heir but a son in law on whom Rudolf Rittershaus pinned his full hope: **Otto Hager from Hückeswagen** who was married with Ida Marianne Rittershaus since 1937. Otto Hager had completed a commercial apprenticeship at Messrs. Klingelberg in Hückeswagen and was employed in the sales department for farming equipment of this company after his education. His multiple journeys took him through the German Empire at that time but also into foreign countries as far as Spain. In the nineteen-thirties he changed to the

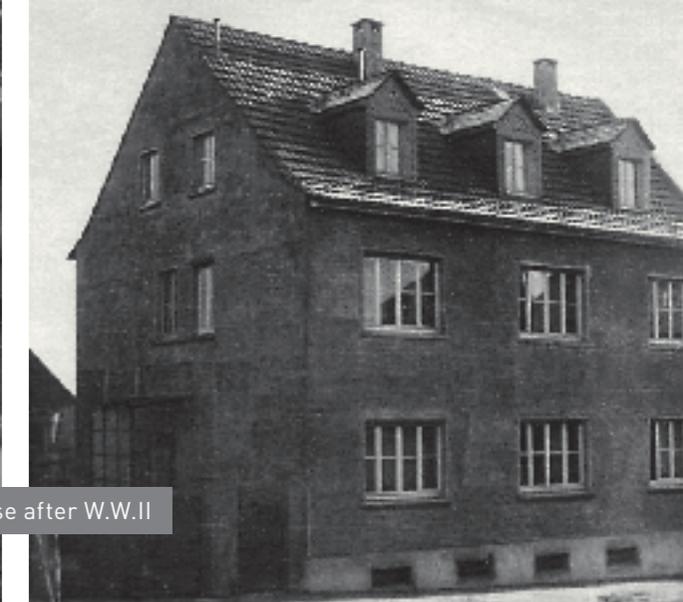
Hochzeit von Otto Hager und Ida Marianne Rittershaus, 1937



Marriage of Otto Hager and Ida Marianne Rittershaus, 1937



Lageplan zum Baugesuch, 1947 Site plan for the application for planning permission, 1947



Der Wiederaufbau des Wohnhauses Neustraße nach dem Zweiten Weltkrieg Reconstruction of the house after W.W.II

Spanien. In den 1930er Jahren wechselte er zum weltbekannten Remscheider Alexanderwerk, welches von seinem Bruder Paul Hager, dem Präsidenten der IHK in Remscheid, geleitet wurde. Auch dort war er im Verkauf tätig. Der Zweite Weltkrieg aber setzte seiner Karriere ein vorläufiges Ende. 1941 wurde Otto Hager zum Wehrdienst eingezogen. Nach der Teilnahme am Russland-Feldzug geriet er 1944 in der Normandie in amerikanische Kriegsgefangenschaft. Für die deutsche Wehrmacht galt Otto Hager als vermisst. Die Familie erhielt ein Kondolenzschreiben. Ida Marianne Hager war mit ihrem kleinen Sohn Jürgen allein. 1946 kehrte der tot geglaubte Otto Hager aus der Kriegsgefangenschaft zurück – eine denkbar freudige Überraschung für die ganze Familie. 1947 nahm

world-famous Remscheider Alexanderwerk led by his brother Paul Hager who was president of the Chamber of Commerce and Industry in Remscheid. Again he was engaged in the sales division. The Second World War spelled the end of his career for the time being. In 1941, Otto Hager was called up for military service. After campaigning against Russia he was captured as a prisoner of war by the Americans in the Normandy in 1944. The German Armed Forces posted Otto Hager as missing. The family received a letter of condolence. Now Ida Marianne Hager found herself abandoned with the little son Jürgen. Believed to be dead, Otto Hager returned from war captivity in 1946 – an imaginable joyous surprise for all of the family. He resumed his employment as a signing clerk at

er seine Tätigkeit als Prokurist im Alexanderwerk wieder auf. Und er unterstützte seinen Schwiegervater beim Wiederaufbau des Wohnhauses in der Neustraße 19 – eine herausragende Leistung in der Zeit vor der Währungsreform, denn die alte Reichsmark war praktisch wertlos, und nur der Schwarzmarkt ermöglichte das Überleben vieler Familien. „Kompensationsgeschäfte“ und Naturaltausch waren die Merkmale dieser Jahre. Vorausschauend ließ Otto Hager von dem Remscheider Architekten Ernst Bast ein Mehrfamilienhaus bauen, das nicht nur den Familien Rittershaus und Hager Wohnraum bot, sondern auch drei weiteren Familien, deren Mietzahlungen in den schweren Zeiten eine willkommene Einnahmequelle boten.

Alexanderwerk in 1947 and also supported his father-in-law to reconstruct the residential house in Neustraße 19. This was an outstanding effort in the period before the currency reform as the old Reichsmark was all but valueless and the survival of many families was only possible due to the black market. “Compensation transactions” as well as barter had been a hallmark of these years. As a provident action Otto Hager charged Ernst Bast, a Remscheid architect, with the construction of a multi-family house which did not only accommodate living space for the families Rittershaus and Hager but also for three additional families. Their rent payments provided a welcome source of income during these hard times.



Rudolf Rittershaus und seine Frau Anna kümmerten sich aufopferungsvoll um ihre Tochter und ihren einzigen, noch nicht einmal zehn Jahre alten Enkel Jürgen. Jürgen Hager, der als Kind bei seinem Großvater aufwuchs, der ihm gleichsam Vaterersatz war und mit dem er bis zu seinem 20. Lebensjahr unter einem Dach wohnte, erinnert sich:

„Er, Rudolf Rittershaus, und stärker – bzw. mit größerer Lautstärke – noch seine wunderbare Frau Anna waren strikte Nazigegner. Mehr als einmal hatten sie Besuch von der Gestapo. Rudolf Rittershaus war zwar der ‚geborene‘, aber nicht der bis zum Äußersten engagierte, dynamische oder ‚aggressive‘ Unternehmer. Als rechtschaffener Bürger mit sauberen Charaktereigenschaften hat er die kleine Firma Gustav Rittershaus über die bösen Kriegs- und Inflationszeiten, die Weltwirtschaftskrise bis hinein in den Zweiten Weltkrieg anständig geführt – während der letzten Jahre mit nur noch zwei, drei Leutchen, vorwiegend auf dem ‚Kontor‘, wie man früher das Büro nannte, weil die Fertigung nach und nach aufgegeben wurde und durch Handel auf kleiner Flamme ersetzt wurde. Das Maß an Liebe, Verlässlichkeit und Zuneigung, welches er seiner (gegen die Nazis sehr mutigen!) Frau Anna, sowie seiner Tochter Marianne und seinem einzigen Enkel, mir, als charakterliches Vorbild hat zukommen lassen, wirkt bis heute in die gesamte Familie nach.“

Rudolf Rittershaus and his wife Anna cared selflessly for their daughter and the only one grandson Jürgen who was not yet 10 years old. Jürgen Hager, grown up with his grandfather who was just like a father for him and with whom he lived beneath the same roof until the age of 20, remembers:

“He, Rudolf Rittershaus and more intensive – or with more vocal involvement – his wonderful wife Anna were strict opponents of the Nazis. They had more than one visit of the Gestapo. Although Rudolf Rittershaus was a born entrepreneur, he was not a dynamic or ‘aggressive’ one and did not commit himself up to the utmost. As a honest citizen with unsoiled character traits he fairly conducted the small company Gustav Rittershaus throughout the bad periods of war and inflation, the world economic crisis until the Second World War. Due to the fact that the production was gradually given up and replaced by trading on the back-burner, only two or three people were employed mainly in the ‘counting house’ as the office was called in former times. The high degree of love, reliability and affection which he accorded his wife Anna (who was very brave towards the Nazis!) as well as his daughter Marianne and me, his only one grandson, as an example of character continue to have an effect on the whole family until today.”

Anna und Rudolf Rittershaus mit Enkel Jürgen, 1951 Anna and Rudolf Rittershaus with their grandchild Jürgen, 1951





Schokoschnitzler
Chocolate granulator
1964



STANDARD
1954



Würfelschneider
Diccutter
1963



GALAN 920
2007



STARCUTTER 314/344
2004



FROMAT 042
1997



HYDROSPALTER
HYDROSPLITTER
1962



FROMAT 053
1973



FROMAT 053
2006



UNICUT 555
1999



FROMAT 053
2006



UNICUT 545 SC
1997



GALAN 930
1998



DICECUT 501 PL
1998



PLASCUT
1990



FROMAT 074-012
1989



HS 931
2003



UNICUT 584
2002



STARCUTTER 318
2002



MAGCON
1988



MAGCON, STARCUTTER, UNIPALLI
1992



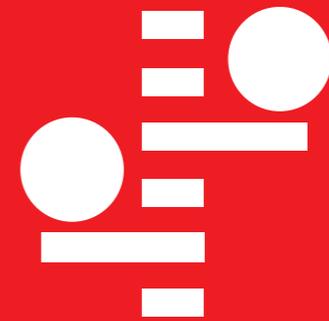
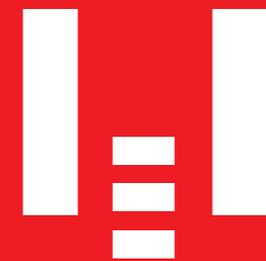
UNIPALLI
1987



CUTTY 052
1983

MAGURIT TECHNIKGESCHICHTE

HISTORY OF TECHNICS

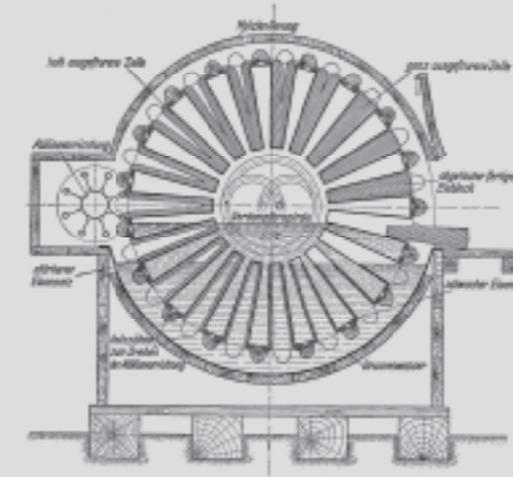


DIE GEFRIERSCHNEIDER DER FIRMA MAGURIT

UND IHRE ENTWICKLUNG

Schon immer war die Konservierung von Lebensmitteln ein Problem für den Menschen. Relativ früh erkannte man, dass Kühlung die Haltbarkeit deutlich verlängert. Als Kältequelle nutzte man Keller, natürliche Verdunstung und Eis, welches man im Winter „erntete“ und bis weit in den Sommer in Erdlöchern oder später auch Lagerhäusern aufbewahren konnte, um es in der warmen Jahreszeit zur Kühlung einzusetzen. Die reine Kühlung (oberhalb von 0° C) reichte allerdings für eine deutliche Verlängerung der Haltbarkeit nicht aus. So war auch die Quelle der Kühlmittel, natürliches Eis, nur begrenzt beschaffbar und nicht überall gleich gut verfügbar. Die Erfindung der ersten Kältekompressormaschine 1877 durch den deutschen Physiker Carl von Linde (1842–1934) machte die industrielle Verwendung der Kälte möglich. Sehr schnell wurde diese Technik auch zur Erzeugung von Gefrierfleisch genutzt. Insbesondere in den USA war die Kühlung von Lebensmitteln für die oft sehr langen Transportwege notwendig.

The preservation of food has always been a problem for man recognizing very early that storage life could be considerably prolonged by cooling. Cellars, natural evaporation as well as ice were used as refrigerant sources. Ice was “harvested” in winter, kept in burrows or later on in storehouses until late into the summer to be used for cooling purposes during the hot season. However, the mere cooling (above 0 degrees Centigrade) was not sufficient for a significant prolongation of the shelf life. Aside from being the very source of chillness, natural ice was not provided abundantly and not easily available everywhere. The industrial use of chillness was made possible by the first chiller invented by the German physicist Carl von Linde (1842–1934) in 1877. This technology was applied very soon for the production of frozen meat as well. The cooling of food was particularly required in the US due to the often very long transport routes. Frozen meat from the big slaughterhouses around Chicago was loaded



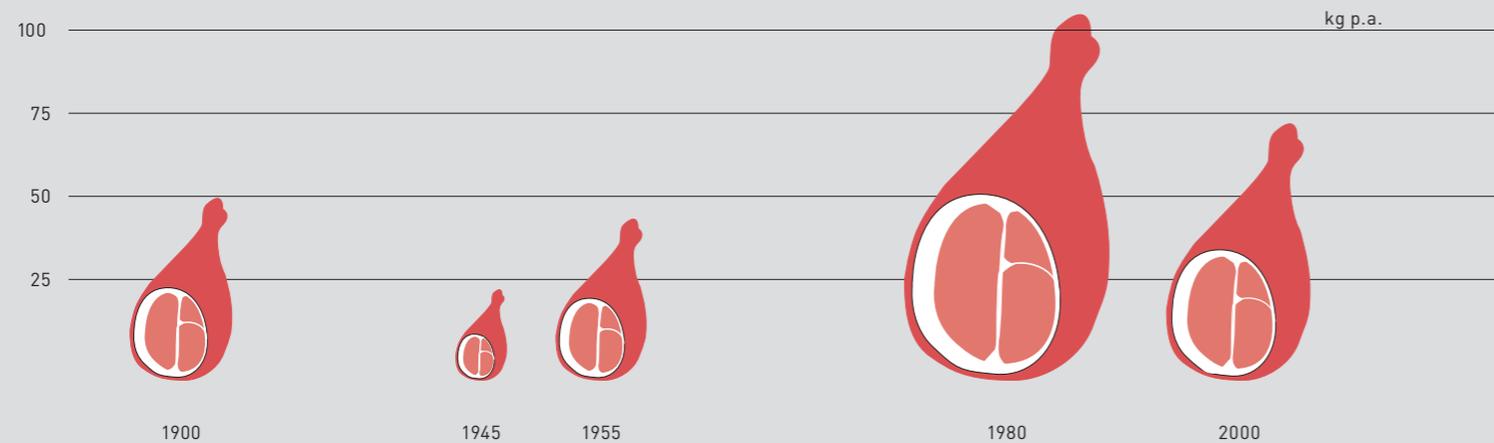
1877 Erste Eisblockmaschine The first device for producing clear ice

THE FROZEN FOOD CUTTERS OF MAGURIT

AND THEIR DEVELOPMENT

In den großen Schlachtzentren um Chicago wurde das gefrorene Fleisch zum Transport in Kühlwaggons verladen und in die Kühlhäuser an der Ostküste transportiert. Die ersten „Kühlketten“ entstanden. Bereits in den 1880er Jahren wurde Kühl- und Gefrierfleisch auch weltweit transportiert. Die große Nachfrage nach Fleisch, insbesondere in Großbritannien, dessen Fleischproduktion den eigenen Bedarf nicht decken konnte, führte sehr früh zu einer Globalisierung des Fleischmarktes. Im Ersten Weltkrieg importierte Großbritannien ca. 40 Prozent seines Fleischbedarfs aus Argentinien, Neuseeland und Australien. All dieses Fleisch wurde im gefrorenen Zustand mit Schiffen transportiert. Mitte der 1920er Jahre besaß London fast dreißig Kühlhäuser. Einige zerkleinerten die gefrorenen Tierhälften bereits mit Stanzen in marktgerechte Portionen. Deutschland hatte an dieser Entwicklung zunächst keinen Anteil. Das Kaiserreich schützte seine Landwirtschaft durch Einfuhrverbote und hohe Zölle

on reefer cars for transportation to the cold storage houses at the East coast. The first “cooling chains” were formed. Already in the 1880s, chilled and frozen meat had also been transported throughout the world. The large demand for meat resulted in a globalisation of the meat market at an early stage, particularly in Great Britain whose meat production could not satisfy the own needs. In the course of the First World War, Great Britain imported approx. 40% of its meat demand from Argentina, New Zealand and Australia. All this meat was transported in frozen condition by ships. London had almost 30 cold-storage depots in the middle of the 1920s, and some of them already reduced the frozen animal halves into portions in line with the market requirements by using die cutters. At first Germany did not take part in this development. The empire protected its farming by import embargoes and high customs from importing reasonably



Fleisch-Pro-Kopf-Konsum in Deutschland per capita meat consumption in Germany

1950 Jeder Deutsche isst im Jahr 50 kg Fleisch. Every German consumes 50 kg meat p. a.



vor dem Import von preisgünstigem Fleisch. Eine größere Notwendigkeit zur Beförderung von Fleisch in gefrorenem Zustand innerhalb des Landes bestand nicht. Die Versorgung mit Fleisch war stark dezentralisiert. Verbraucher und Produzenten lagen dicht beieinander. Im Jahr 1900 betrug der durchschnittliche jährliche Pro-Kopf-Verbrauch ca. 50 kg. (Zum Vergleich: Der heutige Pro-Kopf-Verbrauch liegt bei ca. 90 kg.) Erste Einfuhren von gefrorenem Fleisch aus überseeischer Produktion erfolgten zu Beginn der 1920er Jahre, um den in Deutschland latent vorhandenen Fleischmangel zu bekämpfen. Doch diese Einfuhren reduzierten sich durch die Zollpolitik bis 1930 fast wieder auf den Nullpunkt. Die mit dem Beginn des Nationalsozialismus verfolgte Politik der wirtschaftlichen Autarkie verhinderte ein Anwachsen der Importe. Eine Folge dieser über Jahrzehnte durchgeführten restriktiven Einfuhrpolitik war neben soziokulturellen

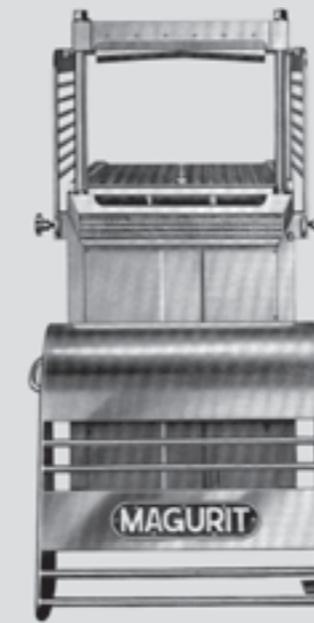
priced meat. A greater necessity for transporting meat in a frozen state within the country did not exist. The meat supply was strongly decentralized. Consumers and producers were located at close quarters. In 1900, the annual per-capita consumption averaged approx. 50 kg. (For comparison: The today's per-capita consumption adds up to approx. 90 kg.) It was only in the beginning of the 1920s when frozen meat was firstly imported from overseas production in order to reduce the latently existing lack of meat in Germany. Due to the practiced custom policy, however, these imports decreased again almost to zero until 1930. Pursued with the beginning of the National Socialism, the policy of the economic autarchy prevented the imports from increasing. Along with socio-cultural idiosyncrasies the minor meaning of meat at the general diet was also a result of this restrictive import policy carried out over decades.

Eigenheiten auch die daraus resultierende geringere Bedeutung des Fleisches bei der allgemeinen Ernährung. Der Pro-Kopf-Verbrauch sank kontinuierlich. Während der Kriegsjahre war zumindest bis 1943 eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung durch erzwungene Importe aus den besetzten Gebieten möglich. Mit dem Verlust dieser Gebiete begann die Ernährungskrise in Deutschland. Sie erreichte in den Jahren unmittelbar nach Kriegsende ihren Höhepunkt. Die 1950er Jahre waren daher geprägt von einem Nachholbedarf der deutschen Bevölkerung. Nach den schlechten Erfahrungen der Kriegsjahre und Nachkriegsjahre mit Rationierungen, Hunger und Lebensmittelkarten sollte der Lebensstandard nun wieder steigen. In den ersten Jahren nach der Währungsreform ging es noch um die schlichte Wiederbelebung der alten Essgewohnheiten. Der Fleischkonsum erreichte in den 1950er Jahren allmählich

The per-capita consumption dropped continuously. During the years of war a sufficient supply of the population was possible at least until 1943 due to forced imports from the occupied areas. The food crisis in Germany started with the loss of these areas and hit its peak in the years directly following the end of the war. Therefore, the 1950s were characterized by accumulated needs of the German population. After the bad experiences made with rationings, starving as well as food ration-cards during the years of the war and post war, the standard of living was now expected to increase again. Within the first years after the currency reform it was still about the simple revival of former eating habits. In the 1950s, meat consumption gradually approached the pre-war level again, however, was still far below the consumption volume in the USA. It was not before the 1960s when the meat consumption in the Federal Republic



1954 STANDARD, der erste Gefrierschneider STANDARD, the first frozen food cutter



wieder das Vorkriegsniveau, lag aber immer noch weit unter den Konsummengen in den USA. Erst in den 1960er Jahren erreichte der Fleischverbrauch in der Bundesrepublik wieder die Mengen der Jahrhundertwende. Der Aufbau der Nahrungsmittelindustrie führte auch in Deutschland zu einer zunehmenden Technisierung der Verarbeitung von Lebensmitteln.

TECHNISCHER NEUBEGINN UNTER OTTO HAGER STANDARD UND AUTOMAT

In diesem Umfeld begann Otto Hager, der selbst in einem Unternehmen tätig war, welches als Zulieferer für die Lebensmittelindustrie fungierte, mit ersten Versuchen, Maschinen für die Fleischverarbeitung herzustellen. Der noch existierende Firmenmantel der Firma Gustav Rittershaus bildete hierfür die Basis. Die Verarbeitung des nun auch in Deutschland häufig in gefrorener Form gelieferten Fleisches bereitete der Industrie große Probleme. Die Zerteilung

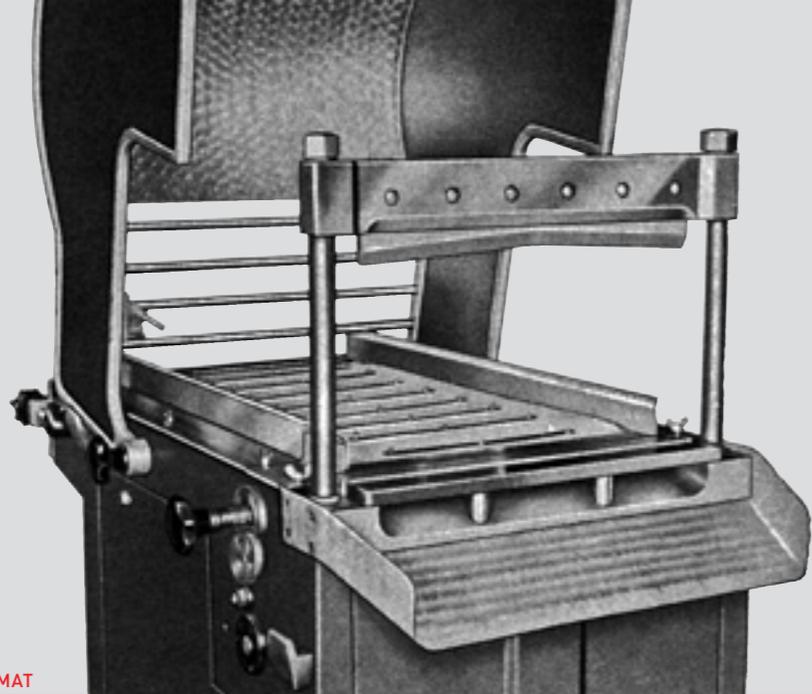
of Germany reached again the quantities consumed at the turn of the century. The development of the food industry involved an increasing mechanization of the food processing also in Germany.

TECHNICAL REINCARNATION BY OTTO HAGER STANDARD AND AUTOMAT

Within this environment Otto Hager, himself employed in a company serving as supplier for the food industry, started with first attempts to produce machines for meat processing. The still existing shell company of the enterprise Gustav Rittershaus provided the basis for this activity. The industry faced major problems with respect to the processing of meat now being often supplied in frozen condition in Germany as well. Cutting by means of butcher's axe was dangerous and imprecise. The parts scattered in all directions and had to be picked up from the floor. Firstly thawing the frozen food in warm water was a very unhygienic

mittels Metzger-Beilen war gefährlich und ungenau. Die Teile flogen in alle Richtungen und mussten vom Boden aufgesammelt werden. Das Gefriergut zunächst in warmem Wasser anzutauen war sehr unhygienisch. Hier erkannte Otto Hager offensichtlich eine Marktlücke. 1954 war die Geburtsstunde der ersten Magurit-Gefrierschneider. Diese erste Generation der Modellreihe STANDARD zeichnete sich, auch damals schon, durch ihre Robustheit, Wirtschaftlichkeit und einfachste Bedienung aus. Das guillotinartige Schneidmesser wurde durch eine servicefreundliche und standfeste Hydraulik angetrieben, die jede Überlastung mühelos und ohne Schaden zu nehmen verkraftete. Der Bediener steuerte die Messerbewegung über ein Fußpedal, sodass beide Hände frei waren, um den Gefrierblock zum Messer zu führen. Die praxisorientierte Ausführung der Maschine erlaubte es, die gewünschte Schneiddicke, je nach folgender Verarbeitungstechnologie, manuell zu bestimmen. Fleischblöcke wurden damals in ca. 2–3 cm dünne, kuttergerechte Scheiben zerteilt,

method. This was the market niche Otto Hager clearly discovered. The year 1954 was the birth of the first Magurit frozen food cutters. Already at that time the first generation of the STANDARD series was characterized by its sturdiness, efficiency as well as easiest operation. The guillotine-like cutter was driven by a stable and easily to maintain hydraulic system bearing each overcharge trouble-free and without any damage. The operator controlled the machine by means of a foot pedal thus having both hands free for feeding the frozen food to the cutter. The machine executed according to practical needs allowed the manual determination of the requested cutting thickness depending on the successive processing technology. At that time meat blocks were cut into slices with a thickness of approx. 2–3 cm, whereas the icy cold bacon and fat were cut into larger pieces. The different sizes of cutting the frozen food were of high relevance regarding the subsequent process and the final product to be manufactured. Too thick meat slices had to be avoided because of possible "jamming"



1958 AUTOMAT

während der eiskalte Speck in größere Stücke geschnitten wurde. Die unterschiedlichen Schneidgrößen waren für die folgende Verarbeitung und das herzustellende Endprodukt von großer Bedeutung. Fleischscheiben durften nicht zu dick sein, um einen „Stau“ vor den Kutter-Messern zu vermeiden, und Speck durfte, um im Endprodukt (z.B. Salami) erkennbar zu bleiben, nicht zu klein sein. Sicherheit hatte, wie in all den folgenden Jahren, immer höchste Priorität. Schon die ersten Maschinen waren mit einem eigens entwickelten und von der Berufsgenossenschaft anerkannten Sicherheitssystem ausgestattet. Sobald der Mitarbeiter das Fußpedal nicht mehr betätigte, schnellte das Messer aus der jeweiligen Schneidposition in seine höchste Stellung und blieb dort sicher stehen. Die erste Weiterentwicklung dieser Maschine bestand in der Automatisierung der Verarbeitung. Ab 1958 produzierte die Firma diesen Gefrierschneider

in front of the bowlchopper blades and the bacon pieces were not to be cut too small as they had to remain visible in the finished product (e.g. salami). Safety was always given top priority just as being effective for all the coming years. Already the first machines had been equipped with a specially designed safety system approved by the Employer's Liability Insurance Association. As soon as the employee stopped actuating the foot pedal, the cutter bounced up in its highest position where it safely stood still. Automation of the processing was the first refinement of this machine. As from 1958 this type of frozen food cutter was produced under the name Magurit AUTOMAT in addition to the STANDARD type. The model AUTOMAT was equipped with a patented infinitely variable belt feeding system allowing for an easy and automatic cutting of the frozen block into uniform slices depending on the preset cutting thickness. However, the



1974 CUTTY 152

zusätzlich zum STANDARD unter dem Namen **Magurit AUTOMAT**. Dieser war mit einem patentierten, stufenlos verstellbaren Transportband-Vorschubsystem ausgestattet, das es ermöglichte, den Gefrierblock mühelos und automatisch, je nach vorgewählter Schneiddicke, in gleichmäßige Scheiben zu schneiden. Doch der Erfolg dieses ersten automatisierten Gefrierschneiders hielt sich in Grenzen. Er war seiner Zeit zu weit voraus. Noch lohnte sich der zusätzliche finanzielle Aufwand für die Automatisierung nicht. Der STANDARD wurde bis in die 1980er Jahre, mit wenigen Änderungen, die die Reinigung und Hygiene erleichterten, gefertigt. 1974 entstand unter der Bezeichnung **CUTTY 152** eine weitere Maschine. Sie bot die gleiche Arbeitsweise und Funktion wie der STANDARD, allerdings mit kleineren Schneidmaßen und bediente damit den Markt für Metzgereien und Handwerksbetriebe.

success of this first automated frozen food cutter was kept within bounds as it was too far ahead of the times. It was not yet worth the additional expense for the automation. The STANDARD type was produced until the 1980s with only few changes facilitating cleaning and hygiene. In 1974, another machine was produced, the CUTTY 152. Offering the same mode of operation and function as the STANDARD, however, with smaller cutting dimensions, this machine supplied the market for butcher shops and craft enterprises.



Referenzen aus früheren Tagen Early days references



IFFA Frankfurt am Main 1959