

Lieber Sammlerfreund,
lieber Leser,

zu Beginn eine Bitte: Diese SENKLOT NEWS können nur durch die Mithilfe von anderen Sammlern geschrieben werden, deshalb suche ich Fotos, Katalogseiten, Artikel oder persönliche Geschichten über alle Aspekte der Senklote von jedermann.
Jede kleinste Zusendung ist wertvoll.

Ich freue mich auf Deinen Beitrag.

Wolfgang

DIE GRUBER UNIVERSAL-WASSERWAAGE

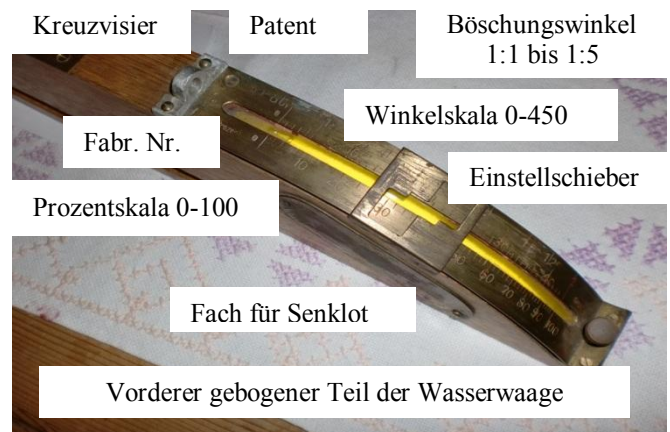
INHALT

1.	EINLEITUNG.....	44
2.	WIE SIEHT DIE GRUBER WASSERWAAGE AUS?.....	45
3.	WELCHE PATENTE GIBT ES VON HANS GRUBER?	47
4.	WELCHE FUNKTIONEN KANN DIE WASSERWAAGE ERFÜLLEN?	50
5.	DAS SENKLOT AN DER WASSERWAAGE und DIE WW ALS SENKLOT.....	50
6.	WAS IST IM INTERNET ÜBER HANS GRUBER ZU FINDEN?.....	52
7.	WER WAR HANS GRUBER?.....	52
8.	SONSTIGES.....	55
9.	BEMERKUNG	55

1. EINLEITUNG

Lieber Sammlerfreund,
Wie vielleicht bekannt, sammele ich nicht nur SENKLOTE, sondern auch Instrumente und Geräte, die Senklote beinhalten oder benötigen, so z. B.

- SETZWAAGEN (Vorläufer der heutigen Wasserwaagen) für die Horizontale,
- WINKELMESSGERÄTE für den Winkel und
- SCHLAGSCHNURGERÄTE für die gerade Linie. (siehe Darstellung unten)



Heute möchte ich mal über eine Wasserwaage schreiben, die mehrere meiner Zielrichtungen abdeckt.

Hierzu habe ich mir die deutsche Wasserwaage von GRUBER ausgesucht, da sie auch für andere Sammler interessant sein könnte und weil ich viele schriftliche Informationen, wie Patente und Bedienungsanweisung hierfür vorliegen habe. Außerdem besitzt sie auch ein SENKLOT und sie kann auch SELBST ALS LOT verwendet werden. Von ihrem Erbauer wird die GRUBER WASSERWAAGE auch als „DAS UNIVERSAL-MESSGERÄT“ bezeichnet.

2. WIE SIEHT DIE GRUBER WASSERWAAGE AUS?

Das **Universal-Meßgerät** von GRUBER wurde in zwei Größen von 50 cm und 100 cm Länge hergestellt.

Das **MATERIAL** ist **Eichenholz** für den Körper, **Aluminium** für die Winkelspiegel, Aufsatzspiegel und Riegel, sowie Visiereinrichtung. **Messing** für die Beschläge von Winkelanzeigen, Libellen, Thermometer und Abdeckbleche. Später wurden einige Abdeckbleche aus **Eisenblech** hergestellt.

Die Schrauben sind aus Messing, bzw. aus Eisen wenn sie im Holz versenkt sind (Justierschrauben). Der Holzkasten für den Transport ist aus **Sperrholz**.

Auf Wunsch wurden die Geräte zu Beginn gegen Aufpreis auch mit **BELEUCHTUNG**, **KOMPASS** und **THERMOMETER**, sowie Sperrholzkasten geliefert.

Auf der Skizze unten aus der Handhabungsanweisung findet man alle Teile bezeichnet.

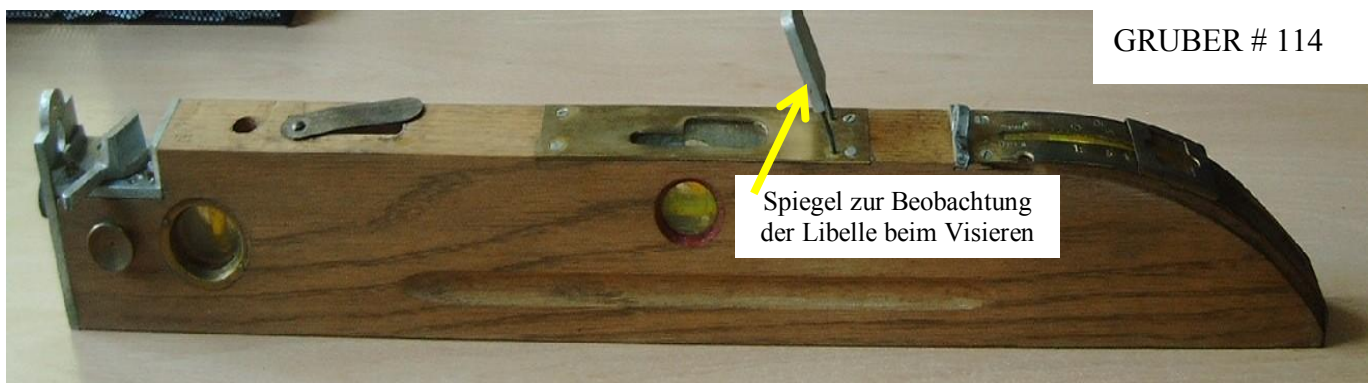
Falls jemand eine GRUBER besitzt, oder weiß, wo sich eine befindet, dann bitte eine Email schicken. Danke.

Fotos unten:

Die Gruber von Kurt Heid Fabr. Nr. 38 und meine Gruber WW Fabr. Nr. 114



GRUBER # 38



GRUBER # 114

GRUBER
#38 von links



Kompass

Lichtschalter

Fab. #

Libellen 0°
bzw. 90°
und 45°

Fadenkreuz

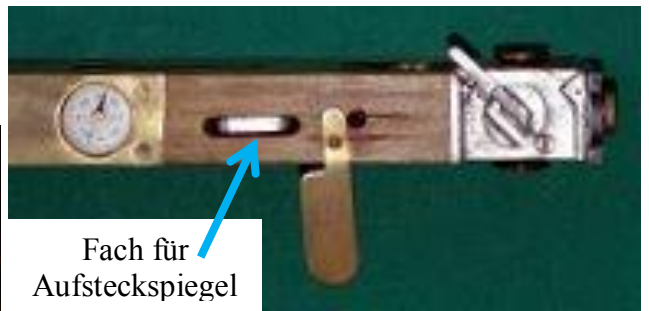
Thermometer



Aufsteckspiegel und
Senklot



Fach f.
Batterie +
Lampe



Fach für
Aufsteckspiegel



Winkelspiegel
re/li 90°

Fach für
Aufsteckspiegel

Visier

Drehbarer Knopf
für Lotfunktion



Schieber für
Vorgabesteigung



Fach für Senklot



Stativ-
gewinde
3/8"



GRUBER 100 cm mit Sperrholzkasten

3. WELCHE PATENTE GIBT ES VON HANS GRUBER?

Anmerkung: Die vollständigen Patente können im Original eingesehen werden, und zwar...

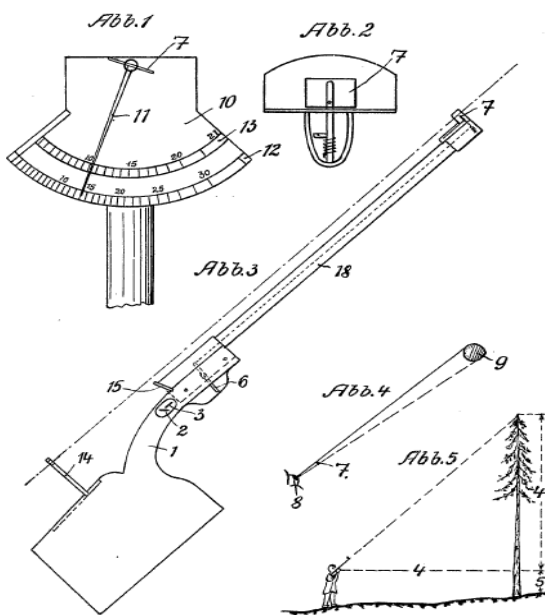
Alle (Deutsche, Schweizer und Amerikanische): Auf Internetseite des Deutschen Patentamtes unter

<http://depatisnet.dpma.de>

Die US-Patente: bei Google USA unter

<http://www.google.com/patents>

DE687878A GRUBER 1940 Gerät zum Messen der Höhe und Breite entfernter Gegenstände



GRUBER 1936/1940

Die in diesem Artikel vorgestellte Wasserwaage (Universal-Messgerät) stimmt mit keinem seiner Patente **direkt** überein, sondern ist eine **Kombination aus verschiedenen Patenten** von Hans Gruber (Am ehesten passt das Patent von 1940 Wasserwaage mit Längs- und Querlibelle DE691206, obwohl davon auch nicht alle Funktionen eingebaut wurden, z.B. die rechte Seite mit den gebogenen Libellen):

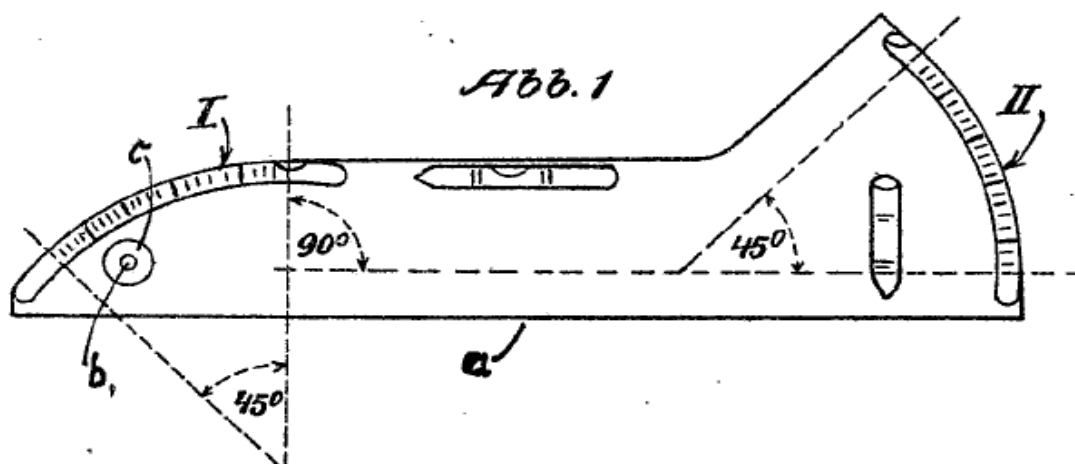
- Angemeldet: 1936: DE687878A GRUBER 1940 Gerät zum Messen der Höhe und Breite entfernter Gegenstände
- Angemeldet 1936: DE691206A GRUBER 1940 Wasserwaage mit Längs- und Querlibelle
- Angemeldet 1937: DE689259A GRUBER 1940 Wasserwaage mit Zieleinrichtung
- Angemeldet 1938 in der **Schweiz**: CH 198756 GRUBER 1938 VERMESSUNGSGERÄT
- Angemeldet 1938 in den **USA**: US 2223683 GRUBER 1940 Measuring or surveying instrument

(Weitere Patente, **die nicht mit dem Messgerät in Zusammenhang stehen**, siehe folgende Seiten)

Zu der Patentschrift **691 206**

Kl. 42c Gr. 24 03

Wasserwaage mit Längs- und Querlibelle





Gesuch eingereicht: 1. Juni 1938, 16 Uhr. — Patent eingetragen: 15. Juli 1938.

HAUPTPATENT

Hans GRUBER, Mühldorf (Bayern, Deutschland).

Vermessungsgerät.

Das den Gegenstand der Erfindung bildende Vermessungsgerät besteht aus zwei voneinander lösbaren Teilen, die jeder für sich zu Messungen benutzbar sind.

Die Erfindung ist durch die Zeichnung in einer beispielsweise Ausführungsform erläutert.

Abb. 1 stellt den einen Teil des Gerätes in Seitenansicht und teilweise im Längsschnitt, Abb. 2 denselben Teil in Draufsicht dar, während Abb. 3 den andern Teil, von der Seite gesehen, wiedergibt. Abb. 4 und 5 zeigen die beiden Teile des Gerätes, in den zwei vorgesehenen Stellungen zusammengesetzt, und Abb. 6 veranschaulicht in schematischer Weise die Verwendung der verschiebenartig zusammengesetzten Teile zur Messung von Böschungs- und Neigungswinkel zwischen 0—360 Grad, während Abb. 7 die Verwendung des Gerätes zur Höhenmessung erläutert.

Das gezeichnete Gerät besteht in seinen Hauptteilen aus einer Wasserwaage 1 von der im Baugewerbe üblichen äußeren Form

und Größe, sowie aus einem abnehmbaren Aufsatz 2, der eine im wesentlichen nach einem Achteckkreisumfang gebogene Röhrenlibelle enthält.

In dem aus Holz oder aus Aluminium gefertigten Teil 1 sind drei gerade Röhrenlibellen angeordnet: die Vertikallibelle 3, die Horizontallibelle 4 und die Schräglibelle 5, letztere in einem Winkel von 45 Grad zur Horizontallibelle geneigt und mit dieser sowohl seitlich als auch nach oben durch Glasfenster abgedeckt. Des weiteren ist an einem Ende der Wasserwaage eine gebogene Röhrenlibelle 6 angebracht, die mit Vorteil für die Meßgenauigkeit kreisbogenförmig schwach gekrümmt ist. Diese also sehr flach gebogene Libelle ist in den Balken der Waage derart versenkt, daß sie nicht nur von oben, sondern auch von beiden Seiten und schräg von unten sichtbar ist.

Für die Ermittlung des gemessenen Standes der Luftblase in der Libelle 6 ist ein Schieber 7 vorgesehen, der in jeder Stellung des Gerätes den Stand der Luftblase mittels

der Zeiger 8 festzustellen und mittels des Fadens 9 auf der seitlich über dem Libellenrohr angebrachten Skala 10 abzulesen gestattet. Durch das Okular 11 und das Objektiv 12 wird eine Visiereinrichtung gebildet und diese durch den aufsteckbaren Spiegel 13 derart ergänzt, daß dem Auge des visierenden Beobachters gleichzeitig mit dem Objekt der Stand der Luftblase in den Libellen 4 bzw. 5 sichtbar wird.

Die Libellen 3 und 4 sind verstellbar eingerichtet, um sie einerseits im Bedarfsfalle wieder einzurichten und um andererseits die weiter unten zu beschreibenden Messungen an schrägen Flächen vornehmen zu können. Die Verstellbarkeit ist dadurch geschaffen, daß die Libellen 3 und 4 an beiden Enden in Bohrungen von gebogenen Stahlfedern 14, 15 eingespannt sind, die mit Stellschraube 16 bzw. 17 im Innern der Waage befestigt und mittels der Stellschrauben 18 bzw. 19 im Sinne oder entgegen dem Sinn ihrer Federwirkung so bewegt werden können, daß die Stellung der von den Federn gehaltenen Libellen jederzeit durch einen einfachen Handgriff von außen geändert werden kann.

Am linken Ende des Teils 1 ist ein verstellbarer und mit Millimeterteilung oder andern Teilstrichen versehener Auszugteil 20 angeordnet, welcher mittels der in einem Langloch beweglichen Schraube 21 nach oben oder unten aus dem Waagbalken herausbewegt und in der gewünschten Lage festgestellt werden kann.

An demselben Ende des Teils 1 sind in dessen Schwerpunktebene auf einer drehbaren Achse die Knöpfe 22 und 23 vorgesehen, die zur Betätigung des Teils 1 als Lotrichtung dienen.

Der Teil 2 ist mittels der Schraube 24 auf dem Teil 1 befestigt und kann mit diesem derart verbunden werden, daß, wie in Abb. 4 und 5 schematisch dargestellt, der lange Schenkel des rechten Winkels entweder der Längs- oder der Höhenkante des Teils 1 anliegt. Der Teil 2 enthält als wesentlichen Bestandteil eine nach einem Achteckkreisumfang gebogene Röhrenlibelle 25, die in

den Bogen dieses Teils versenkt eingesetzt ist. Dieser Bogen ist seitlich der Libelle mit einer Skala und einem Schieber 26 versehen, der mittels eines Zapfens 27 und der Schlitz 28 in den drehbaren Träger 29 des umklappbaren Spiegels 30 eingreift, welcher dem das Visier 31 und Korn 32 benutzenden Beobachter den Stand der Luftblase in der Libelle 25 sichtbar macht. Der Teil 31 der Visiereinrichtung ist gegen den Bogen des Teils 2 umlegbar und wird beim Gebrauch dieses Teils herausgeklappt (Abb. 3).

Der Teil 2, zweckmäßig aus Aluminiumguss hergestellt, trägt im Steg 33 eine weitere, gerade Röhrenlibelle 34.

Die gebogenen Libellen 6 und 25 können mit Mehrfachskalen ausgerüstet sein, welche die gemessenen Böschungen und Neigungen unmittelbar in Winkelgraden, Prozenten oder Verhältniswerten abzulesen gestatten.

Am Teil 1 ist in Verbindung mit dem Okular 11 ein auf zentrischer Achse um 90 Grad drehbarer Spiegel 35 angeordnet, der jeweils genau zur Visiereinrichtung unter einem Winkel von 45 Grad steht, also die Absteckung rechter Winkel nach beiden Seiten gestattet.

Das vorstehend beschriebene Meßgerät ist bei überaus handlicher Form sehr vielseitiger Verwendung fähig und übertrifft darin, sowie in der Genauigkeit der Messung alle bisher zu den gleichen Zwecken verwendeten Geräte.

Der Teil 1 des Gerätes ist nicht nur, wie alle mit stehenden und liegenden Röhrenlibellen ausgestatteten Wasserwaagen, zur Bestimmung der Horizontalen und Vertikalen, sondern infolge Einbaues der Flachlibelle 6 zur Bestimmung ganz geringer Abweichungen von der Horizontalen verwendbar, ferner auch zur Ablotung und Höhenmessung entfernter Gegenstände.

Das Abloten beispielsweise eines Baugraben-Ständers geschieht in der Weise, daß der Teil 1 mit zwei Fingern an den Knöpfen 22, 23 hochgehoben wird und nach dem Auspendeln das Gerät über die Längskante der Waage hinweg anvisiert wird.

Zur Messung der Höhe von Häusern, Türmen oder sonstigen Bauwerken richtet man, wie in Abb. 7 schematisch dargestellt, das Visier 11, 12 des Teils 1 auf die Spitze des Gebäudes, wobei man soweit vor- und zurückgeht, bis die Luftblase in Libelle 5 auf horizontal steht. Hiernach braucht man nur noch die Höhe a des Augenpunktes über dem Erdboden und die Entfernung l des Auges vom Gebäude zu messen, um aus $l = h + a$ die Gesamthöhe des Gebäudes über Erde zu finden.

Beim Nivelieren mit Hilfe des Teils 1 wird, sofern die Libelle 6 nach einem Kreisbogen mit dem Halbmesser $= 2$ m gekrümmt ist, eine solche Meßgenauigkeit erreicht, daß ein Strich auf der Skala eine Abweichung von der Horizontalen um $\frac{1}{2}$ mm auf 1 m bedeutet.

Die Sichtbarmachung der Libelle 6 auch von der Seite und unten bringt besonders bei Arbeiten im Berg- und Kanalbau sowie beim Verlegen und Anrichten von Rohrleitungen Vorteil, andererseits ist für den Bau irgendwelcher mit bestimmtem Gefälle oder in bestimmtem Winkel zur Horizontalen oder Vertikalen verlaufenden Flächen der am Teil 1 vorgesehene Auszugteil 20 in Verbindung mit der Verstellbarkeit der Libellen 3 und 4 von besonderem Nutzen. Soll zum Beispiel ein Schornstein gemauert werden, der je Meter um 19 mm aufricht, so wird der Auszugteil 20 beim 100 cm langen Gerät um 12 mm nach unten herausgeschraubt und die Waage an einer genau senkrechten Fläche so angelegt, daß sie unten mit der Kante des Auszuges, oben mit der Kante der Waage senkrechten Fläche aufliegt. Sodann wird die Libelle 3 mittels der Schraube 18 soweit verstellt, bis die Libelle einspielt, und der Auszug 20 wieder in den Waagbalken zurückgeschraubt. Nunmehr zeigt die Waage, mit der Grundfläche auf das Mauerwerk aufgelegt, bei horizontalen Einstand der Libelle 3 an, daß der Schornstein je Meter um die gewünschten 12 mm aufricht. Sinngemäß wird mit dem Auszug 20 ebenso verfahren, wenn es sich darum handelt, bestimmte Ab-

weichungen von der Horizontalen einzuhalten. Nur erfolgt hier die Einstellung von einer Horizontalen aus und die Verstellung der Libelle 4 mittels der Schraube 19.

Mittels des Teils 2 des Gerätes können, wenn auch mit geringerer Genauigkeit, vertikale und horizontale Lage bestimmt werden und zwar die Horizontale, indem der Teil 2 mit dem kürzeren Schenkel aufgesetzt und die Libelle 34 beobachtet wird, oder genauer dadurch, daß der längere Schenkel auf die zu messende Fläche aufgesetzt und die Libelle 25 beobachtet wird. Die Vertikale wird festgestellt, indem man den längeren Schenkel an ein senkrechtes Richtscheit anlegt und die Libelle 34 horizontal einspielen läßt.

Der Teil 2 gestattet ferner die Messung von Neigungen und Böschungen zwischen 0—45 und 45—90 Grad, je nachdem ob der lange oder kurze Schenkel des rechten Winkels an die zu messende Schräge angelegt wird. Obwohl hierbei die Genauigkeit der Messung nicht allzu groß ist, so bietet dieser Teil für den freihändigen Gebrauch durch Bergsteiger, Skifahrer und dergl. infolge seines geringen Gewichtes und der geringen Größe den Vorteil, daß er überallhin mitgenommen werden kann und unverlässliche Schätzungen im Gelände ertübrigt.

Mit dem aus beiden Teilen zusammengesetzten Gerät können sämtliche Böschungen und Neigungen im Umfang eines ganzen Kreises, also von 0—360 Grad, ermittelt werden, indem das zusammengesetzte Gerät an den zu messenden Schrägen so angelegt wird, wie dies für die Meßbereiche von 0—45 Grad, 45—90 Grad von 90—135 Grad usw. in der Abb. 6 schematisch dargestellt ist. Hierbei wird infolge der vervielfachten Auflagefläche eine weit größere Meßgenauigkeit erreicht, als mit dem Teil 2 allein. So kann die Ableitung von dem zusammengesetzten Gerät zum Beispiel ohne weiteres auf einen Grad genau erfolgen.

PATENTANSPRUCH:

Vermessungsgerät mit mehreren Röhrenlibellen, dadurch gekennzeichnet, daß es aus

zwei voneinander lösbaren auch im gelösten Zustand für sich zu Messungen benutzbaren Teilen besteht, von denen der eine Teil (1) mit einer Vertikallibelle (3), einer Horizontallibelle (4), einer gegen diese um 45 Grad geneigten Schräglibelle (5) sowie mit einer kreisbogenförmig schwach gekrümmten Libelle (6) ausgerüstet ist, während der andere Teil (2) eine nach einem Achteckkreis gebogene Libelle (25) aufweist und in zwei verschiedenen Stellungen mit dem mit drei Libellen versehenen Teil (1) zusammengesetzt werden kann.

UNTERANSPRUCHE:

1. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertikallibelle (3) und die Horizontallibelle (4) in Stahlfedern (14, 15) eingespannt und von außen mittels Schrauben (16, 17) verstellbar sind.
2. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Libelle (6) von oben und beiden Seiten sichtbar angeordnet ist.
3. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß im Teil (1) ein mit

Teilstrichen versehener und mit einer Schraube (21) verstellbarer Auszugsteil (20) angeordnet ist.

4. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß Teil (1) um eine in seiner Schwerpunktebene liegende, durch zwei feste Knöpfe (22, 23) gehende Achse drehbar ist.
5. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß Teil (2) mittels einer Schraube (24) sowohl auf der Längskante, als auch auf der Höhenkante von Teil (1) befestigt werden kann.
6. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß Teil (1) mit einer Visiereinrichtung (11, 12) und einem abnehmbaren Spiegel (13) versehen ist.
7. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß Teil (2) mit einer Visiereinrichtung (31, 32) und verstellbarem Spiegel (30) versehen ist.
8. Gerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß Teil (1) mit einem drehbaren Winkelspiegel (35) versehen ist.

Hans GRUBER.

Vertreter: Karl F. STIRNEMANN, Luzern.

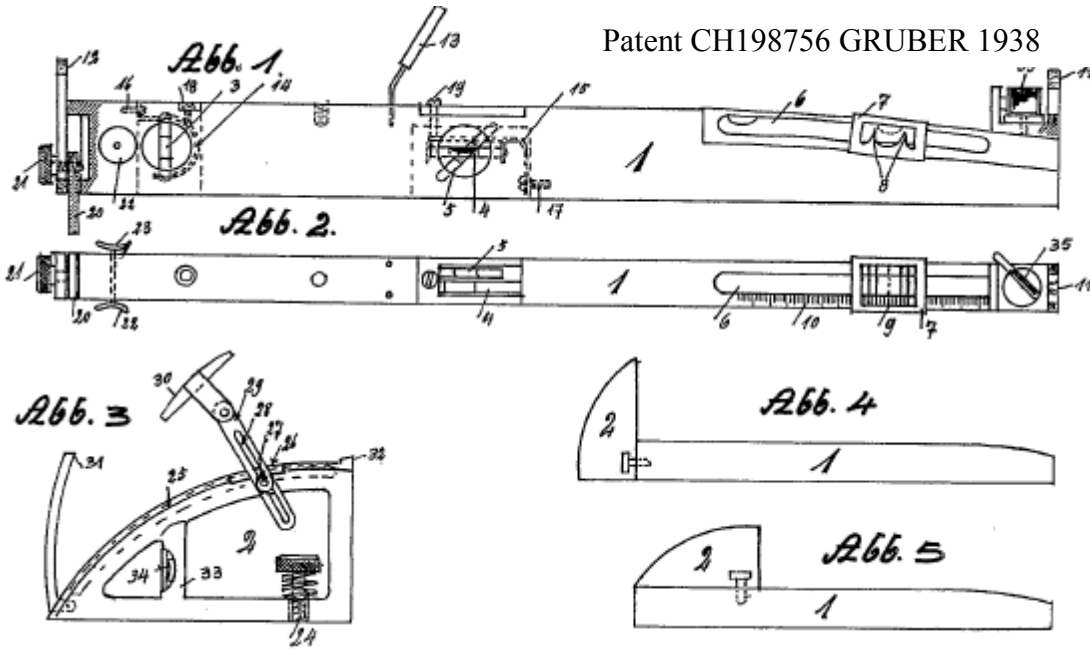
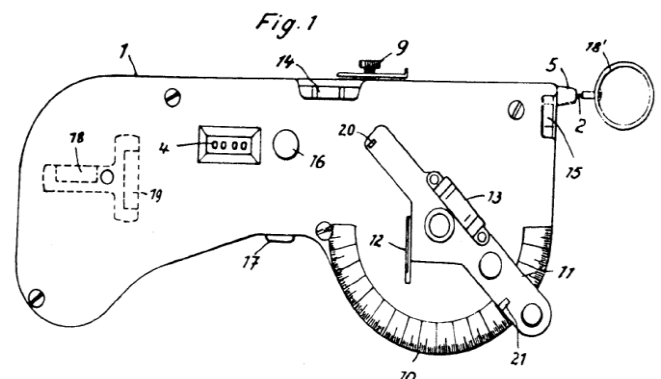


Abb. 6 Patent DE689259 GRUBER 1940 Wasserwaage mit Zieleinrichtung

- Angemeldet 5. Okt. 1951 in den USA
US2706336 GRUBER 1955 measuring
device for linear measurements.

Traurige Anmerkung: Das Anmeldedatum lag kurz vor seinem tödlichen Verkehrsunfall am 8. Okt. 1951 auf der B12 bei Mühlendorf. Die Erteilung des Patentes 1955 hat ihn nicht mehr erreicht.

Patent US2706336 GRUBER 1955 measuring device
for linear measurements



Weitere Patente wurden Hans Gruber erteilt für ANDERE Erfindungen:

- CH112339 GRUBER 1925 **Schalbrett** für Decken und Wände
- DE479567 GRUBER 1925 **Landmine** in Scheibenform mit radial verlaufendem Zündgehäuse
- DE494183 GRUBER 1927 **Landmine** (Zusatz zu Patent DE479567)
- DE515458 GRUBER 1927 **Zünder** für Minen u. dgl.
- US1682560 GRUBER 1928 **Explosive mine**
- US1745758 GRUBER 1930 **fuse for mines** or the like
- DE1608358 GRUBER 1950 **Gepäckbinder** für Tret- und Krafträder (Gebrauchsmusterantrag)
- DE1615432 GRUBER 1950 **Ausflug- und Mörtelgerät**
- DE840160 GRUBER 1952 Meßgerät

überflüssig ist, bzw. von den Kunden nicht bezahlt wird und hat es deshalb weggelassen.

4. WELCHE FUNKTIONEN KANN DIE WASSERWAAGE ERFÜLLEN?

In der Bedienungsanweisung werden aufgeführt:

1. Alle **Grade** von 0-45, alle **Prozente** von 0-100 und alle **Böschungseigungen** on 1:1 – 1:5
2. Alle **Abweichungen von der Horizontalen** in Millimeter pro Meter, und zwar von 1-70mm auf den laufenden Meter.
3. Man kann **nivellieren**, und zwar auf eine Entfernung bis zu 20 m mit 2-3 mm Genauigkeit
4. **Winkel messen**, also Baustellen usw. im rechten Winkel nach beiden Seiten abstecken
5. **Höhen messen**, also die Höhe von Häusern, Türmen, Gerüsten, Bäumen usw. auf einfachste Art indirekt ganz genau.
6. **Loten**: Eine Loteinrichtung einfachster Art ersetzt den Senkel.
7. Alles das, was man mit einer Bauwasserwaage machen kann, nämlich durch Auf- und Anlegen die **Horizontale und Vertikale bestimmen**. Dieses immer ganz genau, denn die beiden Libellen sind verstellbar und können jeweils genau von jedermann einjustiert werden.

5. DAS SENKLOT AN DER WASSERWAAGE und DIE WW ALS SENKLOT

Dieses Senklot wird unter die Wasserwaage geschraubt und zwar hinten genau unter den Winkelspiegel. Damit soll die Position genau über einem Festpunkt kontrolliert werden, von dem aus im rechten Winkel von 90 Grad die Ziele anvisiert werden können.

Mir war aufgefallen, dass die Geräte über Fabr. Nr 100 KEIN STAUFACH für das Senklot hatten.

Wenn man sich die Nummern ansieht:

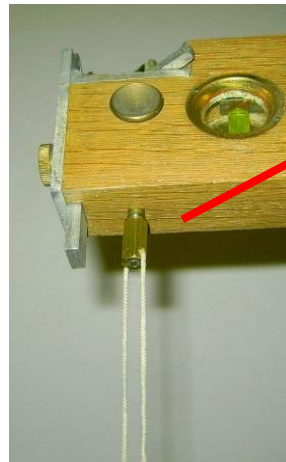
#38 hat Staufach

65 hat Staufach.

114 KEIN Staufach.

775 Die große (1 m) WW hat KEIN Staufach.

Es scheint so zu sein, dass Gruber am Anfang alles Mögliche (Kompass, Thermometer, Beleuchtung, Senklot) seiner Wasserwaage beigefügt hatte. Später hat er wohl gemerkt, dass Einiges



Aufbau für RECHTE WINKEL



Außerdem konnte **die gesamte Wasserwaage als LOT** verwendet werden.

Dazu sagt die Bedienungsanweisung (Handhabung) unter Punkt 6:

„Um die LOTRECHTE zu bestimmen, nimmt man das Gerät mit 2 Fingern an den beiden drehbaren Messingknöpfen. Im selben Moment stellt sich die lange gerade Kante des Gerätes senkrecht ein, und über diese kann man genau wie bei der Senkelschnur alles auf das Lot kontrollieren. Eine Kontrolle, daß das zutrifft, hat man an der Vertikallibelle, die man zu gleicher Zeit beobachten kann.“

praktischerweise an dem einen Pflock und visiert mittels der Visiereinrichtung den anderen Nagel an dem zweiten Pflock an.

Dann schickt man eine zweite Person etwa im rechten Winkel mit einem Fluchtstab usw., läßt diese Person so lange seitlich vor- oder zurückgehen, bis sich dieser Stab mit dem Visier und anvisierten Pflock deckt, oder anders ausgedrückt, mit diesem in einer Linie zusammen fällt. Trifft dies zu, dann hat man ganz genau den rechten Winkel. Die Winkelmessung kann man nach beiden Seiten vornehmen, da der Winkelspiegel drehbar ist. Die Absteckung im Winkel kann auch mittels Fluchtstäben erfolgen. In diesem Falle legt man das Gerät an den Stab an.“



Anmerkung:

Später hat Gruber seine Bedienungsanweisung dahingehend abgeändert, dass er die WW nicht mehr auf ein Stativ gestellt hat (wie auf Seite 50 gezeigt) und das Senklot über dem Bezugspunkt positioniert, sondern er schreibt dann unter Punkt 4:

*„Ist eine **Baustelle im Winkel festzulegen**, so ist immer eine Flucht, meistens die Straßenflucht gegeben, und es wird dort mit 2 Pflocken die Länge des Gebäudes festgelegt. In jeden Pflock wird oben auf das genaue Maß ein **NAGEL** eingeschlagen. Jedes Gerät hat **GENAU SENKRECHT ZUR DREHBAREN ACHSE DES WINKELSPIEGELS** an der Unterseite ein Loch, mittels dessen man das Gerät über den **Nagel** stecken kann. Dies macht man*



6. WAS IST IM INTERNET ÜBER HANS GRUBER ZU FINDEN?

Hans Prähofer
Wie es war

<http://kriegsende.iivs.de/buchlesen.aspx?docnr=14>

„... (1945)... Ein besonderes Kapitel, ein rühmliches in der Geschichte unserer Stadt (Mühldorf) ist der Zusammenhalt bei den Räumungsarbeiten, beim Beseitigen der verbliebenen Trümmerhalden, die, unkrautüberwuchert, immer noch von den Fliegerangriffen erzählen. Im Morgendämmern sammeln sich Stadtwerkleute, Baustadelmänner und Freiwillige. Sie marschieren, eine friedliche Truppe, mit Schaufeln bewaffnet und Pickeln, an die Punkte, von denen aus **Stadtbaumeister Gruber** den Wiederaufbau Mühldorfs angehen möchte...

... (1945)

Hans Gruber, der Stadtbaumeister, weiß nicht, wo ihm der Kopf steht, wo er zuerst hinlangen soll. Noch ist der Schutt nicht von den Fahrbahnen, 404 Häuser sind kaputt, die Hauptwasserleitung zweihundertmal unterbrochen, an 50 Stellen Zerstörungen an der Schwemmkanalisation. Akuter Mangel an Arbeitskräften. Fehlendes Baumaterial und zudem jede Menge hemmender Vorschriften. Mit Phantasie und einem Temperament, das häufig bürokratische Schranken recht unkonventionell überwindet, schafft **Gruber** vieles. Im OT-Lager (Organisation Todt) weiß der Stadtbaumeister erhebliche Mengen wertvoller Materialien untergebracht. Er läuft Sturm, bis Oberleutnant Isyius im Namen der Militärregierung eine Schenkung an die Stadt signalisiert. Ein großer Schwung ist bereits für Mühldorf gesichert, als eine höhere Besatzungsinstanz die Übergabebewilligung widerruft. Am Ende kriegt die Stadt aus dem OT-Fundus 15000 Zentner Zement, 20000 qm Rohrmatten, 30000 qm Dachpappe, 5 000 Eternitplatten und 500 Zentner Rundeisen. Das ist eine gewaltige Starthilfe für den Aufbau.

Um an den dringend benötigten Weißkalk zu kommen, kontaktiert **Hans Gruber** die Burghauser Wackerwerke. Er kann Architekt Schürch zum Verkauf von Carbidkalk bewegen. Eine Grube wird erschlossen. Der Stadtbaumeister entwirft die funktionsfähige Bremsberganlage, beschafft Geleise und Rollwagen. Baumeister Hechenberger bringt den Kalk auf und liefert ihn. Ab Juni 1945 sind zwei Lastwagen Tag für Tag damit ausgelastet, diesen wichtigen Baustoff in die Stadt zu karren.

plumbbobwolf@t-online.de

Private Initiative führt nur zu Erfolgen, wenn kompensiert, wenn getauscht werden kann. Weil das Geld kaum noch Wert hat, wechseln Lebensmittel, Holz, Schmuck, Steine, Zement und Textilien in den absonderlichsten Kombinationen ihre Besitzer. Den Besitzern behagt die lockere Art, mit der **Gruber** an Vorschriften vorbei Bauten bewilligt und Grundstoffe besorgt, gar nicht. Mehrmals zitieren sie ihn zur Verwarnung ins Haus der Militärregierung und sperren ihn schließlich ein, setzen ihn kurzerhand hinter Schloß und Riegel. Das Stadtgefängnis an der Tuchmacherstraße quillt über von Bürgern, die kleinliche Verordnungen, Sperrstunden übertreten, ein feststehendes Messer getragen oder mit irgendwas schwarz gehandelt haben. Es bedarf mutiger Proteste, geharnischter Fürsprache, um **Hans Gruber** wieder frei und an seinen Arbeitsplatz ins Rathaus zu bekommen. Er werkt unverdrossen weiter, organisiert und genehmigt alles, was dem Aufbau dient, alles was Initiative beweist.

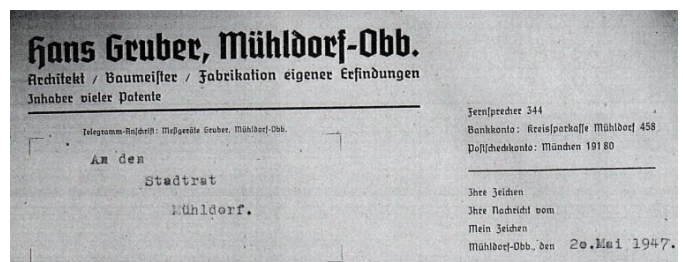
... Ohne Zuweisung, ohne amtliches Plazet sichert **Hans Gruber** für Mühldorf einen Schwung Baracken und Behelfsheime, 175 Küchenherde, Waschkessel, 130 Schlafzimmereinrichtungen, 134 Küchen, 470 Tische, Stühle, Matratzen und sonstige Einzeilmöbel....“

Wir sehen, dass Hans Gruber ein sehr praktisch veranlagter, - aber auch „unbequemer“ - Mensch gewesen sein muss.

7. WER WAR HANS GRUBER?

Hans Gruber, seit 1912 wohnhaft in Mühldorf a. Inn, Oberbayern Deutschland
Beruf (1950): Architekt und Baumeister,
Fabrikation eigener Erfindungen


Hans Gruber
Architekt u. Baumeister
Fabrikation eigener Erfindungen
Mühldorf/Obb.



Bilder oben:
Seine Unterschrift und Stempel, sowie ein Briefkopf

Daten aus den Unterlagen über Hans Gruber:

Aus Meldebogen Mühldorf:

- Name JOHANN GRUBER
- Sohn von Johann Gruber, Landwirt rk. Und Therese Katterlaher beide verstorben in Ebersberg
- Geb. 20.4.1889 in Ebersberg München
- Beruf Architekt und Baumeister
- Röm. Kath ,
- Zugezogen nach Mühldorf 1. März 1912 in den Altmühldorferfußweg
- Umzug in eigenes Haus Bahnhoffußweg 179a (ab Juli 1923 Nr.3)
- Verstorben 8.10-1951 Verkehrsunfall (Details siehe dort)
- verheiratet seit 8.11.1916 mit Rosa Kaußner *12.6.1890 in München rk. + 15.3.1977 in Mühldorf
- beide wohnhaft im Bahnhoffußweg 3
- Rosa Gruber wohnte ab 29.3.1973 in der Dornbergstr. 6 zur Miete bzw. Zweitwohnsitz in Oberau Garmisch-Partenkirchen Werdenfelser Str. 8

Hans Gruber legte seine Stelle als Stadtbaumeister am 1. Juni 1947 nieder, da „er dauernd bespitzelt und investigiert wurde“. Er schrieb: „Die größten Gegner der Nazis werden als Verbrecher angesehen und von allen Seiten bekämpft“

Auszüge aus dem „Entwurf BESTÄTIGUNG“ der Stadtverwaltung von 1947 (Eine Art Zeugnis für seine Zeit als ehrenamtlicher Stadtbaumeister).

- *Herr Gruber war in der Zeit vom Einmarsch der alliierten Truppen in Mühldorf bis zum 30. Juni 1947 bei der Stadt Mühldorf als Stadtbaumeister tätig.*
- *Aufgabe war der Wiederaufbau der durch 2 Fliegerangriffe betroffenen Stadt*
- *Seine eigene Fabrikationsstätte (500 m²) war durch Fliegerangriffe total zerstört*
- *Sein Wohnhaus war zu 70% und ein Geschäftshaus schwer beschädigt*
- *Er hat seine Aufbaupläne für seine Gebäude zurückgestellt, damit andere bauen konnten*
- *Er zählte zu den bestsituierten Bürgern der Stadt*
- *Er war in den letzten 12 Jahren als einer der größten Nazigegner in Mühldorf bekannt.*

- *Seine Gegnerschaft brachte ihm eine zweimalige und seiner Frau eine einmalige Inhaftierung ein.*

Er schien sich an die allgemeine Situation gut anzupassen. 1920 bis 1930 hat er Patente für Landminen und Zünder dafür angemeldet. 1938 - 1940 die Patente für diese Wasserwaage und nach dem Krieg Patente für Schalbretter und Aufmörtelgeräte.

Aus MÜHLDORFER NACHRICHTEN vom 11.Okt.1951 Tödlicher VERKEHR SUNFALL

„Am 8. Okt. 1951 um 16.45 Uhr ereignete sich auf der Bundesstr. 12 bei Harting an der Einmündung der Isenstraße ein schwerer Verkehrsunfall, bei dem der verheiratete Baumeister Hans Gruber aus Mühldorf tödlich verunglückte.

Gruber wurde beim Einbiegen auf die B12 von einem amerikanischen Armee-Sattelschlepper mit deutschem Fahrer erfaßt und in seinem PKW getötet.“

NACHRUF in den Mühldorfer Nachrichten.

„Hans Gruber wurde 1889 in Ebersberg geboren und kam 1912 nach Mühldorf. Hier war er zunächst im Wasserwirtschaftsamt tätig, doch drängte es ihn bald nach dem ersten Weltkrieg zum freiberuflichen Schaffen. Daß man sein Können als Architekt und Baumeister zu würdigen wußte, geht aus der

Tatsache hervor, daß er zu einer Reihe wichtiger öffentlicher Arbeiten herangezogen wurde. Es sei nur an eine Beteiligung beim Aufbau des Innwerks und hier im besonderen des Wasserschlosses erinnert. Von 1928 ab war Baumeister Gruber im Stadtrat Mühldorf, in den er als Gründer und Vorsitzender der Wirtschaftspartei gewählt wurde. Seine Kompromißlosigkeit in der politischen Anschauung führte dazu, daß während des Krieges sein Geschäft geschlossen wurde.

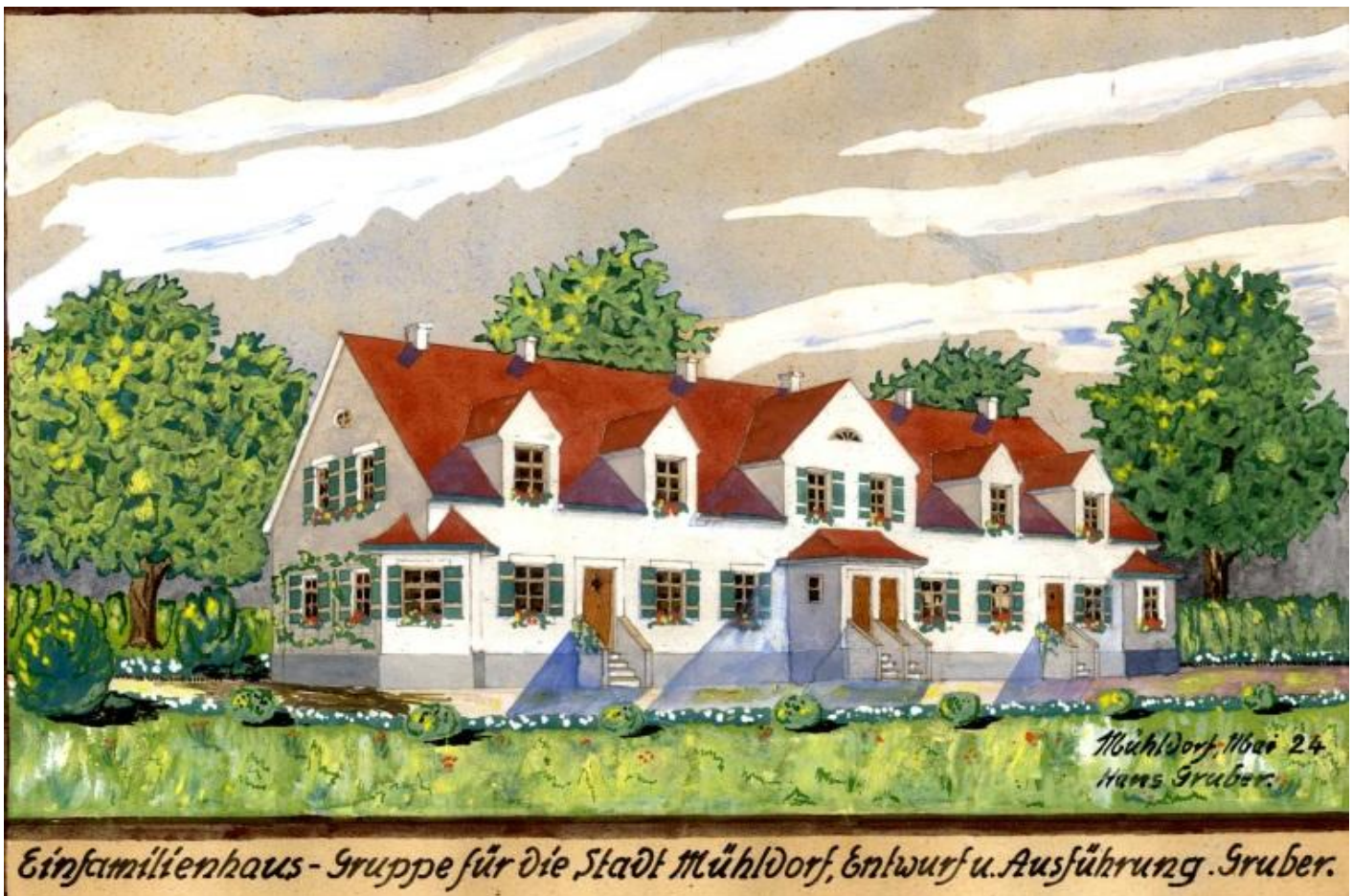
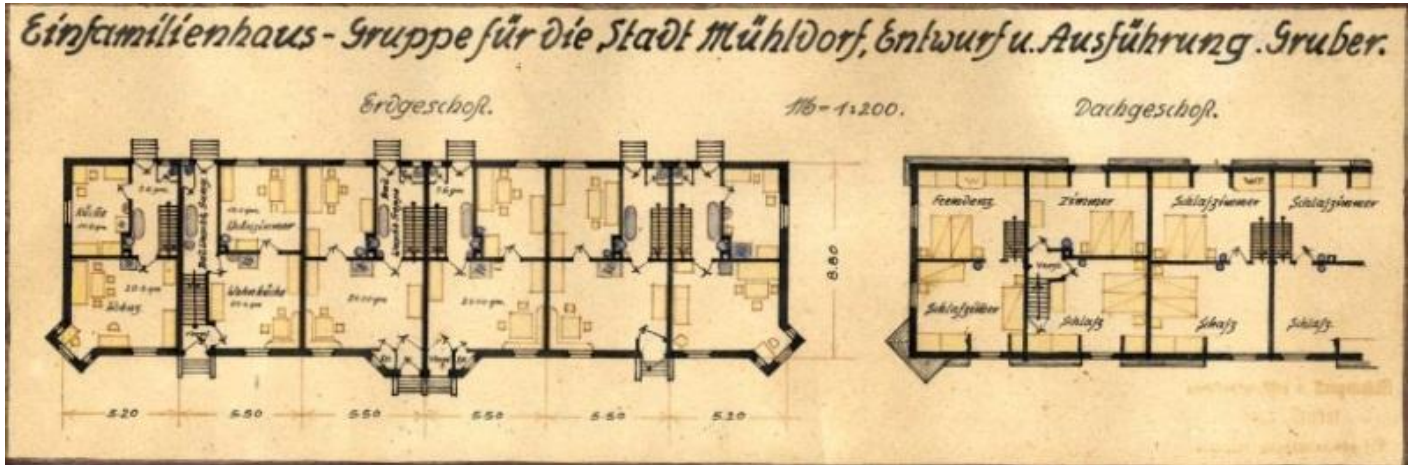


Als 1945 Mühldorf in so schwerer Weise unter den Folgen der Zerstörung des Krieges zu leiden hatte, wurde Hans Gruber als Stadtbaumeister zum Wiederaufbau berufen. Der Tatkraft des Stadtbaumeisters gelang es in Verbindung mit dem unermüdlichen Einsatz der Bevölkerung, das Chaos zum größten Teil bereits 1946 und 1947 zu beseitigen.

Über den Rahmen der Stadt und des Kreises hinaus wächst Hans Gruber durch eine Reihe von Erfindungen, vor allem auf dem Gebiete des Meßgerätewesens, wofür ihm in- und ausländische Patente erteilt wurden.“



Wohnhaus (abgerissen ca. 1973) Bahnhoffußweg 3



Einfamilienhaus-Gruppe für die Stadt Mühldorf, Entwurf u. Ausführung Gruber.

8. SONSTIGES

George Gaspari hat im März 2011 bei Ebay eine GRUBER in Santa Cruz, U.S.A. angeboten, d.h. dass dieses Gerät auch in den USA verwendet wurde. Evtl. hat ein Amerikanischer Soldat bei seiner Rückkehr in die USA eine Wasserwaage aus Bayern mitgenommen.

Zwei Quellen haben mir bei der Erstellung dieses Artikels sehr geholfen, wofür ich mich recht herzlich bedanken möchte:

Bei Werkzeugsammler Kurt Heid für seine Fotos der älteren Gruber WW mit der Fabr. Nr. 38 mit Thermometer, Kompass, Beleuchtung und Senklot. (Baugleich mit Fabr. Nr. 65, aber zusätzlich mit Beleuchtung.)

Und bei Herrn Hamberger vom Stadtarchiv in Mühldorf a. Inn, der mir Informationen über die Person Gruber zur Verfügung stellen konnte.

9. BEMERKUNG

Bemerkung:

Dies ist ein Artikel der monatlich veröffentlichten WOLFS SENKLOT NEWS, die auf Anforderung als Email Anhang im PDF-Format KOSTENFREI zugeschickt werden. Artikel sind auch in Englisch erhältlich.

*Alle **früheren** und zukünftigen **Veröffentlichungen** / **Artikel** können auch angesehen und runter geladen werden auf meiner Homepage www.senkloete.eu*

*Außerdem sind die Senklot-NEWS **auch in Englisch** erhältlich!*

Einige Druckexemplare der Artikel der SENKLOT NEWS in DIN A 5-Format als Broschüre sind noch vorhanden von den Jahrgängen 2007, 2008, 2009, und 2010. Bei Bedarf bitte melden!

Anregungen und Anfragen über email: plumbbobwolf@t-online.de

Danke für das Interesse!

Wolfgang Rücker



Sehen wir uns auf dem

4. Int. SENKLOT SAMMLER TREFFEN

Im Herbst in Athen, Griechenland?

5. bis 7. Oktober 2012



Bei Interesse bitte melden.

Weitere Informationen unter www.senkloete.eu auf Seite „SAMMLER TREFFEN“