

# Der Start in die Saison 2009 war ein voller Erfolg

Auf der Einladung zur alljährlichen Frühlings-veranstaltung, deren Organisation spontan von den Ehepaaren Werner & Anni Senn und Manfred & Julia Brodowski übernommen worden war, stand nicht die übliche "-ausfahrt", sondern ein "-treffen". Am 17. Mai bestätigte es sich, dass dieses Jahr das Schwergewicht der Aktivitäten nicht auf dem Fahren lag, sondern auf dem "Nagel auf den Kopf treffen".

Den ersten Treffer landete schon unser Ehrenpräsident, als er uns mit dem von

ihm wie üblich lange voraus bestellten Sommerwetter auf dem Parkplatz der Autobahnraststätte Kemptthal bei Effretikon begrüßte. Der dort ausgegebene Streckenplan führte uns ins Quartier Grüze der Industriestadt Winterthur zur Nagelfabrik an der St.Gallerstr. 138.

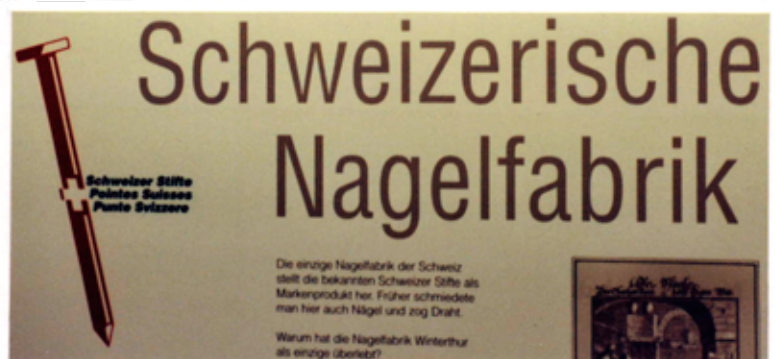


## Im Arbeitsreich unseres Club-Mitglieds Werner Senn

### Die kleinste der schweizerischen Nagelfabriken hat überlebt

Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts löste die industrielle Produktion von Nägeln deren handwerkliche Herstellung ab. Die "Schweizerische Nagelfabrik A.G. Winterthur" wurde 1895 gegründet. Im örtlichen Volksmund ist dies die "Nagli".

Bis 1970 gab es in der Schweiz noch 7 Fabriken mit Nagel-Herstellung, die in einem Kartell organisiert waren. Die "Nagli" war der weitaus kleinste dieser Betriebe, aber heute ist es der einzige noch übrig gebliebene.



Werner Senn führt dies auch darauf zurück, dass der Kleinbetrieb mit minimalem Administrations-Aufwand, fachkundigem flexiblem Personal, Eingehen auf Sonderwünsche und mit raschen Lieferungen besonders konkurrenzfähig war und es auch heute noch ist.

Der Betrieb ist heute in 2 Teile gegliedert. In den produzierenden Anlagen stehen z.Zt. 12 Beschäftigten 28 Maschinen zur Verfügung, von denen im Jahr bis zu 1200 Tonnen Draht verarbeitet werden.

Im ältesten Werkstatt-Raum sind noch einige über hundertjährige Stiftpressen und Stiftschlagmaschinen in betriebsfähigem Zustand erhalten, die aber nur noch für Demonstrationen anlässlich von Führungen in diesem Museum in Gang gesetzt werden



*Vor 8 Jahren wurde Werner Senn nach 33 Dienstjahren in der "Nagli" pensioniert und ist somit in allen ihren Belangen versiert.*

## Die historische Transmissions-Anlage

Der Antrieb der Stiftschlagmaschinen erfolgt heute noch über eines der bis Mitte des letzten Jahrhunderts üblichen Gruppenantriebssysteme mit einer zentralen Kraftquelle, grosser Riemenscheibe und breitem Lederflachriemen zu an der Gebäudedecke montierter, gebäudelanger Welle. Auf der Höhe jeder der auf einem Glied stehenden Maschinen wird die Drehbewegung über Scheiben und Flachriemen auf den Schlagmechanismus geleitet. Das Ganze wird Transmission genannt. Ursprünglich geschah die zentrale Kräfteerzeugung mittels einer Dampfmaschine, heute von einem 38 PS-Elektromotor.



*Die 5 übrig gebliebenen Stiftschlagmaschinen mit ihrem an der Decke montierten Antrieb und den Holzfedern*

## Werner Senn demonstriert die Funktionsweise an den laufenden Maschinen

Früher wurde der angelieferte Walzdraht auf Drahtziehmaschinen durch abgestuft



*Eine der "Oesen" zum Durchziehen des Walzdrahts*

kleiner werdende, hochpolierte Edelstahl-"Oesen" auf den benötigten Nagel-Durchmesser gezogen. Heute kann man den auf Bobinen aufgewickelten Draht in der gewünschten Dicke fertig einkaufen.

Zuerst wurde uns auf einer Stiftpresse mittels Handbedienung langsam Schritt für Schritt gezeigt, wie der Draht für die alltäglich gebräuchlichen Nägel ab der Bobine waagrecht eingeführt, zwischen Richtrollen gegrädelt und zwischen Klemmbacken so weit vorgeschoben wird, dass der nagelkopfbildende Stempel durch den starken Druck der Kurbel den vorstehenden Teil zum Kopf verformt. Nach dem weiteren Vorschub um die gewünschte Nagel-Länge schneiden die seitlich zustossenden Formmesser die Nagelspitze zu. Im hohen Arbeitstempo mit dem Motorantrieb könnte man dies im Detail nicht erkennen.

Auf einer der grossen, ca. 2,5 m hohen, über hundertjährigen Stiftschlagmaschinen mit dem Transmissionsantrieb an der Hallendecke wurde uns vorgeführt, wie an separat vorgeformten "Rohlingsstiften" senkrecht die immer noch verlangten Sonderformen der Nagelköpfe geschlagen werden, z.B. mit Jahrszahl numerierte Bezeichnungsnägel für Eisenbahnschwellen.

Dies erfolgt durch die an der Decke montierten gut 2 Meter langen, mehrlagigen Holzfedern. Diese sehen aus wie eine in Länge und Stärke überdimensionierte Pincette, deren Enden im Arbeitsrhythmus der Maschine zusammengedrückt und dann plötzlich aufschnellen gelassen werden. Dies bewirkt einen gewaltigen Schlag auf den nach unten geführten, nagelkopfbildenden Hammer.

Diejenigen Stiftschlagmaschinen, bei denen ab Bobinen der Draht senkrecht eingeführt und zu Nägeln verarbeitet wurde, werden nicht mehr produktiv verwendet.



*Solche Schraubnägel zur Herstellung von Transportpaletten werden heute noch exportiert*

Der Demonstrationslauf einer einzigen solchen Schlagmaschine liess uns begreifen, dass beim gleichzeitigen Betrieb aller ursprünglich 8 solcher Maschinen, mit total ca. 16 Schlägen pro Sekunde, ein nicht auszuhaltender ohrenbetäubender

der Lärm entstand. Dies dürfte der Grund dafür gewesen sein, dass dieser Raum in den Anfangsjahren auf der Hofseite keine verschliessbaren Fensteröffnungen hatte, um den Schall ins Freie entweichen zu lassen.

### **In den Räumen der aktuellen Produktion**

Die Stiftpressen für die heutige Nagelherstellung

*(siehe Bild nebenan)*

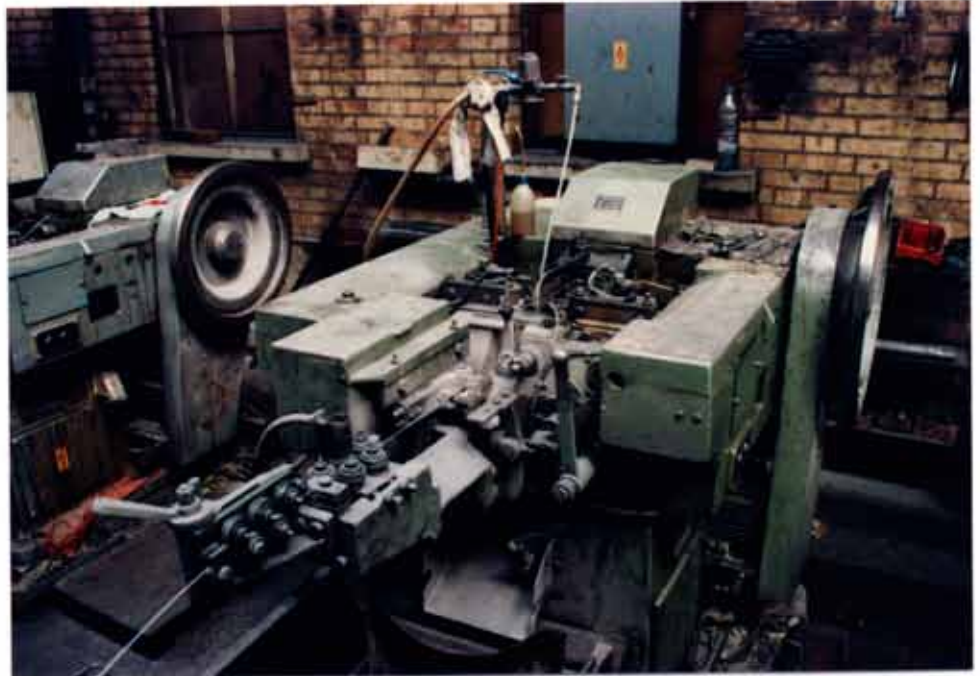
funktionieren nach dem gleichen Prinzip wie wir es bei der "Zeitlupen"-Vorführung von Hand kennen gelernt haben. Sie sind aber als Schnellläufer konstruiert und können, je nach Grösse der zu produzierenden Nägel, bis zu 900 Stück pro Minute herstellen.

Nach wie vor ergibt sich bei diesem Herstellungsprozess nur ein kaum nennenswerter Materialabfall, denn nur vom Zuschneiden der Nagelspitze bleiben dort kleine Brauen, die beim Polieren der Nägel in der Putztrommel abbrechen.

Nägel werden per Kilogramm verkauft, weshalb in der teilautomatisierten Abfüll- und Verpackungsmaschine die Menge pro Schachtel abgewogen und am Ende auf einer Präzisionswaage kontrolliert und gegebenenfalls von Hand korrigiert wird.

*Zum Bild der Verpackungsmaschine :*

*Links oben werden die Nägel eingeschüttet, dann abgewogen, in die von rechts vorne zugeführten Schachteln eingefüllt und links vorne kontrolliert.*



Die Spanne der von der "Nagli" heute hergestellten Nägel reicht vom kleinsten mit  $\varnothing$  0,6 mm und Länge 8 mm bis zum grössten mit  $\varnothing$  8,5 mm und 320 mm Länge.

*Übersicht über das Produktionsprogramm mit einem Fingerzeig auf die heute nicht mehr lieferbaren besonderen Nagelkopf-Formen*



### Nach dem Rundgang die Stunde von Anni Senn

Zurück an der Stätte des Einführungsreferats standen wir vor einer von



Frau Senn anmüchelich präsentierten Apéro-Platte und wurden eingeladen, sich von ihr ein Getränk einschenken zu lassen. Wiederum ging es um ein "Treffen", nämlich um dasjenige, die Häppchen am richtigen Ort mit den Holzspiesschen zu treffen, um sie sicher zum Mund führen zu können. Herzlichen Dank an Frau Senn für die Gestaltung und dem Club für das Spenden des Apéros.

Es entwickelten sich rege Gespräche um das Gesehene & Gehörte und schliesslich wurden wir noch ins Freie gebeten, um am Fabriktor alle Teilnehmern auf einem Gruppenbild zu verewigen.



## Wer das BMW-Frühlingstreffen verpasst hat

kann sich jeden 1. Samstag im Monat mit einer von der "InBahn-Ausflüge" veranstalteten Führung den historischen Teil zeigen und demonstrieren

lassen. Die Führer wurden von Werner Senn instruiert.  
Informationen sind erhältlich via [www.nagli.ch](http://www.nagli.ch)

## Kurzweilige Fahrt durch das Zürcher Oberland zum Mittagessen

Ein präzis beschriebener Streckenplan führte uns ins Tösstal bis zu dem Frühling 2002 her bekannten Treffpunkt Rikon. Von dort steil hinauf durch den Wald nach Neschwil und auf weiteren Nebenstrassen über Fehraltorf und Uster nach Maur am Westufer des Greifensees. Zwar nur 30 Kilometer weit, aber bei dem Prachtswetter ein Genuss.

Unser Ziel erwies sich als ein sehr beliebter Ausflugsort, denn die zahlreichen gebührenpflichtigen Parkplätze in der Umgebung des Restaurants "Schiff-lände" waren längst alle besetzt. Dies

nötigte uns zum Ausweichen auf einen dafür schattigen Ort in einem halben Kilometer Entfernung und zum gesundheitsfördernden Fussmarsch.

Das für uns reservierte Lokal im ersten Stock, mit Loggia und Sicht auf den See, war nochmals ein "Treffer" unserer Veranstalter. Unser nach dem Mittagessen zum Abschied ausgesprochener herzlicher Dank war überaus reichlich verdient.

6.6.2009

Hanskonrad Schaer

*Fotos: 3 v.M.Brodowski, 9 v.H.Schaer*



*Im Restaurant Schiff-lände in Maur am Greifensee*