

# Pegnas scalegl tuatschinas

translatáu ed adatau da Norbert Vinzens

*Cura che la stagiun d'atun arriva ed oravontut igl unviern splunta tier nus e las notgs vegnan pli liungas ed era pli freidas, ei il scaldar pegna in tema pil pli dètg impurtont ed en La Val Tujetsch tegn ins ault stivas e stanzas cauldadas e bunas. L'energia dat adina puspei da serisdar ed ils davos onns ein las pegnas scalegl Tuatschinas vegnidadas renomadas pir che mai aschibein en sco era ord la Val Tujetsch. Ord tal motiv haiel anflau per oportun da dar caschun als lecturs dalla Tuatschinas dad emprender d'enconuscher pli da rudien il far e demanar dallas pegnas scalegl ed auter pli.*

*Igl onn 1993 ha mia feglia, Madleina Vinzens, scret sco lavur da patenta pil seminari scolastic a Cuera sco tema da lavur dalla patria (Heimatkunde) tier dr. H.U. Hollenstein: Pegnas scalegl Tuatschinas.*

*Il scalegl Tuatschin sco era las pegnas scalegl Tuatschinas han ina liunga tradiziun che va anavos tochen tiel 17avel tschentaner ed aunc pli baul. Ch'el lectur sappi interpretar meglier la situaziun sco era las lavurs cun scalegl, cuntegn sia lavur era informaziuns sur dalla Val Tujetsch sco situaziun, survesta geologica, colonisaziun e cultivaziun. Talas han ils lecturs segiramein giu la caschun da leger ni s'informar ord scartiras dil fatg. Ord tal motiv lessel entscheiver cun il scalegl e dar caschun als lecturs dad eventualmein cumparegliar cun las pegnas da pli baul e dad ozildi. Aschia vegnan ils temps cumparegliai ed ei vegn tratg ordlunder conclusiuns. Cun biaras fotos vegnan las lavurs da fabricar e baghegiar en las pegnas scalegl presentadas ed era declaradas. Jeu sperel che tala lavur anfli lecturs interessai e che differentas fotos portien remeniscenzas da pli baul e giavischel bien divertiment cun las pegnas scalegl Tuatschinas!*

## 1. Introducziun

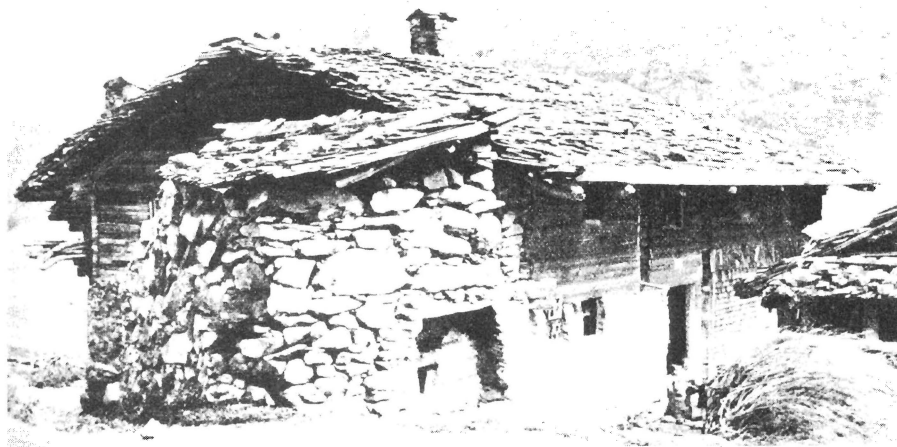
Tgei ei pli bi che saver seser sin ina pegna scalegl caulda e quei ina freida e liunga sera d'unviern?

La pegna scalegl Tuatschinas ei veramein zatgei extraordinari. Ella posseda interessantas qualitads per-tucont calira e fabricaziun.

Co era la situaziun da scaldar tier nos antenats? Tgei rolla giugava il scalegl

Tuatschin per tals? Questa lavur emprova da declarar il svilup dallas pegnas scalegl Tuatschinas sco era l'industria dallas pegnas scalegl Tuatschinas.

Las metodadas da scaldar ein semidadas enorm el 20avel tschentaner. Suenten in temps da viver en furtina e consumar en surdiever entscheiva ins era sil sector da scaldar a far patratgs sur dil



**Ina casa a Selva entuorn ils onns 1800. En gl'intern dall'ustonza da lavinas era ei baghegiu en in fuorn da far paun.**

spargnar energia. Co han nos antenats sligiau quei problem? Il spargnar energia sa ins segiramein emperder dad els, era sch'els spargnavan l'energia per auters motivs. Questa lavur interquera era quels aspects partenent la pegna scalegl Tuatschina.

### **3. Il scalegl**

#### **3.1. Tgei ei scalegl?**

Scalegl ei ina sort crap , che ei enconuschenta sut different numns en las regiuns alpinas: Talian: pietra ollare, franzos: pierre ollare, tudestg: Speckstein, Lavezstein, Giltstein, Ofenstein, Seifenstein, romontsch: pèdra da sablun, sasc da lavegg ni crap scalegl.

Il plaid tudestg Lavez vegn dil latin lapideu, da lapis = crap.

Lavez e tut sias nominaziuns sinonimas ein expressiuns tecnicas, che ein vegnidas numnadas da tagliacrappa sco era da turnaders dil crap per saver descriver sia qualitad da luvrar si ed era da duvrar. Il geolog classifiescha Lavez entras sia constituziun chemica, siu cuntegn da minerals, sia derivonza sco era sia lavuraziun.

Mirau chemicamein ei crappa da Lavez cun pauc silizium, denton cun bia magnesium e fier.

Mirau mineralogic vegn crappa da Lavez quintada denter la crappa cristallina e stgira, demai che ella

cuntegn oravontut stgira, quei vul dir minerals cun magnesium e fier che ein verd – brin – ners, numnadamein talc, chlorit , magnetit etc.

Tenor la derivonza ei Lavez in crap metamorfus che ei seconstituius entras prender si aua.  $\text{Co}^2$  e per part silizium e quei ord crappa derivonta senza aua e  $\text{Co}^2$  sco olivin.

La fuorma chemica pil crap scalegl – talc =  $\text{Mg}_3(\text{OH})_2\text{Si}_4\text{O}_{10}$

En fuorma buca mulada dependa ei d'in mineral fetg cumpact. Sco gia menziunau setracta ei d'in crap fetg metamorfus. Entras alzar la temperatura, la pressiun sco era entras moviments sa quella crappa vegnir midada.

En las classas da minerals sauda il scalegl tier ils silicats. Scalegl ei in crap fetg lom ed ha la classa da direzia 1.

## **Emprovas da direzia da minerals e crappa**

### *Direzia Emprovas da definir*

- |        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 1      | sgarar cun in`ungla               |
| 2      | sgarflar cun in`ungla             |
| 3      | sgarflar cun in rap d'iom         |
| 4,5    | sgarflar cun in cunti da sac      |
| 6      | sgarflar cun ina gliema d'itschal |
| 7 – 10 | sgrefla veider. p.ex. diamant     |

Tut tenor il territori e contuorn ei il crap scalegl differents. Era vegn el avon en differentas colurs. Il crap scalegl sa cuntener colur alva, tuns da tgeitschen

– brin, mellen-brin, differents tuns verds, clargrisch tochen tier ner en fuorma d'antrazid.

Il crap scalegl da Tujetsch secolurescha en clargrisch, stgirgrisch tochen tier bunamein ner cun in t c verd.

Il material sa esser marmorisau sin differentas modas. Ei sa vegnir avon structuradas neblusas sco era schraffusas. Il scalegl sa denton era vegnir avon diltuttafatg en ina colur e senza structuradas. Savens vegnan las marmorisadas neunavon p r suenter il tractament dil crap.

Sch'ins cumpareglia il crap scalegl cun autras sorts da crap, eis el plitost grevs. Sia peisa spezifica ei 2.8 tochen  $3\text{kg}/\text{dm}^3$ . Sut peisa spezifica capesch'ins la peisa d'ina materia en consideraziun dalla peisa dil medem volumen d' aua. (Rauminhalt)

In mineral cun ina peisa spezifica da  $2.6\text{ kg}/\text{dm}^3$  (quarz) ei pia 2,6 ga aschi grevs sco il medem volumen aua. Peisa spezifica sut 2 vegn numnada sco leva.

Enzaconts tips per enconuscher il crap scalegl:

- grondas cristallas (per part)
- glischont (suenter preparaziun)
- structuradas parallelas
- grondas aveinas (per part)
- senza fossilias

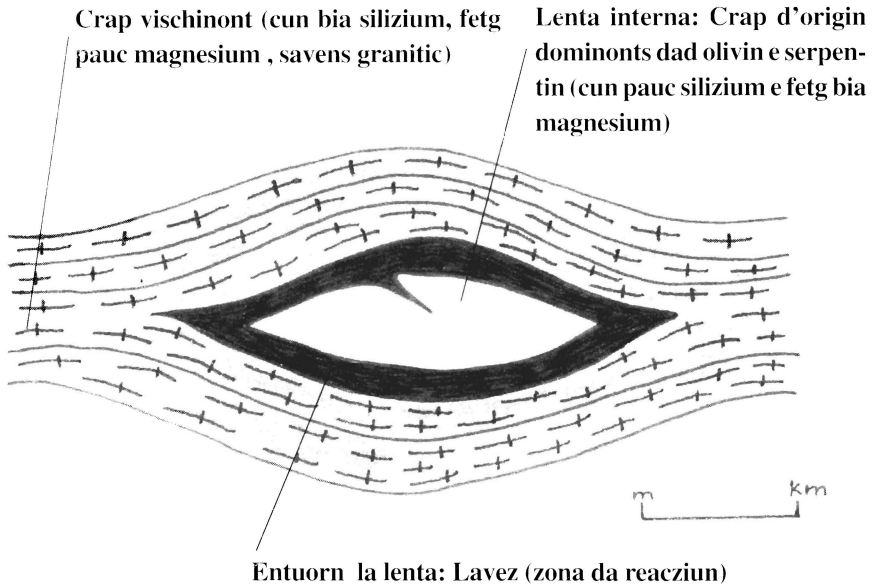
### 3.2 Nua vegn il scalegl avon? (geologia)

Sco gia sura numnau, sauda Tujetsch tectonicamein en la sfera dil massiv dall'Aara (viers il nord), il dentermassiv Tuatschin enamiez e dil massiv dil Gottard (viers il sid). Il crap scalegl ei ina sort crap che vegn avon fetg darar e che sa seformar mo entras premissas specialas. Ils sura numnai massivs han la structura che ei adattada leutier.

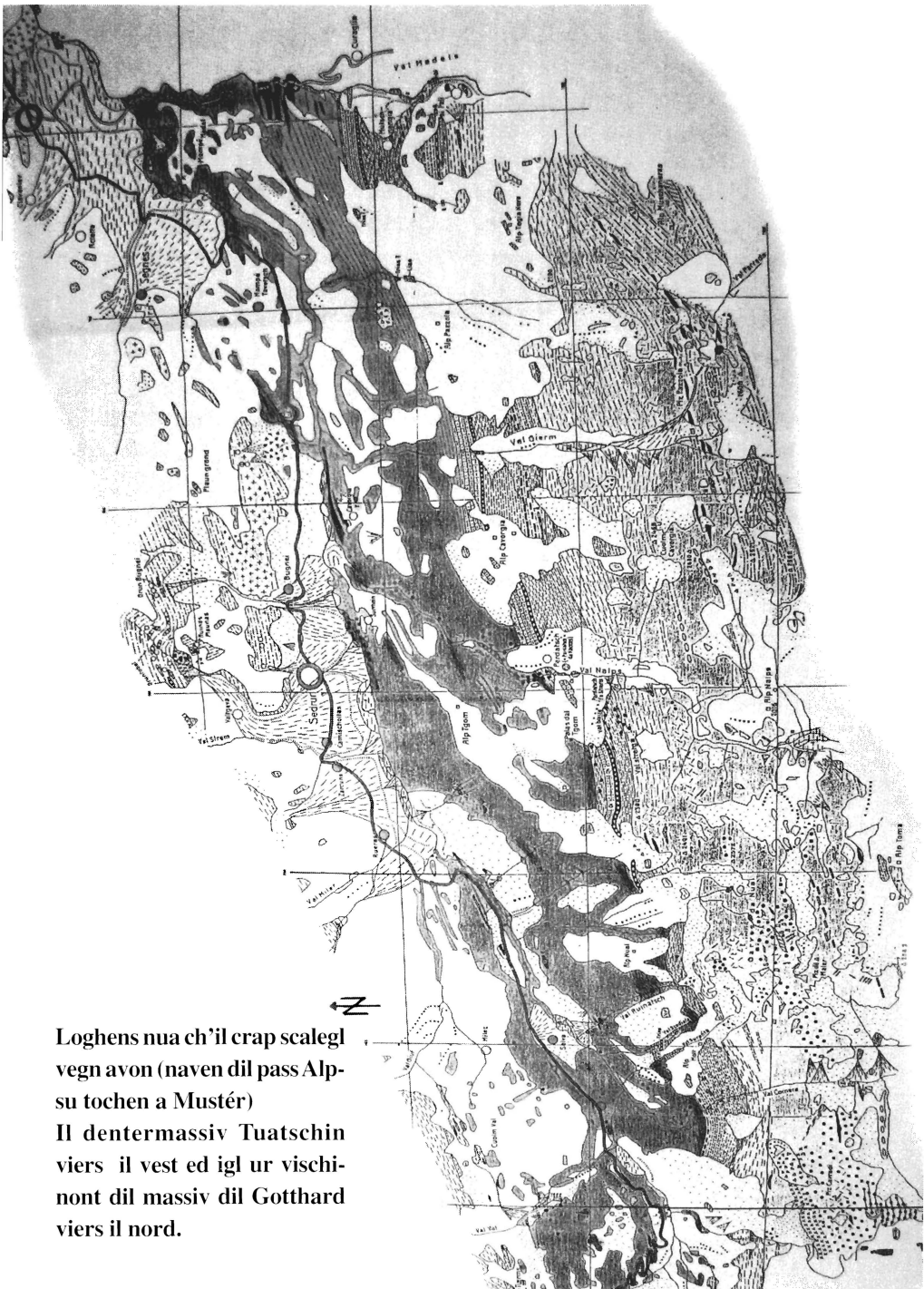
Ils massivs principals dalla crappa cristallina veglia dil dentermassiv Tuatschin ston vegnir numnai sco para – crappa (Paragesteine) (para – gneis e para – plattamorta ). En quels para – gneis anfl'ins aveinas dad autras sorts da crappa. Oravontut el dentermassiv Tuatschin, denton era en parts dil massiv dall'Aara e dil Gottard ein lentas (Linsen) da plattamorta cun talc e crap scalegl serradas en.

Il plaid lenta munta che quella sort crappa vegn buca avon en gronds quantums. Ina tala lenta sa vegnir paucs m<sup>3</sup> gronda e fetg darar tochen 100'000 m<sup>3</sup>.

**Skizza 3: Construcziun schematica dad in cuvel da Lavez (la grondezia dallas lentas varie-scha denter paucs meters e plirs kilometers.**



# Carta «Petrographisch-Mineralogisch» Disentis-Oberalp



Loghens nua ch'il crap scalegl vegn avon (naven dil pass Alpsu tochen a Mustér)  
 Il dentermassiv Tuatschin viers il vest ed igl ur vischiont dil massiv dil Gotthard viers il nord.

Sco ins vesa sin la skizza 3 ei il crap scalegl buca d'anflar sin la surfatscha. Sch'ins vul cavar il crap scalegl ord gl'intern dil cuolm, sto ins investar bia temps e lavur preziosa. La veina dil scalegl lai fender fetg bein e se distacca aschia levamein dallas autras sorts da crap sco tale e plattamorta. En la Cadi (naven dil pass Alpsu tochen a Breil) anfl'ins en las suandontas vischnaucas crap scalegl: Tujetsch, Mustér, Sumvitg e Trun.

En Tujetsch vegn crap scalegl avon sil Calmut, en la vischinonza da Selva sin l'Alp Nual, en la Val Vallatscha en vischinonza dil Tgom ed a Cavorgia (mira carta).

Ils loghens d'anflar il crap da Lavez s'extendan pia naven da Glion atras la Val Tujetsch tochen da l'autra vart dil Furca ed atras il Goms tochen a Brig. Era en las vals lateralas dil Valleis ha ins cavau crap scalegl, medemamein en differents loghens dil Tessin. Auters loghens cun stresas da crap scalegl ein il Puschlav, il Mesauc, la Val Calanca e la Bregaglia cun la Plurs. Denton era en autras tiaras sco p. ex. Norvegia, Finlandia, Australia, Kenia, India, Italia,

Nova Zelanda ed America vegn il crap scalegl avon.

Ils pli impurtonts cuvels da crap scalegl sesanflan en la Norvegia ed en la Finlandia.

### **3.3 Qualitads dil crap scalegl**

Il crap scalegl ei fetg loms. El para en fuorma criua gia sco ina certa seida. El crap da Lavez sesanflan fetg darar cristallas. En general sesanflan agregats squamus e sfegliai. El ei fetg cumpacts e lai fender levamein. Il construider da pegnas enquera crappa che cuntegn paucas aveinas da quarz e dolomits. Pertgei nua ch'il crap cuntegn aveinas, rumpa el bia pli spert.

Il crap scalegl ei in fetg bien conductor da calira e tuttina eis el fetg resistibels encunter gronda calira. Sias qualitads positivas laian declarar il meglier sch'ins cumpareglia el cun auters materials che laian elavurar. Lenn p.ex. muossa gia entras la direenziun da crescher e dallas fibras ch'ins drova tal per in tut auter motiv.

*Cuntinuaziun suonda*

## 4. La lavuraziun

### 4.1.Explotaziun

Dapi ca. 1940 tochen 1970 ha ins explotau en la cava da Nual crap scalegl. Quei ei era succediu duront paucs onns entuorn igl onn 1901. Cura ch'ins va naven da s.Brida viers il Pass digl Alpsu, vesa ins dalla vart viers miezdi (mira foto) egl uaul da Nual ina pintga largia, nua ch'ins ha explotau crap scalegl.

Egl uaul da Nual anf'ins ina cava da crappa sin 2065 meters sur mar. Avon onns vesev'ins ina pintga suga da transportar che menava naven dalla via principala tochen tier la cava.

La cava contonsch'ins il meglier sch'ins viandescha naven da Selva sin la senda da viandar viers Plaun Miez a Rueras. All'entschatta digl uaul Nual va ins da dretg enasi. Cheu arriv'ins en ina lenta ta talc – serpentin. Sch'ins controllescha endretg la crappa, ves'ins che tala ei ulti cumpacta ed ha la color alv – grisch. La crappa ei ulti grassa, pia setracta ei cheu da crap scalegl.

Avon il Pass Alpsu sesanfla ei sin la vart da miezdi dil Calmut ina cava da crappa. Il crap verd da serpentin croda gia dalunsch en egl. Cheu fuorma il crap da talc e serpentin ina lenta da ca. 25 m lunghezia en il paragneis dil dentermassiv tuatschin.

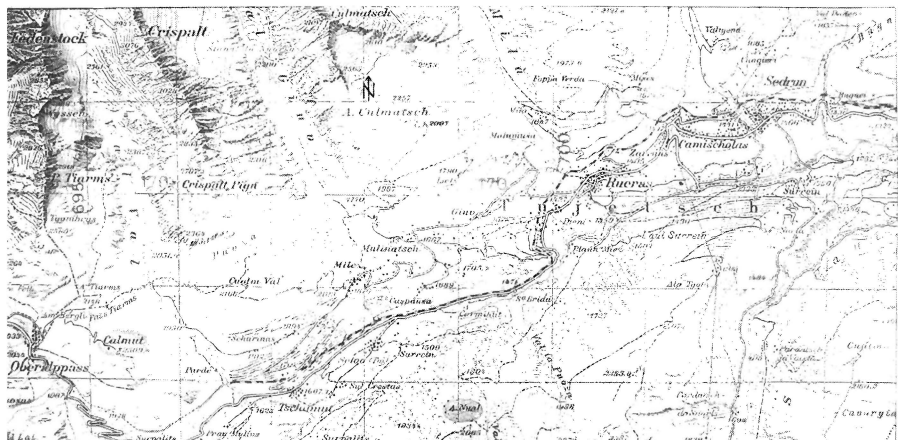
La cava da crappa da scalegl sil Calmut ei la pli enconuschenta en Tujetsch. Cheu vegn explotau crap scalegl gia



**La pintga largia egl uaul da Nual.**

dapi ca. igl onn 1867. Quella cava da crap scalegl ei aunc oz en funcziun. Sco ins sa constatar , vegneva ei explotau in temps en omisduas cavas crap scalegl. Il Calmut sa ins contonscher naven digl Alpsu e quei seniester da l'Alp Tschamut en ca.45 minutas . La cava schai sin in' altezia da 2'300 m sur mar.

Pli baul ha ins aunc fatg emprovas da explotar crap scalegl a Tschamut ed ella Val Vallatscha. A Tschamut er'ei memia malsegir dad explotar ed en Val Vallatscha eran ils cuosts memia



## Las duas cavas da crappa scalegl en Tujetsch.

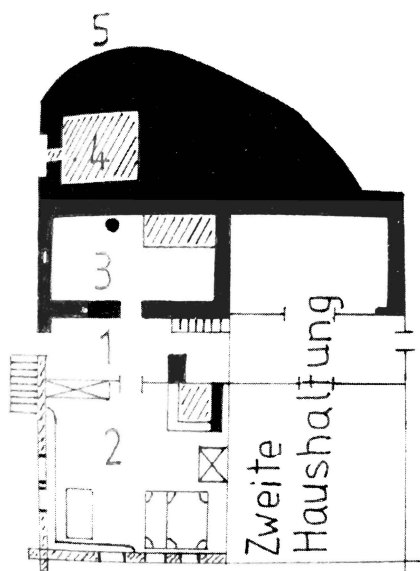
gronds, demai ch' il crap scalegl vegneva avon mo en pigns quantums.

### 4.2 Explotaziun d'ina miniera

Avon circa 150 onns, nua che las lavuras eran fetg scartas, presapauc sco ussa (1993) e las pegnas scalegl eran la suletta pusseivladad da scaldar, ha ei dau zacons umens che ein sefatschentai cun il patratg da praticar il mistregn da fabricant da pegnas.

Pegnas scalegl dat ei segir gia dapi 2'000 onns. Deplorablamein sa ins buca exact dapi cu, pertgei quellas pegnas ein darar ni quasi mai vegnidas menziunadas. Ei dat zacons indeziz ch'ins sa seperschuaeder ch'ei dat gia dapi liung temps pegnas scalegl.

Sin veglias fotos – per ex. Sin la foto 1 – ei in tgamin vesibels. Quei tgamin duvrav'ins mo per la pegna dalla stiva, pertgei il fem dalla platta da fiug untgeva atras il tetg.



### Secunda casada

1 tsulē	zuler
2 štīva	stiva
3 kutšīna	cuschina
4 Backofen	fuorn da paun
5 uštantsa	ustonza per lavinas



Plan dalla casa digl onn 1800 a Selva (mira foto en Tuatschina nr.1)

Els protocols dalla vischnaunca egl archiv da Tujetsch a Sedrun ei l'explo-taziun da crap scalegl menziunaus pèr naven digl onn 1867. Lu ei la cava da crap scalegl sil Calmut vegnida affit-tada als signurs Collenberg e Bisquolm da Mustér. Las taxas eran 15 centims per pei (in pei = ca. 30 cm). G.B. Collenberg ha explotau tochen igl onn 1901 crap scalegl en la cava da Nual. Il contract vegneva fats per 3 onns. En quels treis onns astgavan ils sura numnai fabricar mo 100 pegas à 50 peis.

Las pretensiuns dil contract secla-mavan:

1. Sin pretensiun ei igl interprendider prompts da vender il materal alla vischnaunca da Tujetsch per prezis da concorrenza.
2. Per eventuals donns pli gronds vid pastiras sto igl interprendider star neu ed era metter tals en uorden. Per eventualas malperinadads ha il biro alpin Svizzer a Berna da disponer.
3. Igl interprendider astga rugalar la via tenor siu manegiar ed ha da dar gratuit alla vischnaunca sablun e crappa tenor diever.
4. Tier ina eventuala abdicaziun dil contract da vart dalla vischnaunca, stat il dretg agl interprendider da pretendere ina comensurada in-demnizaziun vid ils cuosts dalla via.
5. Per engrondir la hetta da habitar metta la vischnaunca ca. 50 m<sup>2</sup>

pastira a disposiziun, aschiditg che l'explo-taziun cuoza.

6. En cass ch'il cheu suttascrit anfla per bien da fundar ina societad, ei la vischnaunca obligada da schar valer il contract cun las medemas cundiziuns per la nova societad.
7. Il contract vegn scret per ro-montsch e per tudestg.
8. Dues ei capitar ch'ei dat relaziuns extraordinarias durant il temps dil contract, che pretendan ch'ei sappi buca vegnir explotau vinavon la cava, sa il contract vegnir abdicau digl interprendider enteifer miez onn. Il termin d'abdicar ei per mintga partida ils 30 da zercladur.
9. Igl interprendider ei prompts dad occupar luvriers dalla vischnaunca da Tujetsch, sch'igl ei pusseivel.
10. Quei contract va en vigor suenter la suttascripziun dad omisduas parti-das e cuoza tochen ils 31 da december. Suenter la spiraziun dil contract duei igl interprendider haver il predretg da renovar il contract cun las medemas cundi-ziuns e quei per pli liung temps.
11. Las respectivas perscripziuns da baghegiar els cuolms vegnan tenidas ora. Per carplinas part. quei contract vala la cumpatenza giuridiciala per Langenthal ad Aarwangen.  
Ei para ch'il menaschi da pegas scalegl mondi bein, pertgei in pèr onns pli tard exploteschan Remigi Locatelli che ei sesents a Sedrun ed igl indigen Sep Lorenz Hitz crappa

scalegl sil Calmut. La fatschenta flurescha. Dapi igl onn 1928 lavura il giuven Giusep Berther da Sedrun ensemen cul Talianer. Cura ch'el mava aunc a scola, mirava el savens tier co Locatelli luvrava cun scalegl e demai che tala lavur plascheva a Giusep Berther, ha tal immediat dau tier da luvrar tier Locatelli. El seregorda aunc bugen da quels onns e sa raquintar massa caussas sur da quella lavur. Cura ch'el ha entschiet a baghegiar pegnas scalegl, stueva tala lavur vegnir fatga diltuttatfatga a maun.

Per cavar la crappa scalegl stuevan ils sura numnai suandar aveinas, pertgei leu deva ei pli savens fessas el grep. Cura ch'els anflavan ina sfendaglia, vegneva ei entschiet ad explotar crappa scalegl e quei cun cugns da fier ed auters utensils per quei intent. La crappa scalegl vegneva lu transportada tochen tier la via cantunala sil Pass Alpsu cun in targliun (Schleife), demai ch'ei era negina via tochen sil Calmut. Naven dalla via cantunala vegneva la crappa transportada viers Sedrun cun ina menadira che vegneva tratga d'in cavagl. La lavur era zun pretensiusa e pretendeva gronda perseveronza sco era bia ambiziun. Leutier vegn lu aunc ch'ils umens stuevan luvrar bunamein per nuot. Cu Locatelli ei morts igl onn 1932, ha Giusep Berther surpriu siu

menaschi. El ha astgau explotar vinavon crappa scalegl dalla cava dil Calmut. El pagava alla vischnaunca 40.– frs./m<sup>3</sup>.

Giusep Bether ha luvrau tochen igl onn 1948 sin quella branscha. Pèr part segidavan ses frars cun el. Il davos ha el stuiu calar si cun tala lavur muort ils daners. Il transport vegneva memia cars ed aschia laschava pli e pli pauca gliעד baghegiar pegnas scalegl.

*Continuaziun suonda*



**Gartencenter**  
C. Andriuet-Gamueda  
Rieven, 7180 Disentis/Mustér  
Tel. 081 947 62 93 · Fax 081 947 61 62  
Natel 079 408 31 24

- **cussegliaziun**
- **fluras per nozzas**
- **decoraziuns**
- **survetsch da baras**
- **bialas flurs per fossa e tgira permanenta da fossas**

**temps d'aventura:**  
**Mo - Sa: 8 - 12 + 13.30 - 18.00**

Dapi 1927 ha Gion Battesta Jacomet dad Acletta survegniu la lubientscha dad explotar crappa scalegl a Nual e quei per 40.– frs./m<sup>3</sup>. El ha adina puspei prolunghiu ils contracts e quei tochen 1947. Dapi lu ha G.Giusep Jacomet da Sedrun surpriu la fatschenta da siu aug. El ha maridau ina Tuatschina ed ei gleiti sesentius da casa ella Val Tujetsch. Il crap scalegl ei vegnius explotaus vianon a Nual ed ils contracts ein adina puspei vegni renovai.

Explotaziun a Nual naven da 1955 – 1959:

Onn:	m <sup>3</sup> :
1955	6.33
1956	3.74
1957	2.68
1958	3.98
1959	6.55

Ina pegna duvrava da gliez temps 0.3–1.5 m<sup>3</sup> crap scalegl. G. Giusep Jacomet ha buca luvrau adina persuls. Tochen 1956 ha Bruno Soliva da Sedrun luvrau cun el. Lu ha lez stuiu calar da luvrar leu muort motivs da sanadad. Dapi lu ha Gion Giachen Caduff luvrau ensemen cun G.Giusep Jacomet. Cura che la grava ei dada ensemen igl onn 1966, levon omisdus calar da fabricar pegnas. G.Giusep Jacomet ha denton danovamein priu la curascha ed ha luvrau tochen igl onn 1974 persuls ella cava da Nual.

Quei onn eis el sedisgaziaus mortalmeins entras in accident cun auto e dapi

lu ei era la cava da Nual stada bandunada.

G. Giusep Jacomet en la cava da Nual:



**Giusep Jacomet ha anflau ina aveina predestinada da crap scalegl. El ha gia catschau en zacons cugns ch'il crap scalegl sedistachi meglier dil grep.**



**Signur Jacomet segida cun pals – fier ed emprova da distaccar la tocca crap scalegl dil grep.**



Pi probabel duvrava el era il cumpressur, sco ins sa veser vid las nodas. Dretg sin la foto vesan ins il cumpressur.



La crappa scalegl vegn preparada per vognir alzada ni runada ord il foss da ca. 5 meters profunditad.



Ins vesa ch'igl ei malsegir da luvrar en quella cava muort il prighel da crappa ed auter material.



La crappa scalegl vegn miserada. Silsunter vegn tala messa sin lenna rodonda e rulada ord il foss.

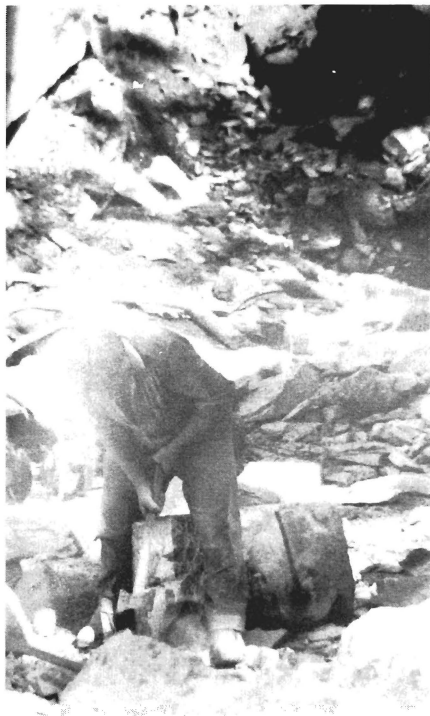


Aschigleiti che la crappa ei ord il foss, vegn ella preparada tier quaders da 40 x 60 x 120 cm.

La crappa scagegl sto vegnir transportada sin l'otra vart dalla val. Leutier han ei duvrau ina grossa e ferma suga che porta ed in'otra pli satella per frenar. Las sugas vegnevan fermadas vid quella roda da lenn ed aschia vegneva la crappa transportada sul Rein da l'otra vart.

Cura che la crappa era da l'otra vart, (sper via cantunala) vegneva ella transportada a Segnas cun in auto da vitgira. Leu sesanflava il luvratori da G. Giuseppe Jacomet.

Las fotos ein vegnidas fatgas igl onn 1974 e messas a disposiziun da siu fegl dr. Hans Jacomet.



*Cuntinuaziun suonda*

**La cava da Nual oz (fotos fatgas igl onn 1992/93 da Madleina Vinzens)**

Dapi igl onn 1974 explotescha negin pli crappa scalegl a Nual. La cava sa

ins aunc visitar ozildi. Tut ei aunc el medem stan sco G. Giusep Jacomet ha schau anavos.



**Ins vesa aunc oz il grep cun il crap scalegl. La cava ei denton dada ensemen e culs onns carschida en.**



**Naven dalla grava a Nual tochen tier la via principala era ei stendiu ina grossa suga da fildirom. Tala funcziunava sco mied da transport dalla crappa scalegl.**



La roda da lenn, nua che la suga era fermada.



Cheu sura ves'ins la lenna rodonda, cun la quala la crappa scagegl vegneva rulada sin pintgas distanzas. Ils dus lenns rodunds eran fermai vid in cert carr.



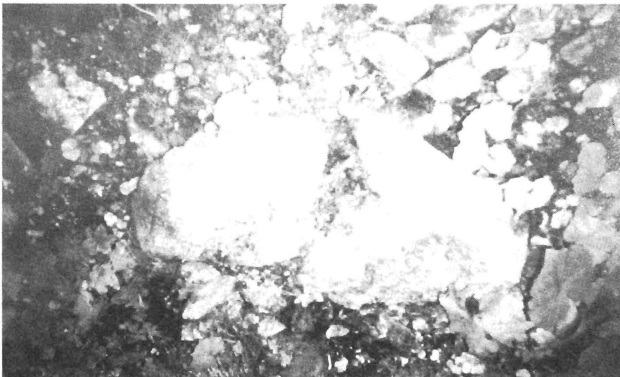
En quei truc da lenn cheu seniester vegneva la crappa transportada cun la suga viers la via principala.



**Il Jacomets havevan aunc baghegiu ina hetta. Oz ei ella dada ensemen e per part habitada dallas furmiclas. En la tegia sesanflan aunc utensils e resti d'avon onns.**



**La crappa sin quellas fotos cheu seniester era gia preparada e pinada pil transport ed ei aunc adina leu.**





Igl onn 1944 han quater umens giuvens vuliu empruar lur cletg en la cava da Nual: Benedetg Venzin, Stiafen Venzin, Gaudenz Loretz e Pieder Deflorin. Quella cava sesanflava ca. 20 meters naven dalla cava dils Jacomets. Els han fatg in contract da dus onns cun la vischnaunca da Tujetsch. Sco Toni Loretz ha saviu rapportar, ha mintgin pagau 2'000.– frs sco capital da fundaziun. Da gliez temps eran paucs daners avon maun. Els han stuiu empristar ora in cumpressur, il qual custava gia ina gronda summa da daners. Ils umens giuvens han denton buca giu cletg. Els levan baghegiar in tunnel da ca. 1.50 m altezia ed 1.80 m ladezia. La cava sco era il tunnel ein dadas ensemen pliras ga ed ei ha schizun dau plirs accidents. La finfinala muncavan il tunnel cun la cava, ils daners ed era la voluntad. Aschia eisi buca succediu ina ex-

plotaziun da crap scalegl ed era buca ina fabricaziun da pegnas.

Igl onn 1975 ha Berclamiu Berther da Sedrun survegniu la lubientscha dad explotar crap scalegl a Nual per 120.– frs./m3. Il contract ei vegnius fatgs per 5 onns. Tal contract ei denton buca succedius, demai che la cava da crap scalegl a Nual era buca pli da liberar.

Berclamiu Berther ha dumandau la vischnaunca da saver fittar la cava da crap scalegl sil Calmut. Quei ei succediu igl onn 1978 ed el ha obteniu la lubientscha. Igl onn 1983 ha la firma Murer SA da Sedrun obteniu ils dretgs dad explotaziun da Berclamiu Berther. Dapi quei onn lavura Berclamiu Berther tier la firma Murer SA.

L'industria da pegnas scalegl ei puspei serevegnida e Berclamiu Berther ha luvrau tochen igl onn 1992 sco construider da pegnas. Dapi 1992



**Ins vesa aunc ils mirs dil tunnel, tut igl auter dasperas ei cul temps sbullanau e dau ensemen.**

meina Ignaz Giger tala fatschenta. Ignaz Giger ha luvrau avon sur sesez sco fabricant da pognas scalegl el luvratori dil trapassau Gion Giusep Jacomet a Segnes.

La crappa scalegl vegneva explotada a Mompé – Medel ed a Fontanivas. La fatschenta rendeva buca dil meglier,

demai ch'ei deva pli e pli pauc crappa scalegl. Oz (1993) lavuran 3 – 4 umens dalla firma Murer ensemen cun Ignazi Giger sut l'egida da tala firma. Il crap scalegl vegn aunc adina explotaus dalla cava da crap scalegl sil Calmut.

*Cuntinuaziun suonda*

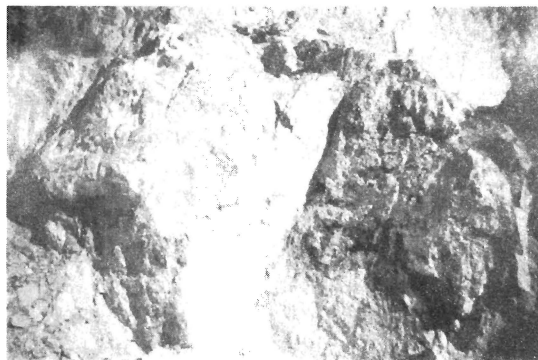


**Il liug d'explotaziun sil Calmut (ca. 500 m<sup>3</sup>)**

### **La explotaziun dil cap scalegl sil Calmut**

En Tujetsch ei il Calmut aunc il sulet liug d'explotaziun che ei en funcziun.

Mintg'onn lavuran 4–5 umens leu duron in tochen dus meins. Las lavurs ch'ils luvriers han da far vesan ora suandamein:



**Il grep da crap scalegl muossa adina la medema structura era sch'igl ei gest cavau ora crap scalegl.**



Quei carpun mesira ca. 3 m<sup>3</sup>. El sto aunc vegnir fatgs pli pigns.



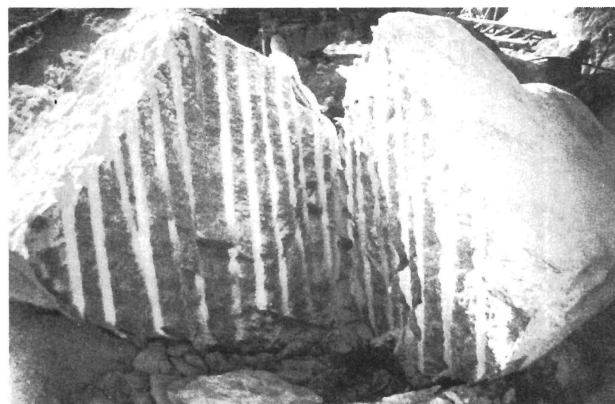
Cheu han ils luvrers anflau ina aveina preferida per fender. Gl'emprem vegnan ruosnas furadas cun il cumpressur d'aria e quei en distanzas ulivas e necessarias e quei sin l'entira ladezia.



Suenter vegnan las puntgas pitgadas en.



**Plaunsiu entscheiva il  
crap a fender.**



**Il crap scalegl vegn tratgs  
dapart cun igl excavatur  
(Bagger). Las ruosnas  
ch'il cumpressur d'aria  
ha fatg ein bein vesiblas.**



**Il crap ei aunc adina me-  
mia gronds. Forsa rum-  
pa el da sez, sch'ins vol-  
va el cun igl excavatur.**

*Continuaziun suonda*



**La crappa ei pinada pil transport. Ussa mesira tala aunc ca.  $\frac{1}{3}$  tochen  $\frac{3}{4}$  m<sup>3</sup>.**



**Cun quei vehichel (Kleindumper) vegn la crappa transportada tochen giu sin il Pass Alpsu.**

Cura che tal quantum ei pinaus tier, vegn la crappa cargada sin autos da vitgira e transportada a Schmerikon /Turtig. Leu vegn ella tagliada en plattas da 10 cm grossezia e lu puspei transportada a Sedrun el luvratori da lavuraziun da tala.

En la vischinonza da Tujetsch dat ei aunc dus auters fabricants da pegas scalegl. Quei ein Otto Deplazes da Surrein/Sumvitg e Tarcisi Maissen da Trun. Otto Deplazes ha luvrau tochen igl onn 1986 cun crappa scalegl da Surrein. La

crappa scalegl vegneva adina pli e pli scarta e la qualitat vegneva medemamein mendra. Dapi igl onn 1986 ha O. Deplazes fabricau pegas scalegl cun crappa dalla Norvegia e dalla Finnlantia.

Tarcisi Maissen ha giu cletg. El ha anflau ina cava da scalegl el sid da Múster (Cavardiras). Gia pli baul ha ins explotau leu crap scalegl. T.Maissen cava la crappa scalegl tenor in schema dad in specialist dad explotar crappa talian. Tenor siu exempel eisi vegniu in-



Cheu resta la crappa tochen ch'ins ha cavau ora ca. 40 m<sup>3</sup> crap scalegl.



Ins vesa fetg bein ils different scalems che vegnan baghegiai giu entras quella metoda.



La cava da crap scalegl a Cavardiras

stalau in zun pretensius indrez da resgiar. Cun in motor da diesel e differents rollas da seolver vegnan sugas d'itschal da pli che 1'000 meters lungas messas en funcziun. Sin tala moda e cun agid dad aua e sablun da quarz

vegn il crap scalegl tagliaus en gronds quaders.

Tarcisi Maissen e ses luvriers exploteschan buca mintg'onn crap scalegl Uonn (1993) han els avunda crappa explotada digl onn vargau.

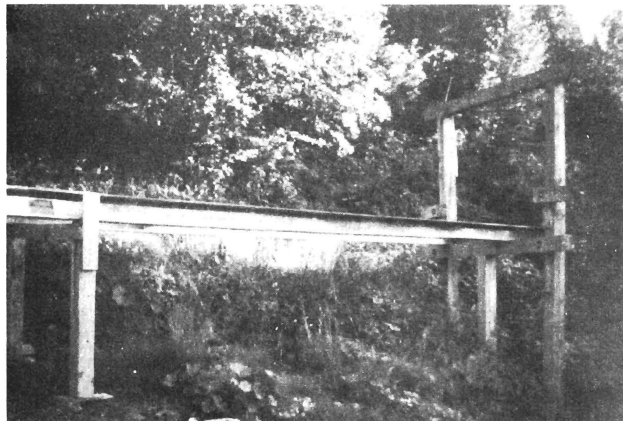


**Era tier quella explotaziun dat ei rests da crappa. Tals rests sa ins denton era duvrrar zanua auter.**

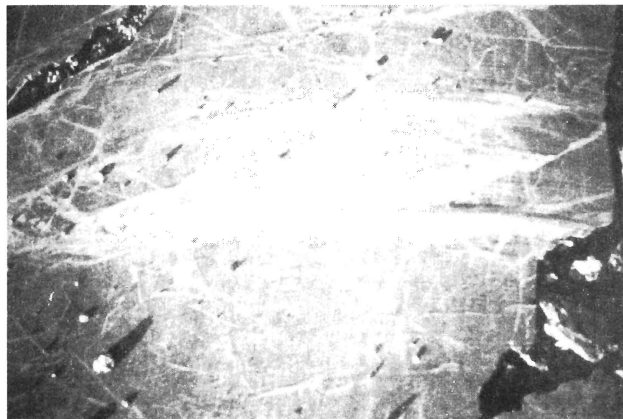


**Ina part digl indrez da resgiar da T.Maissen (lingia da pressiuun aulta).**





**Cun quei cundrez sa  
la crappa vegnir  
transportada naven.**



**Las aveinas dil  
crap scalegl ein  
fetz bein vesiblas.**

### 4.3 L'utilisaziun dil crap scalegl (il far diever)

Demai ch'il crap scalegl ha fetg bu-  
nas qualitads dad elavurar, vegn tal  
duvraus per differents motivs. En  
Tujetsch vegn el oravontut duvraus  
per fabricar pegas scalegl. Ins en-  
conuscha denton era il crap scalegl  
en auters connex. En la fabrica da  
fabricar pegas dad Ignaz Giger vegn  
ei era fabricau plattas per grillar, dif-  
ferents ornamentals per indrezs en cu-  
schina ed aunc auters giavischs dal-  
la clientella vegnan exaudi. Per plat-  
tas da plantschius ei il crap scalegl  
empau memia loms. Las plattas ve-

gnessen spert sgarfladas ed aschia  
malulivas. Ord tal motiv vegn il pa-  
rentau crap da serpentin duvraus, il  
qual ei pli dirs. A Sedrun /Rueras viva  
il cava-crappa Dosi Venzin. El fabri-  
chescha differenta vischala ed autras  
caussas sco cazzettas da fondu, ruogs,  
butteglas, veiders da vinars ed auter  
pli.

En auters loghens sco per exempel el  
Valleis, el Tessin, el Puschlav, ella Val  
Calanca ed en la Bregaglia duvrava  
e drovan ins aunc oz fetg savens vi-  
schala ord crap scalegl. Tala vischa-



Enzatgei extraordinari ei era il crap selegl ch'ins ha baghegiu el clutger basel-  
gia igl onn 793. Ualti segir era quei crap da gliez temps buca aschi cars e tuttina  
stabilis.

la vegn era aunc oz fabricada. Cheu dat ei differenta literatura per interessents.

Il crap scalegl drova ins era per lavurs manualas en scola. La crappa obtegn ins fetg bienmarcau ni schizun per nuot en las fatschentas da crap scalegl. Per elavurar pintgas caussas sco era sculpturas ed ornamentals ord crap scalegl vegn ei adina puspei organisau cuors. En tals cuors vegn ei mussau co il crap scalegl vegn tractaus e cun tgei utensils el vegn elaboraus. Leutier dat ei medemamein differenta literatura.

## 5. Las pegas

### 5.1 Il svilup

Dapi mellis onns ha il carstgaun drizzau en furnaschas en lur loghens da dimora. Ins ha adina empruau da duvra la calira aschi effectiv sco pusseivel ed era da saver accumular tala aschiditg sco pusseivel. L'emprema furnascha era in fiug aviert da cuminonza. Ins saveva far fiug nua ch'ins anflava material che barschava. Gia avon biars onns ha il carstgaun empruau da trer a nez meglier il fiug.

Ins rimmava crappa el contuorn dalla furnascha e metteva tala entuorn il fiug. Ord tal motiv ha ins anflau ora che la crappa era in bien accumulatur da calira. (Wärmespeicher) Ins metteva crappa scalegl el fiug che tala sappi prender si la calira. Pli tard ha ins duvrau tala crappa sco bugliotta. Aschia ha il svilup dalla pegna scalegl entschiet che ei aunc oz (1993) buca tier il punct

final. Las fuornas, decoraziuns sco era il success tecnic han influenzau la fuorna dalla furnascha, denton il pensum fundamental da scaldar ei restaus. La furnascha ei adina stada cheu per cuschinar e per dar calira en casa. Ozildi duei la pegna era aunc veser ora bein ed esser pratica.

Tochen el 20avel tschentaner era la pegna en stiva ed era per part en la stanza da habitar il punct culminont pil viver da cuminonza ed era per biaras lavurs da casa. Ins serimmava entuorn la pegna. Cun la medema quantad sco la casa cun las stanzas carscheva, entschevevan era las pegas a differenziar.

Naven dalla furnascha el liber ha la pegna el mir ni las pegas ord crappa normala entschiet a sviluppar. Pli tard, entuorn igl onn 1900 ha ins baghegiu biaras pegas scalegl, che ein ozildi fetg encuretgas. Era las pegas da tiaracotta ein adina vegnidas pli e pli enconuschentas. Entuorn igl onn 1950, cu la tecnica moderna da scaldar pegna ei arrivada, (ieli ni electricitad) ein biaras pegas veglias da scalegl vegnidas scarpadas ora e remplazzadas cun autras sorts pegas da radiatur. Oz havessen quellas pegas scalegl ina enorma valuta.

Per cletg flurescha la fabricaziun da pegas scalegl puspei dapi la crisa dad ieli digl onn 1980. Las pegas ein puspei tschercadas e quei cun raschun. Ellas ein buca mo enzatgei bi en stiva, ellas dattan era la vera calira, releveschan la natira ed accentueschan la lavur a maun.

## 5.2 Interpresas

En la Cadi sesanflan treis enconuschen-  
tas fatschentas da pegnas scalegl. Igl ei  
quei:

Firma Murer SA , Sedrun

Otto Deplazes, Surrein

Tarcisi Maissen e fegls, Trun

Ozildi ein las pegnas scalegl tscherca-  
das zun fetg, aschia che 4–5 umens an-  
flan lavur en mintga interpresa. Il mis-  
tregn dil fabricant da pegnas scalegl dat  
ei aunc buca tochen oz (1993). Ils  
biars luvriers vegnan fabricants da pe-  
gnas scalegl entras pratica. Ils luvriers  
tier quellas fatschentas ein miradurs ni  
ch'els ein occupai sco luvriers tier ina  
fatschenta da baghegiar. Cura ch'enza-

tgi entscheiva cun la fabricaziun da  
pegnas, eis el aschi fascinaus, ch'el vul  
buca luvrar enzanua auter. Per l'ina ei  
la lavur zun varionta ed era interessan-  
ta. Da l'autra vart drova ei taffers lu-  
vrers ed era umens cun plascher ed  
anim vid quella lavur. La forza ei adi-  
na dumandada, seigi tier l'explotaziun  
dalla crappa scalegl sco era il purtar  
entuorna tala sil plaz da lavur. Savens  
sforzan ils umens aschia il dies. Per  
cletg vegnan ozildi pli e pli maschinas  
en funcziun.

En general eisi denton buca ina fetg  
sauna lavur. Ils luvriers baghegian las  
pegnas en in ambient fetg bletsch e  
humid. Demai che la crappa vegn ta-

gliada entras la forza d'aua, ein ils plan-  
tschius adina bletschs. Leutier vegn  
l'inhalaziun dalla fina puorla che deri-  
va entras la lavuraziun dalla crappa  
schetga. Cheutras dat ei denton adina  
dapli mesiras da segirtad. Ei fuss gie  
donn, sche quellas bialas pegas saves-  
sen buca pli vegnir construidas.

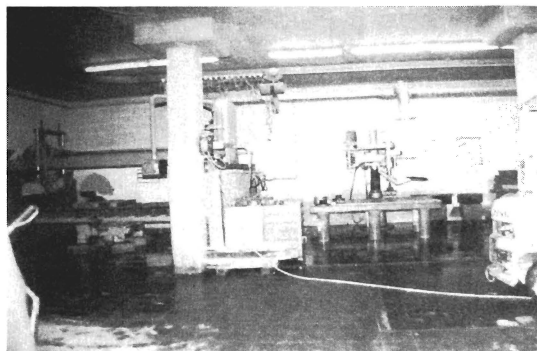
### 5.2.1 Interpresa a Sedrun

Sch'ins va sur la punt dil Drun viers il  
Pass Alpsu e semeina da dretg viers il  
Drun e va vinavon, vegnan ins en la  
cava da glera a Sedrun. Leu sesanfla  
era il luvratori, nua che las renomadas  
pegnas scalegl da Tujetsch vegnan fa-  
bricadas.

Avon la fatschenta eisi d'observar da-  
pertut crappa scalegl, seigi restonzas da  
crappa scalegl che vegnan duvradas per  
zambergiar, ch'ins ha mess d'ina vart  
per tal diever ni era plattas scalegl ta-  
gliadas che spetgan da vegnir elavura-  
das.

Tier la viseta dil luvratori vegn ins be-  
neventaus cun in curteseivel surrir. Sil-  
sunter suonda in sclariment da rudien  
sur dil baghegiar pegas scalegl. En-  
qualga vegnan ils luvrers strusch a fin  
cun lur lavurs, demai ch'ei ha aschi bia  
glieud che s'interessescha alla fabrica-  
ziun da pegas.

Vid las pegas sco talas lavuran il bia  
Ignazi Giger da Segnas, il menader



Las plattas scalegl che  
ein vegnidas  
tagliadas a Schmerikon



Il luvratori da crappa  
scalegl dalla firma  
Murer SA a Sedrun



**Ina part dil luvratori dils Deplazes a Surrein/Sumvitg. Dapertut vesa ins crappa scalegl preparada e pinada per vegnir duvrada.**

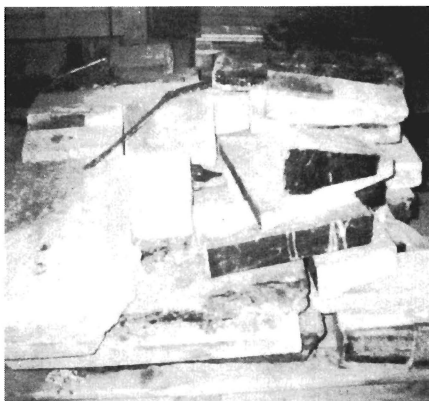
ni capo dall'interpresa, siu fegl Ivan Giger e Reto Monn da Sedrun. Dis cun bia lavur segida era Ignazi Berther da Camischolas. Cun las experientschas e forzas da quels umens vegnan 20 – 30 pegnas scalegl fabricadas en in onn. Las damondas da construir pegnas scalegl vegnan il bia fatgas tier il baghegiar ina nova casa. Igl architect discuora il bia cun il client cun agid da prospects co la constituziun dalla pegna duei esser e nua che tala ei da plazzar. La pegna vegn lu construida entras il plan digl architect.

### **5.2.2 Fatschenta a Surrein / Sumvitg**

Quella interpresa exista gia dapi 1920 els mauns dils Deplazes. Oz meina Otto Deplazes la fatschenta. El ha empriu la lavuraziun da scalegl da siu bab e lu era surpriu pli tard quella plazza da lavur. Cun Otto Deplazes lavuran siu frar



**A. Deplazes entscheiva cun la gravitaziun digl onn**



**Era veglias pegnas ein pinadas per ina renovaziun**

ed aunc dus luvrers. Era il bab da 71 onns, Augustin Deplazes, segida cun gaudi vid l'interpresa. Per el eisi in stupent passatemp da segidar cun ses fegls.

Otto Deplazes ha medemamein dètg bia lavur. Era las pegnas ord crap sca-



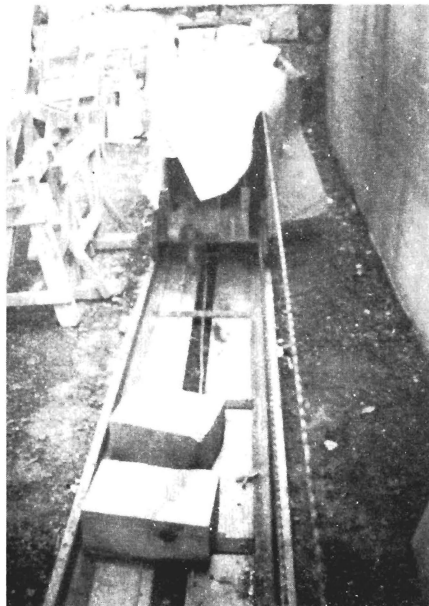
### **Ina part dil luvratori da Tarcisi Maissen**

legl dalla Finlandia ni Svezia han lur fascinaziun. Il crap ha dapli aveinas ch'ìl crap scalegl da Tujetsch e sia colur ei alva tochen mint.

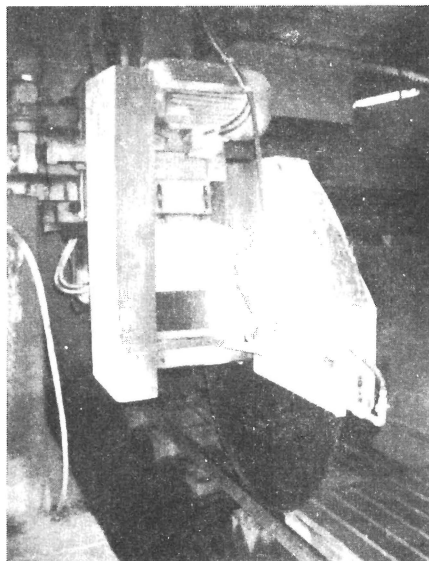
Otto Deplazes fa era reparaturas da pegnas veglias sco era da plattas da fiug. Las damondas leutier ein zun actualas.

### **5.2.3 Interpresa a Trun**

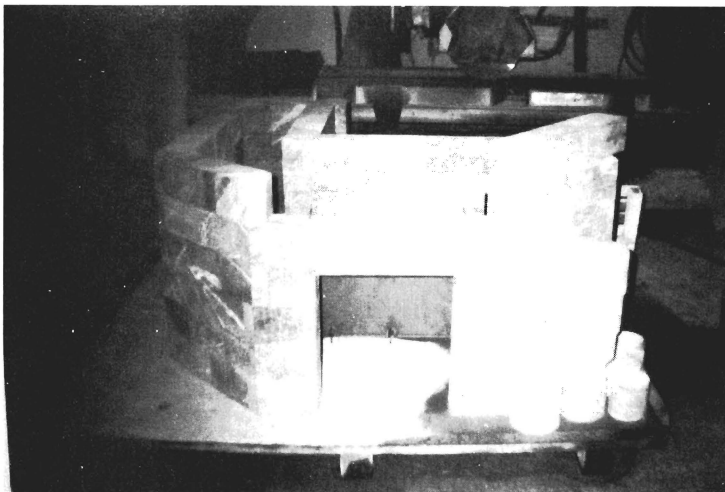
A Trun elavura Tarcisi Maissen il crap scalegl tier pegnas scalegl. El ha già 80 onns ed ei malgrad sia vegliadetgna bein en pei. Cura ch'el era aunc giuven, haveva sia familia tschun pegnas scalegl en casa. Quellas pegnas han adina fascinau el ed aschia ha el era reagau endretg cura ch'igl ieli ei vegnius sil marcau e las veglias pegnas scalegl ein vegnidadas allontanadas. El ha rimnau talas ed ha elavurau la crappa scalegl tier autras pegnas, tochen che las pegnas scalegl ein vegnidadas sin fiera. Oz meina Tarcisi Maissen ensemen cun ses fegls ina gronda scrinaria cun in luvratori da pegnas scalegl a Trun. El baghegia fetg bialas casas el



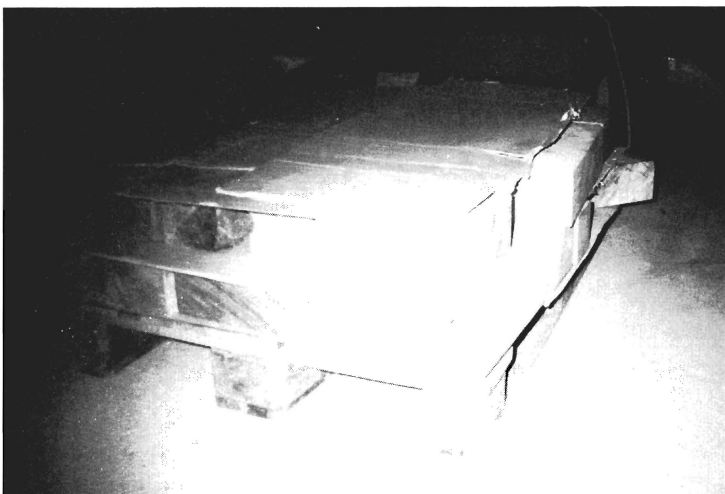
**T. Maissen taglia la crappa cun ina maschina che ha baghegiu en in fildirom da diamant.**



**Cun quella maschina vegn la crappa tagliada exact sunter mesira.**



La pegna vegn tagliada suenter mesira e gia tschentada ensemen el luvratori. Quella pegna sto aunc vegnir elavurada a fin.



Cura che la pegna ei finida, vegn ella pachetada bein e transportada.

stil da vegl ed en talas eisi era integrau ina pegna scalegl, quei naturalmein mo sin giavisch dil client.

Il luvratori da fabricar pegnas scalegl ei sut la scrinaria en. Era leu lavuran 3

– 4 umens. Els fabricheschan pegnas scalegl novas e restaureschan era veglias.

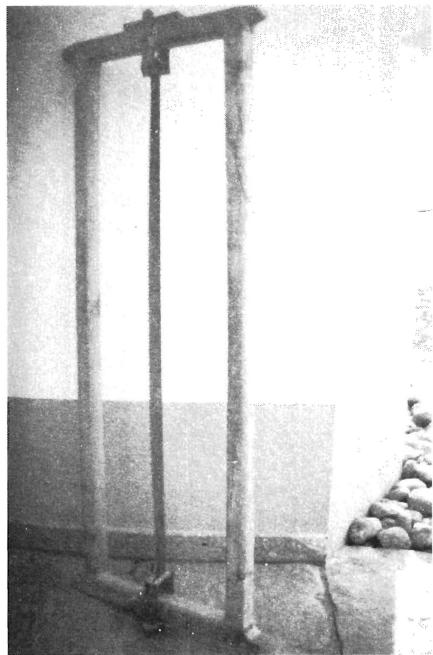
*Cuntinuaziun suonda*



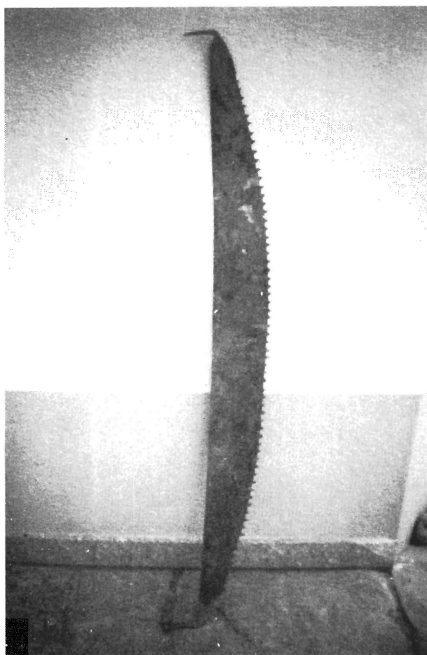
### 5.3 Fabricaziun/lavuraziun

Pli baul nua che tuttas lavurs vegnevan fatgas a maun, era ei naturalmein bia pli grev e cumpliau da elavurar e fabricar pegnas scalegl. La forza humana sco era la perseveronza eran oravontut dumandadas da gliez temps. Da 1900 tochen ca. igl onn 1950 vegneva ei duvrau mo utensils a maun.

**Cun quei utensil (zappa, foto dretg) vegnevan malulivadas pitgadas naven.**



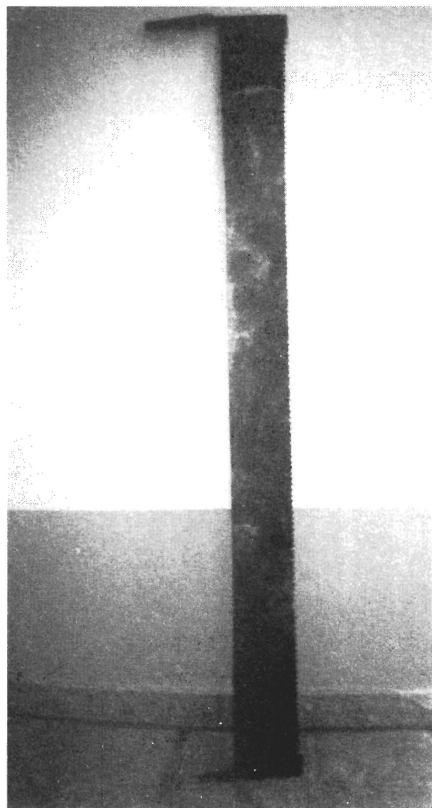
**Resgia da palancaus (Gerüstsäge), per resgiar blocca.**



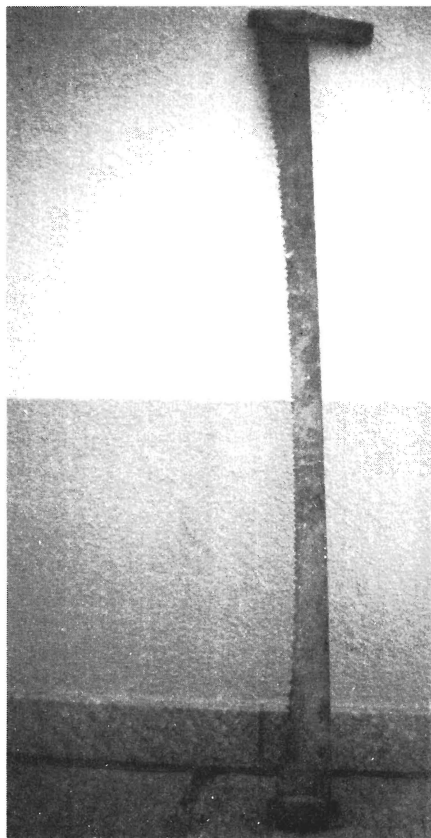
**Resgia d'uaul (Schrotsäge), per resgiar crappa scalegl.**



Utensils che vegnevan duvrai per elaborar il crap scalegl. Da sisum seniester: 1 Marti cun dus taglioms (Zweispitzer); 2 Marti da miniers (per fender la crappa); 3 Tanviala (Zwickbohrer); 4 pntga resgia; 5 Sigir cun en dents.



La crappa scalegl savev'ins resgiar cun resgias.



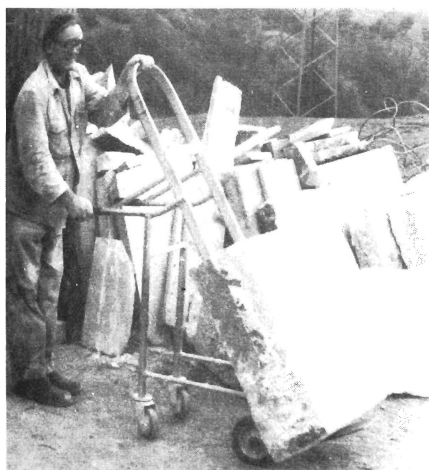
Veglia resgia d'ual.

Entuorn ils onns 1940 ein adina dapli maschinas per elaborar il crap scalegl vegnidas sin fiera. Cheutras vegneva l'elavuraziun bia pli sempl. La pli strentga lavur era aunc adina il cavar ora il crap scalegl. Igl onn 1974 ha G.

Giusep Jacomet, che ei gia vegnius menziunaus pli baul, baghegiau sias davosas pegnas scalegl. Cun las suandontas fotos eisi veseivel co la fabricaziun da pegnas funcziunava pli baul!



**Il luvratori da G. Giusep Jacomet a Segnas sper la via cantunala. Ins vesa ch'ei vegneva luvrau pruamein!**



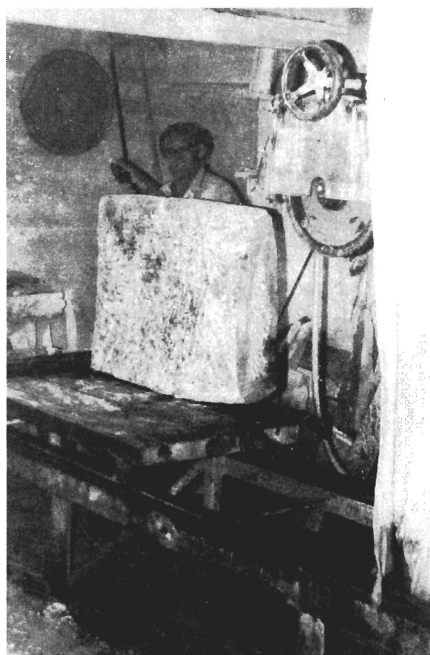
**Sin quella moda e maniera transportava G. Giusep Jacomet la crappa elavurada en siu luvratori.**



Cun agid dad aissas vegneva il crap scalegl stuschaus viers la resgia da resgiar crappa.



La forza dil fabricant da pegnas sto vegnir duvrada malamein, malgrad la tecnica. Cheu aulza G. Giusep Jacomet il crap scalegl naven dallas aissas sin il cundrez per resgiar il crap.



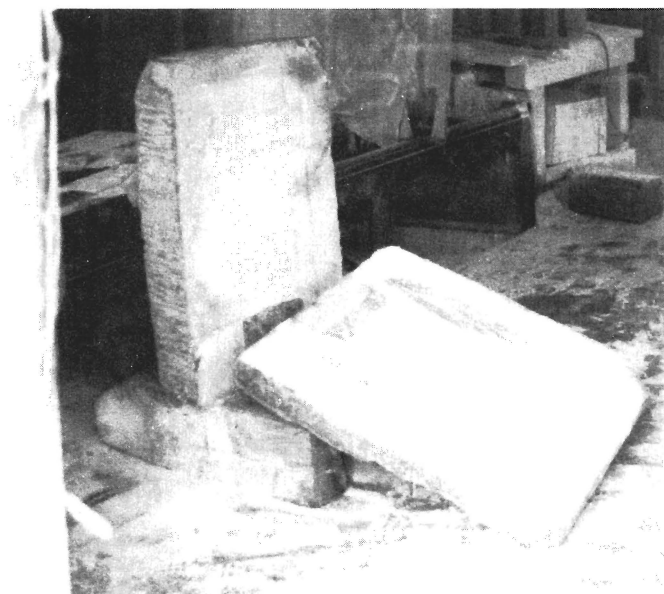
Uss sa il crap vegnir resgiaus sin la grondezia giavischada.



Il diameter dil pli grond plat resgia mesira mo 40 cm. Aschia vegn ei resgiau sin domisduas varts dil crap.



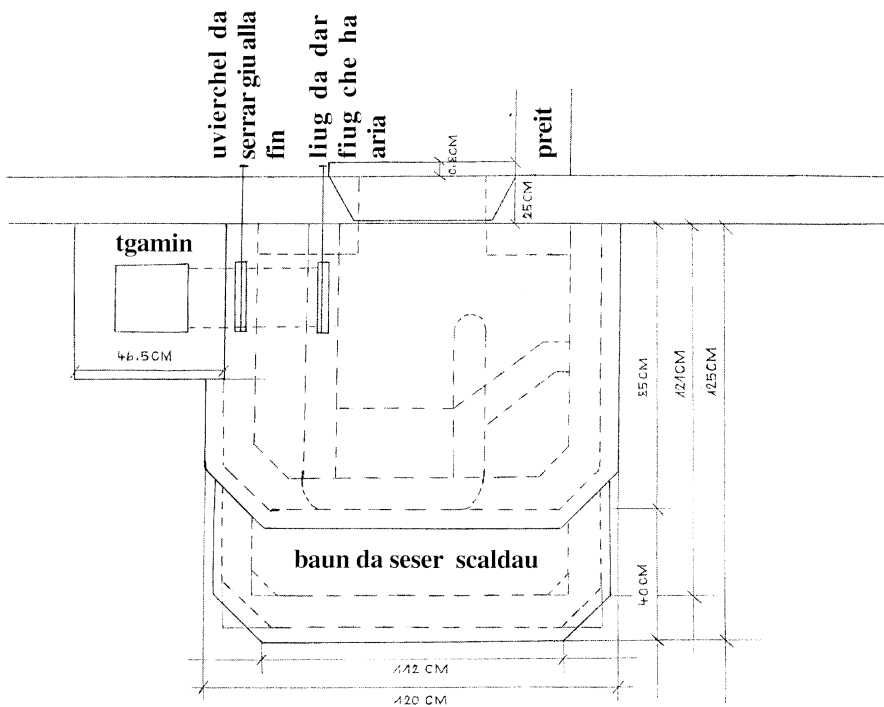
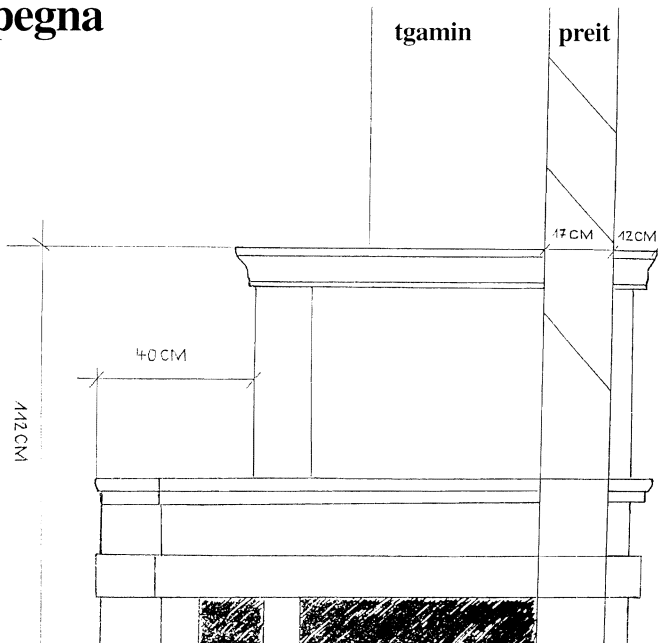
Il rest ei lu lavur a maun. Cun la resgia d'uaul vegn ei resgiau tochen ch'il crap ei resgiaus empermeiz.



Il crap giavischau ei pinaus tier  
(Fotos da  
H. Jacomet)

# Plan d'ina pegna

Mesira 1 : 10



Aschia vegn l'entira pegna resgiada e pinada tier. La pegna vegn tschentada ensemen el luvratori, controllada e pinada tier per baghegiar el liug preferiu.

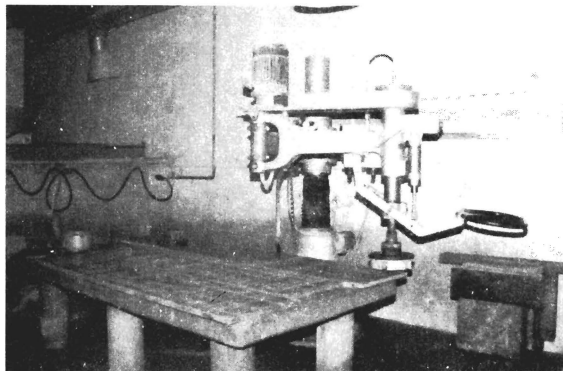
Pli baul vegnevan pegas scalegl baghegiadas cun la groppa structura dil crap scalegl. Sche la crappa stueva vegnir schubergiada bein ed ulivamein,

vegneva quei fatg cun dus craps da differentas structuradas.

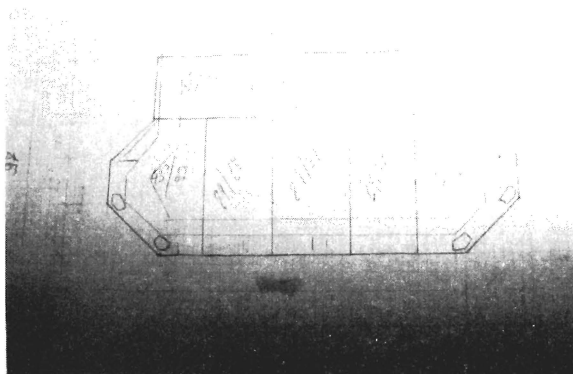
Ozildi vegn ei luvrau intec auter. Ils temps ein semidai ed aschia era las pegas scalegl. Ellas ein vegnidas pli grondas ed era pli cumplacadas. Grazia allas modernas maschinas eisi pusseivel da fabricar talas pegas.

*Cuntinuaziun suonda*

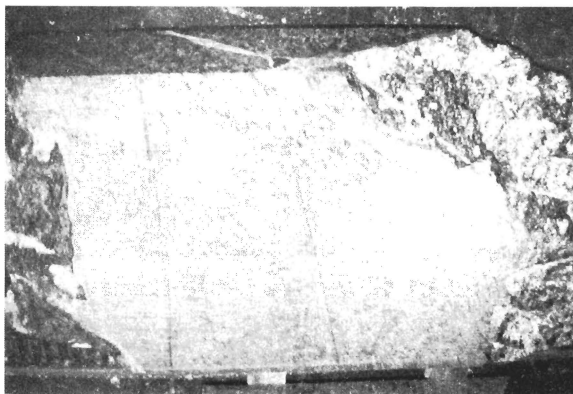
## La construcziun d'ina pegna scagegl tier la firma Murer SA a Sedrun



Il luvratori nua che la firma Murer construescha pegas scagegl

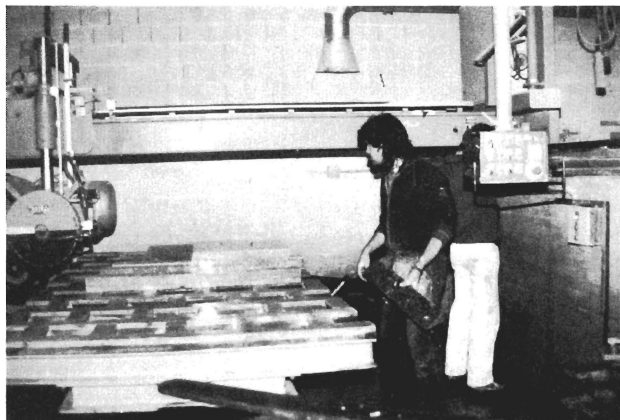


Ina skizza simplificada dils plans detagliai vegn preparada.



La crappa vegn preparada per tagliar.





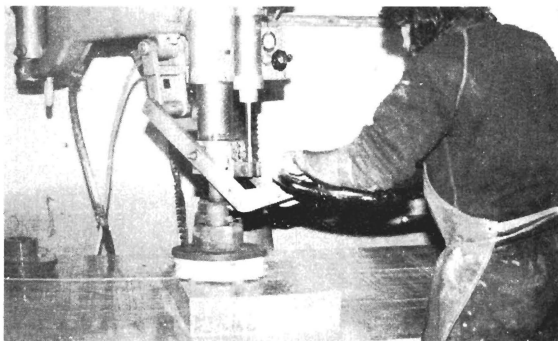
La crappa vegn messa  
sil baun dalla  
resgia rodonda.



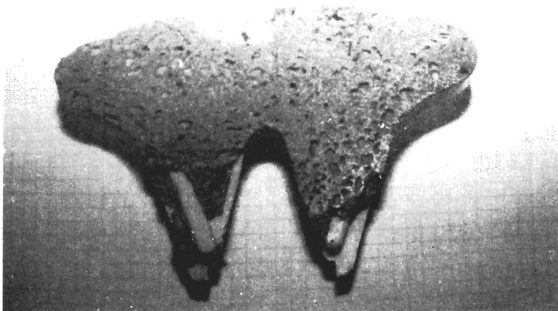
Cun agid dalla resgia  
rodonda che vegn  
messa en funcziun cun  
agid dalla forza  
d'aua vegn la crappa  
tagliada.



Crappa pli pintga  
vegn tagliada cun  
quella resgia  
rodonda pli pintga.



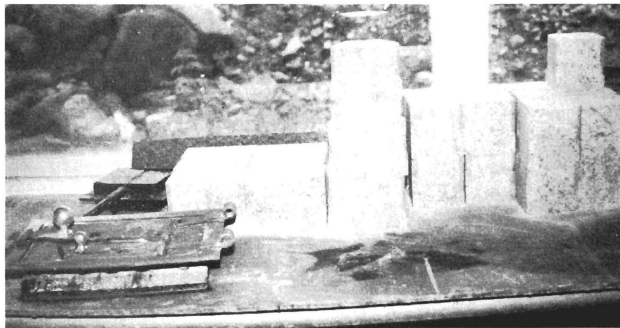
**Cu la crappa ha la fuorma  
giavischada, vegn la  
surfatscha mulada zun  
neidia.**



**Talas fuormas ord  
crappa da sablun  
drov'ins per mular.**

*Cuntinuaziun suonda*

**La construcziun d'ina pegna scalegl tier la firma Murer SA a Sedrun  
(cuntinuaziun).**



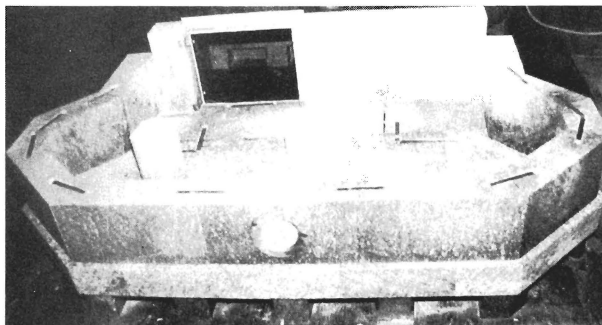
**Ilis peis e la porta  
d'itschal ein preparai  
per construir la pegna.**



**Ina part dalla pegna ei  
gia preparada.**



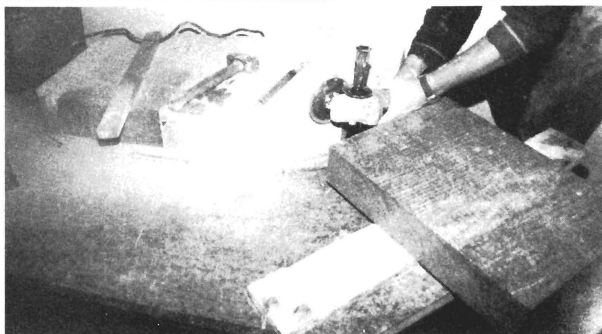
**La crappa vegn  
transportada naven  
dalla maschina da  
mular tochen tiel liug  
da montar.**



Tochen tier quella preparaziun lavuran ils construiders da pegas ca. 2 dis. La rodundezia davon ei preparada per allontanar il fulin.



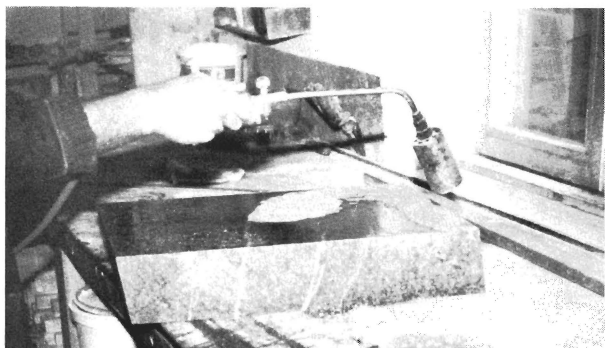
Mintgaton sto ins era prender ina decisiun entras sediscussiunar.



Cun la maschina da tagliar vegnan differents cantuns sco era malulivadas tagliadas naven che las preits dalla pegna stettien exact ina sin l'otra.



Ussa san las preits veginr tschentadas ensemen.



Sin il toc enamiez dalla preit sa, tenor giavisch, vegnir pitgau en igl onn da fabricaziun, las inizias sco era differents musters. Leutier sto il crap vegnir schigentaus.



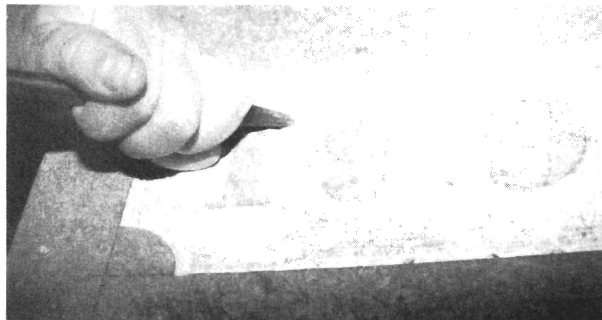
Gl'emprem vegn igl onn dessignaus sil crap cun agid d'ina schablona.



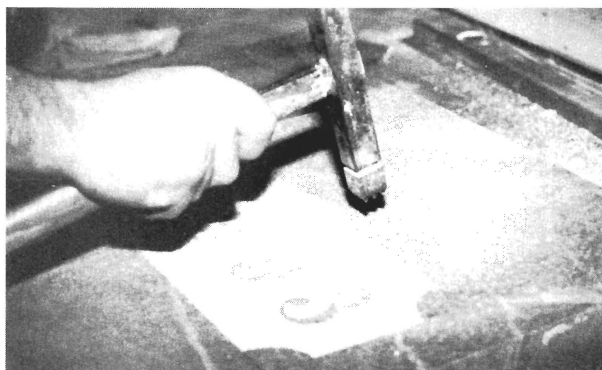
Cun in fin tradel vegn la surfatscha giavischada fatga gruvi.



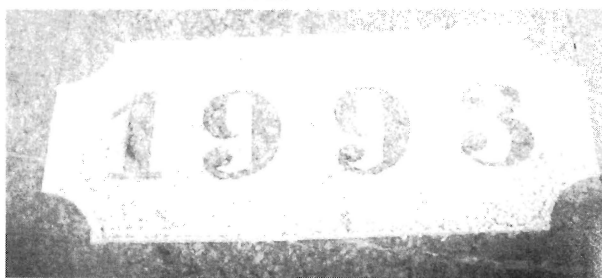
Igl orsal ei bein vesibels.



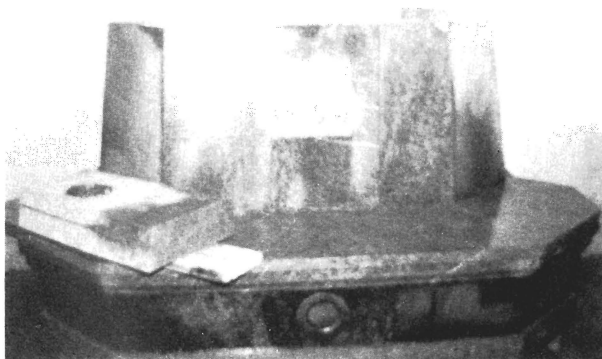
Cun ina puntga vegn  
ina crena dad 1 cm  
cavada ora.



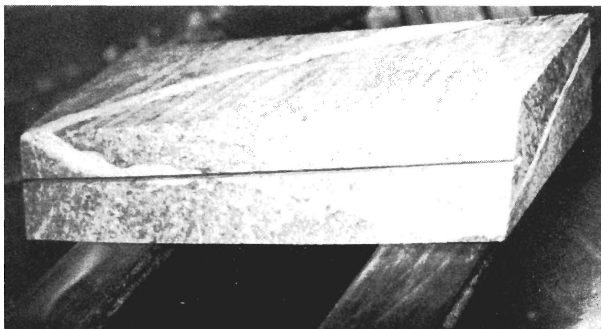
Il davos vegn la  
surfatscha struc-  
turada cun in marti  
da crenas ni bots.



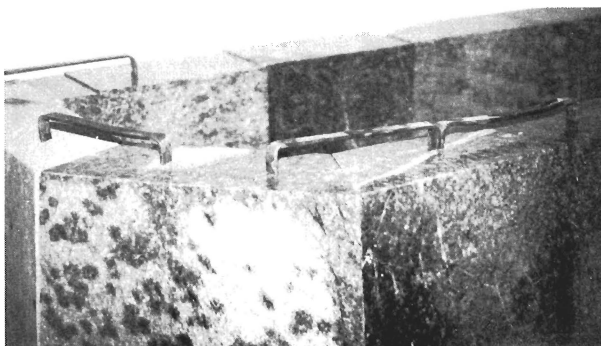
Igl orsal ei  
elavuraus alla fin.



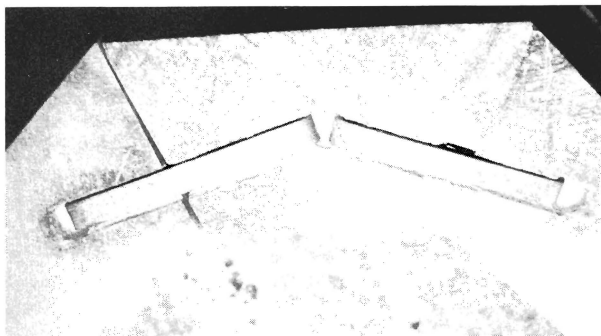
Las preits dalla  
pegna ein  
tschentadas ensemen



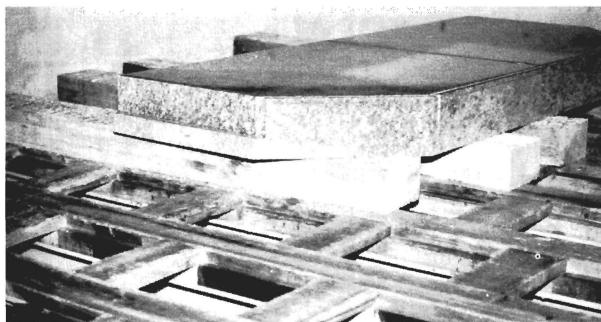
Ussa vegnan las crenas per tener ensemen la crappa cun stabs da fier resgiadas tier.



Suren vegn la crappa colligiada entras gavuns.



La platta pegna obtegn las differentas gradaziuns. Quellas vegnan resgiadas en cun precauziun cun la resgia rodunda.



Ina gradaziun (Abstufung) ei fatga.



Cura che la platta ha la dretga fuorma, vegn ella mulada gl'emprem a maun.



Ilis dus luvrers portan la platta pegna tier la maschina da mular, nua che tala vegn aunc elavurada.



Ilis dus construiders da pegnas, Reto Monn ed Ivan Giger, ein loschs da lur ovra d'art ch'els han construiu en 4 dis. La pegna ei pinada per installar.



#### 5.4. Il baghegiar en (montadi)

Cura che las pegnas ein finidas, vegnan ellas puspei pridas dapart e pachetadas cun attenziun. Mintga crap vegn nudaus ch'ei mondi pli dabot da montar la pegna e che mintga singul toc mondi era in en l'auto.

Aschigleiti che G.Giusep Jacomet ei cuntents cun sia «ovra», vegn la pegna scalegl montada en tier siu client.



La tocca dalla pegna vegn cargada cun attenziun en la maschina da transport e lu carrada tiel client.

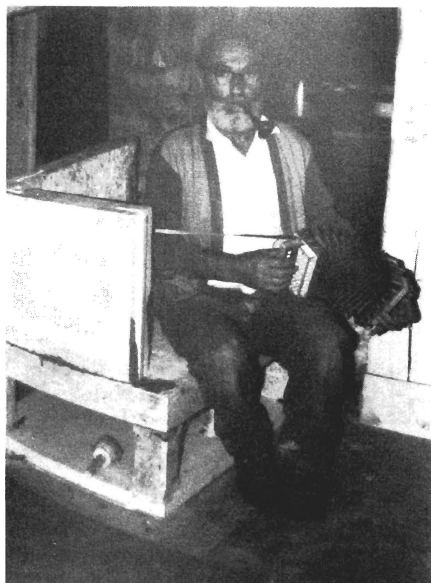


Aschia vesa il possessur dalla pegna ora.



La lavor entscheiva. Gl'emprems vegn ei preparau in plantschiu da lenn da ca. 15 cm grossezia sin il plaunterren. Suenter vegnan ils peis mess sissu. Il diember dils peis dependa dalla grondezia dalla pegna.

Sin ils peis metta G.G. Jacomet il plantschiu dalla pegna. Savens vegn il plantschiu mess ensemen cun dus craps. Las duas parts vegnan fermadas ensemen cun chit ord ieli da glin e puorla da crappa scalegl.



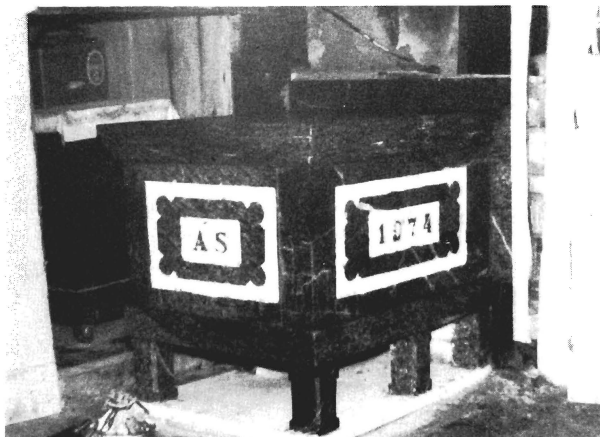
Ina part dallas preits dalla pegna ei gia taccada ensemen e fermada cun cugns da fier. Denteren succeda ina meritada pausa.



Uss vesan ins treis preits ed egl intern dalla pegna la platta che pren si la calira. Entras quella platta resta la pegna pli ditg caulda. (igl indrez vegn declaraus pli tard).



Cheu ein ils cugns da fier e la platta che pren si la calira veseivels.



**La magnifica pegna ei finida. Il davos eis ella aunc vegnida unschida cun ieli da glin. Cheutras croda la structura dil crap si bia meglier.**



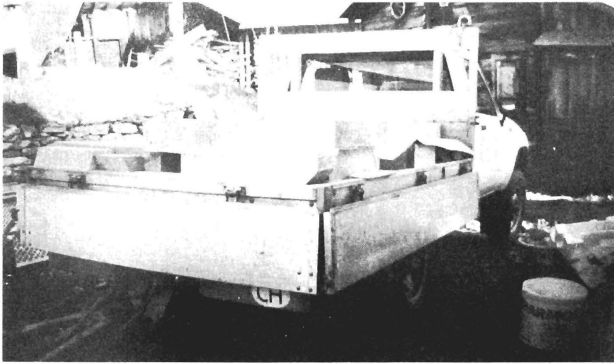
**Il construider da pegnas G. G. Jacomet (enamiez) ha gudignau ina buna marena.**

Da gliez temps duvrava il construider da pegnas quasi in meins tochen ch'ins saveva

duvrar la pegna. L'entira lavur custava lu denter 200.- e l'000.- frs.

*Cuntinuaziun suonda*

Il construider da pegas Otto Deplazes da Surrein montescha ina pegna



**Las differentas parts dalla pegna vegnan transportadas a Sursaissa.**



**En quella ruosna vegn la pegna montada.**



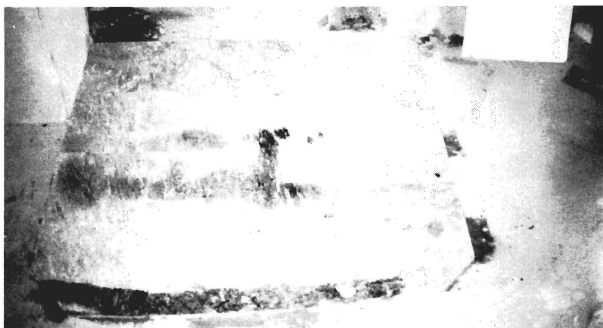
**Nua ch'ils peas dalla pegna vegnan sil plantschiu, sto l'isolaziun vegnir demontada, cass cuntrari havess la pegna buca il dretg sustegn.**



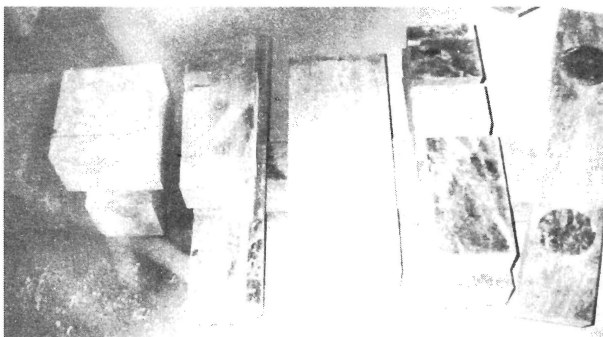
**Silsuenter san las ruosnas puspei vegnir cementadas .**



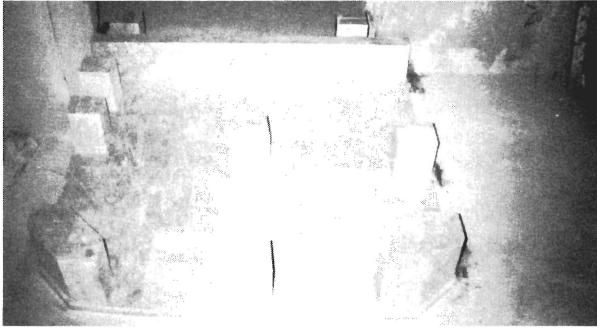
**Las plattas numeradas san vegnir preparadas sil plantschiu.**



**Il plantschiu dalla pegna ei preparaus.**



**Las preits dalla pegna ein preparadas en retscha ina suenter l'otra.**



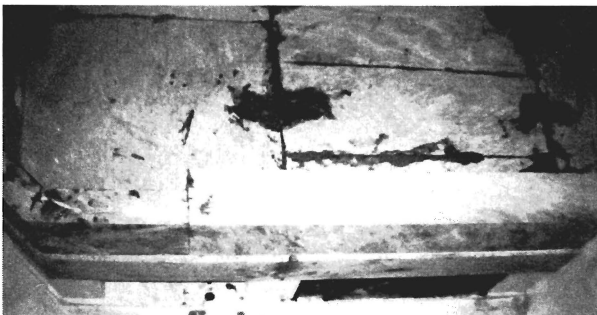
**Ilis peis dalla pegna vegnan buca fermai cun chit. Entras la peisa dalla pegna ein els stabils.**



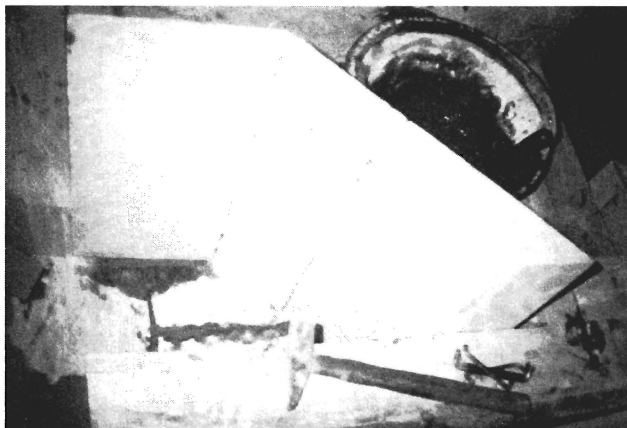
**Ussa vegn il plantschiu dalla pegna mess ensemen. Savens vegnan pliras plattas culadas ensemen cun chit.**



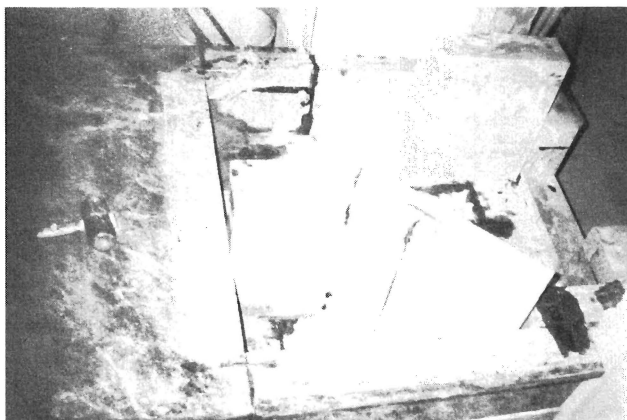
**Il plantschiu finiu fermaus cun gavuns.**



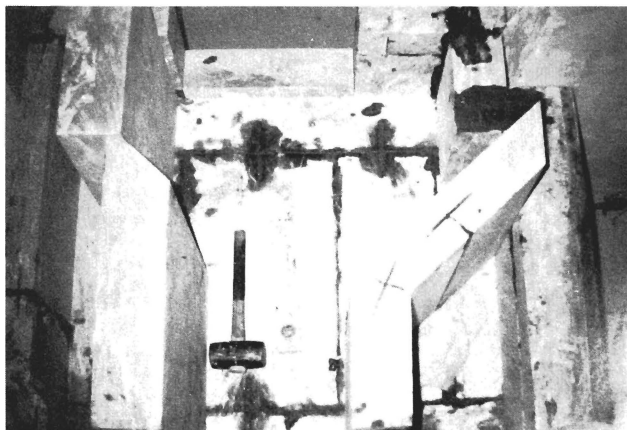
**Sissu vegn la preit dalla pegna.**



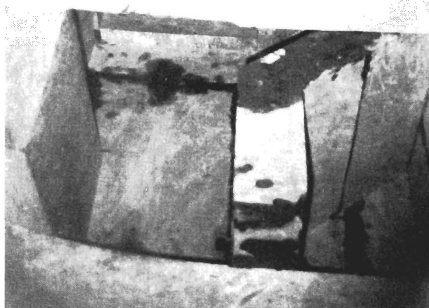
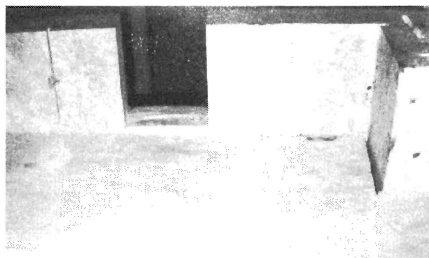
Egl intern dalla  
pegna vegn il viadi  
dil fem serraus giu  
sistematicamein. Il  
fem sto ir atras  
tunnels extra per  
quei intent.



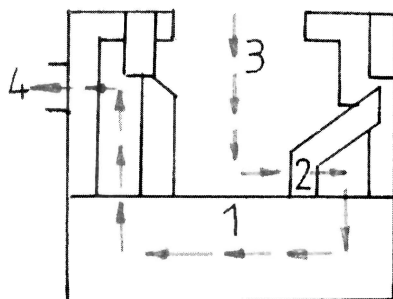
Il baun pegna senies-  
ter sin la foto ei gia  
culaus e fermaus.



Era endadens  
ei la pegna preparada.



La platla che pren si la calira vegn montada. Ils cantuns dalla crappa vegnan arrundai per ch'il fem sappi ir meglier entuorn tals.



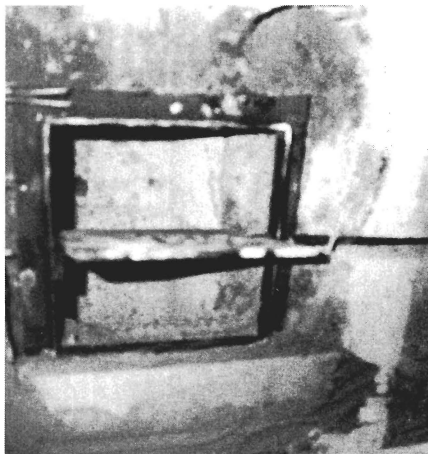
Dessegn sura:

- 1 baun pegna
- 2 mir
- 3 viadi dil fem
- 4 tgamin

Il viadi dil fem tier quella pegna. Avantatg: La calira resta aschia pli ditg ella pegna e va buca direct tras il tgamin.



La pegna vegn scaldada naven dil corridor. La bucca-pegna e la part davon dalla pegna sesanflan pia el corridor.

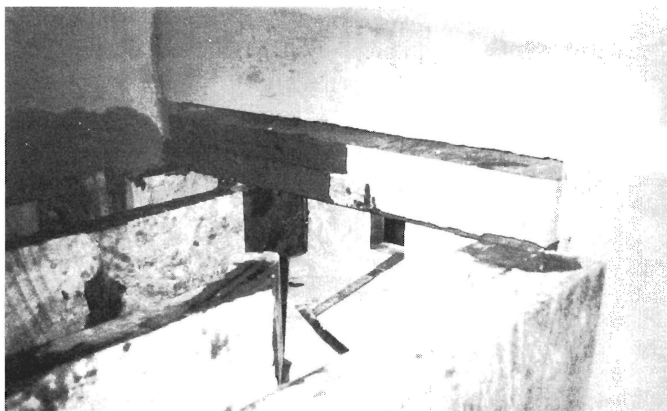


Il schusaduir (Schieber) el tgamin vegn era montaus entras il fabricant da pegnas.





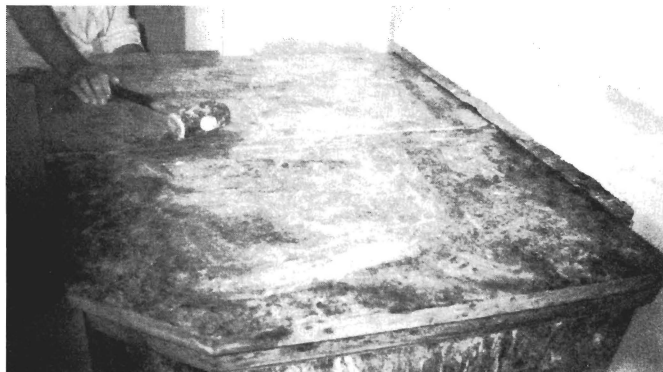
**Tutta crappa to-  
chen tier la platta  
pegna sa vegnir  
culada cun chit. Il  
viadi dil fem  
vesan ins cheu  
fetg bein. Igl  
utensil che vegn  
duvreus il pli bia  
ei in marti ord  
gumma fetg dir  
(seniester)**



**Ina part dalla  
platta-pegna ei  
gia montada.**



**Cun atgna forza  
vegnan aunc las  
duas autras  
mesadads dalla  
platta pegna  
montadas.**



La pegna ei montada. La platta-pegna consista il bia ord duas parts, schiglioc havess ella bia memia gronda peisa.

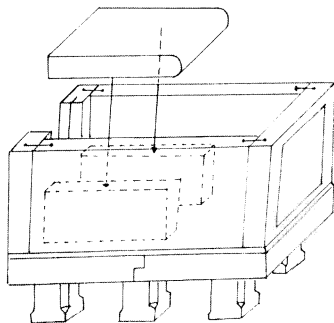
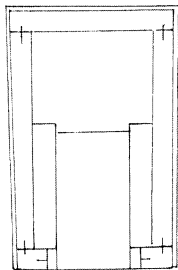
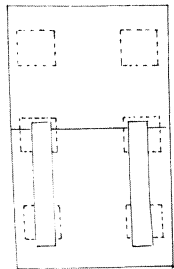
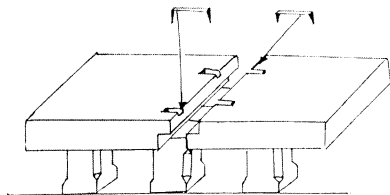
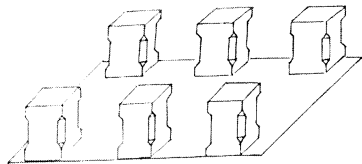


Alla fin vegnan las cusadiras dalla pegna aunc fermadas cun chit. Sil-suenter vegn la pegna strihada en duas tochen treis gadas cun ieli da glin per che las structuradas dalla pegna seigien pli veseivlas.



Suenter in stregn di san ils construiders da pagnas Otto Deplazes e siu conlvrer surdar la pegna ch'ei montada al client. La pegna exista ord 65 parts da crap scalegl e peisa presapauc 3 tonnas. Tochen tier la montascha finala drovan ils construiders da pagnas presapauc ina jamna. Il prezi per ina pegna scalegl munta ca. 5'000.- tochen 30'000.- frs.

## La montada d'ina pegna



## Montar ina pegna

### 5.5 Fuormas ni sorts da pegas

Sch'ins observa las pegas en casas pli veglias ni era en las casas novas, sa ins prest seperschuer ch'ei dat differents tips da pegas cun variontas grondezias e fuormas. Las pegas sesanflan il bia davos igl esch en stiva. Las pli veglias pegas han il bia ina grondezia da 80 sin 100 cm, cura che la stiva ha ina grondezia da ca. 16 m<sup>2</sup>. Pli gronda che la stiva ei e pli gronda che la pegna sto esser. Pil pli era ei ina damonda dil prezi dalla pegna e dils daners avon maun.



Pegna da Gion Cavegn, Sedrun, construida dad Otto Deplazes, Surrein ( 1993)

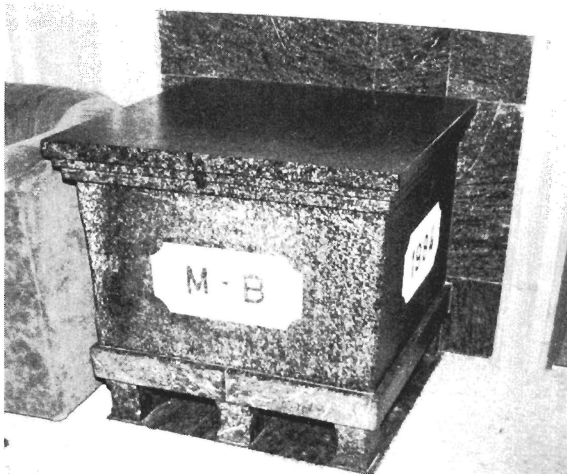
Ozildi dat ei quasi en mintga tenercasa in niev tip da pegna. Quellas pegas vegnan fabricadas tut tenor il prezi, il plaz avon maun sco era ils givaischs.

Enconuschent ein era pegas scalegl che han baghegiu en il scaldament electric. Quei ei naturalmein pli pratic, corrispunda denton buca al maletg dalla pegna scalegl originala.

En la Cadi sa ins distinguer fetg bein las pegas dils treis construiders da pegas scalegl.



Pegna da Gion Gieri Giger, Sedrun, construida da Tarcisi Maissen, Trun



Pegna dad Andreas Monn,  
Sedrun, baghegiada da  
Murer Sa (1984)

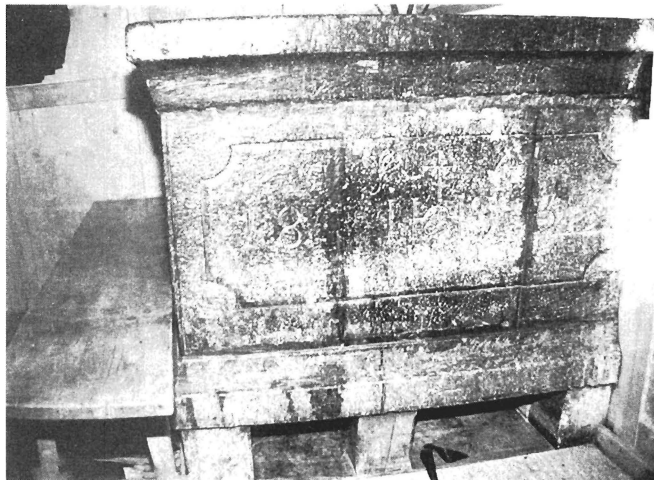
Differents tips da pegnas scalegl ed  
era differentas construcziuns:



Pegna scalegl da G.Batesta Monn,  
Sedrun (1786) Jz. giudem dretg.  
Differentas inscripziuns – las qualas  
eran pli baul da gronda impurtonza –  
sa ins aunc leger fetg bein. (Jesus,  
Maria, Giusep)



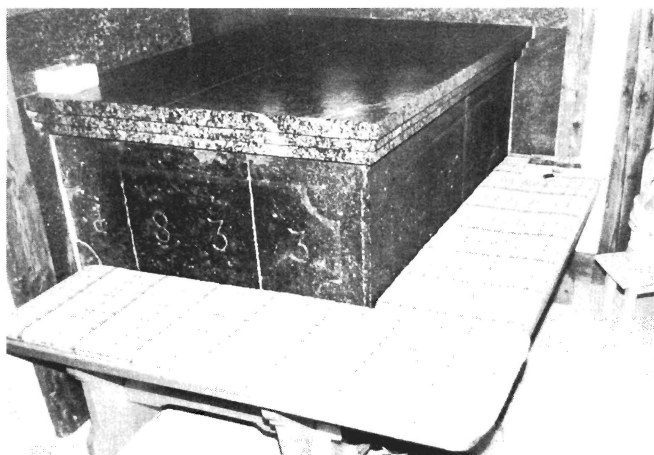
Pegna da Tumaisch Curschellas,  
Surrein, (1837) era cheu ein las  
inscripziuns bein vesiblas, denton ei  
la significaziun nunenconuscenta.



**Pegna dad Alfons  
Demund,  
Camischolas  
(1835)**



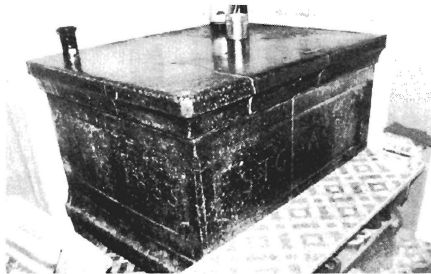
**Pegna da Sep  
Andriu Monn,  
Sedrun (1847)**  
Il baun pegna era  
construius ord  
lenn tier las  
pegnas scalegl  
veglias.



**Pegna da Robert  
Berther,  
Camischolas  
(1833)**



**Pegna da Gion Paul Deplaz, Rueras (1831)**



**Pegna da Sigisbert Giossi, Rueras (1833)**

Las pegnas veglias han adina la medema fuorma dretgangulara!

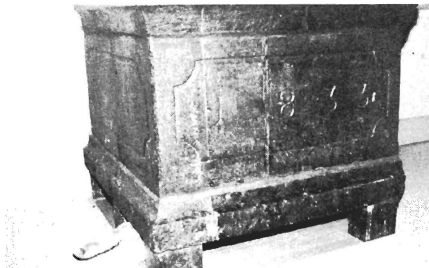


**Pegna da Baseli Gieriet, Rueras (1833)**

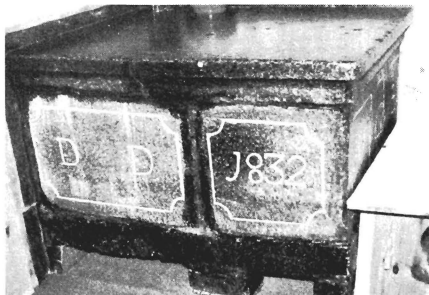


**Pegna dad Ervin Hendry, Sedrun, construida da T. Maissen (1990)**

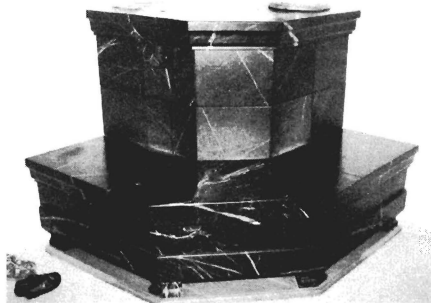
Il baun pegna vegn baghegiaus pli e pli ord crap scagel (naven da ca. 1980)



**Pegna da Giusep Monn, Rueras (1833)**



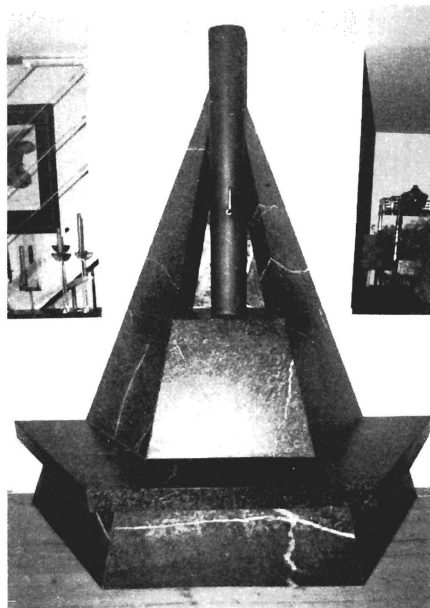
**Pegna da Venanzi Cavegn, Camischolas (1832)**



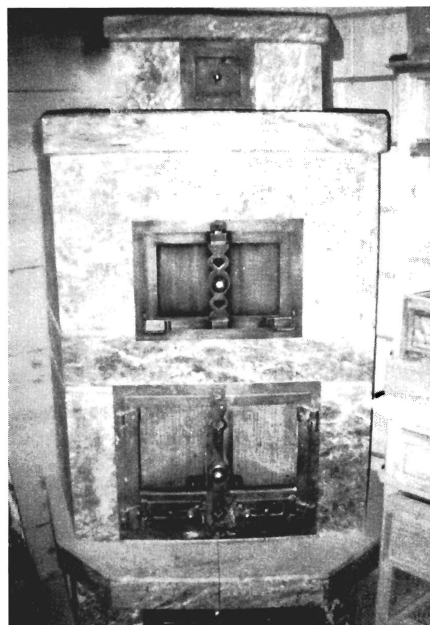
**Pegna da Richard Schmid, Sedrun, construida da T. Maissen (1989)**



Pegna da Gino Cavegn, Sedrun, construida dad O. Deplazes (1990)



Pegna da Reiner Seves, Sedrun, construida da Murer SA (1991)



Quellas duas pegnas sesanflan el luvratori dad Otto Deplazes, Surrein. Ellas ein aunc buca vendidas. Las novas pegnas han differentas fuormas, tut tenor il giavisch dil client.



## 5.6 Far diever dallas pegnas scalegl

Las pegnas scalegl surveschan sco fontaunas da calira per scaldar si stanzas ed era sco furnidras da calira per seser sissu. Ozildi gauda bia gliעד la calira naturala dalla pegna. Cura ch'ins scaulda la pegna scalegl, drova tala circa mes'ura tochen ch'ella ei veramein caulda. Suentер tegn la calira 12 tochen 15 uras. Cura che la lenna ei barschada giu, vegnan la bucca pegna ed il sclusaduir serrai . La burnida brischa vinavon. Suentер 10 – 12 uras sa ins metter danovamein lenna sin la burnida.

La pegna vegn era duvrada per auters motivs. Pli baul e per part era aunc ozildi vegnan fretgs turri sin la pegna scalegl. En l'entira stanza sederasa in friedultsch .

Bia ga survescha la pegna er sco schigenta resti. La stad dat ei medemamein pusseivladads da duvrar la pegna scalegl. Savens vegn ella duvrada sco freshtgera. Ella ei aschi freida, ch'ins sa tener si latg, pischada etc. en bucca pegna. Era sa ins cuer bunas caussas da pasta en pegna. Il baghegiar en ina pegna per cuer pastas ni bienas en la pegna scalegl ein giavischs dil client

## 5.7 Derasaziun

Las pegnas scalegl da Tujetsch ein derasadas oravontut el Grischun ed el cantun Uri. Tenor ina retscherca ha ei mo en la Val Tujetsch 120 pegnas scalegl. Sch'ins fagess ina retscherca pli intensiva, dess ei segiramein aunc dapli pegnas. Gion G. Jacomet ha vendiu entuorn ils onns 1950 pegnas tochen a Heilbrun (Tiaratudestga). El ha era montau biaras pegnas scalegl el cantun Uri.

Ozildi ein las pegnas scalegl derasadas lunsch entuorn. Quei sa ins engraziar allas medias da massa. Era vegnan las pegnas scalegl presentadas tier differentas exposiziuns sco la Higa etc. Cheutras ha la firma Murer SA saviu acquistar clients che derivan da l'entira Svizzerа, denton era ord Tiaratuestga, Frontscha ed Italia. La megliera reclama fan las pegnas sezzas, pertgei en inastiva ein ellas buca da surveser.

Igl ei da sperar che l'industria da pegnas scalegl flureschi era egl avegnir.

## 6.La valetaziun

Experientschas e meinis economics ed ecologics sco era auters aspects da vart da:

<b>Num</b>	<b>onn ch'il baghetg ei baghegiaus</b>	<b>onn che la pegna ei baghegiada</b>	<b>Firma che ha montau la pegna</b>
Alig Giusep	1793	1890	
Beer Bernard	1865	1865	
Beer G. Battesta	1911	1845	
Beer G. Giachen	1947	1947	Jacomet G. G.
Beer Giuana	1964	1986	Murer SA
Beer Mariuschla	1868	1868	
Berther Augustin	1880	1880	
Berther Bruno	sut1900	sut 1900	
Berther Carli	1914	1914	
Berther Ciril	1968	1991	Deplazes O.
Berther Conrad	1910	1983	Murer SA
Berther Emanuel	1970	1980	Murer SA
Berther G. Antoni	1930	1930	
Berther Marcel	1987	1987	Murer SA
Berther Nazi	1982	1982	Murer SA
Berther Paulin		1983	Murer SA
Berther Placi	1989	1989	Deplazes O.
Berther Robert		1833	
Berther Urs	1982	1982	Murer SA
Berther Victor	1898	1898	
Berther V. Giusep	1776	1964	JacometG.G.
Brogle	1793	o. Jz. (pli veglia che la casa)	
Caduff Giachen	1949	o. Jz. (pli veglia che la casa)	
Caduff Gion		1895	
Caduff Giusep		1890	
Caduff Maria	1853	1853	
Cavegn Albert	1961	1988	Murer SA
Cavegn Alexander	1947	1948	Jacomet G.G.
Cavegn Aluis	1986	1986	Murer SA
Cavegn Castgina	ca. 1700	1900	
Cavegn D. Vigeli	1932	1868	
Cavegn Giachen	ca. 1893	o. Jz.	
Cavegn Gino	1990	1990	Deplazes O.
Cavegn Gion	1977	1993	Deplazes O.
Cavegn Gion	1952	1952	Jacomet G.G.
Cavegn Helena	1926	1965	Jacomet G.G.
Cavegn Lucas	1993	1881	

<b>Num</b>	<b>onn ch'il baghetg ei baghegiaus</b>	<b>onn che la pegna ei baghegiada</b>	<b>Firma che ha montau la pegna</b>
Cavegn Maurus	1962	1991	Deplazes O.
Cavegn Nesa	1793	1932	Hitz Sep L.
Cavegn Pius	1986	1986	Murer SA
Cavegn Richard	1904	1953	Jacomet G.G.
Cavegn Venanzi	1825	1832	
Curschellas Tumasch	1843	1836	
Decurtins Adalbert	ca. 1790	o. Jz.	
Deflorin Marta	1928	1928	
Deflorin T. Vigeli	1950	1950	
Deflorin Tumaisch	ca. 1790	1856	
Degonda Bernard	1939	1939	
Demund Alfons	1929	1835	
Deplaz G. Paul	1831	1831	
Deragisch Giusep	1845	1980	Murer SA
Deragisch Marcel		1955	Jacomet G.G.
Deragisch Valentin	1942	1942	Jacomet G.G.
Flury Giusep		1871	
Gieriet Baseli		1833	
Giger G. Gieri	1988	1988	Maissen T.
Giger Marius	1826	1831	
Giossi Callist		1948	Jacomet G.G.
Giossi G. Battesta	1952	1952	Jacomet G.G.
Giossi Sigisbert	1783	1833	
Giossi Tadeus		1881	
Graf Beatrix	ca. 1790	1884	
Hendry Erwin	1990	1990	Maissen T.
Hendry Fidel	1833	1833	
Hendry Gaudenz	1942	1943	Hitz Sep L.
Hendry Georgina	1893	1927	
Hendry Gioachin	1879	1879	
Hendry Ignazi	1837	1837	
Hendry Maria	1961	1961	JacometG.G.
Hitz Maria	1987	1987	Murer SA
Hitz Rosa	1863	1863	
Huonder T. Aluis	1920	1920	
Jägler M. Luisia	1932	1932	
Loretz Alexander		1936 Hitz Sep L.	
Loretz Augustin	1960	1985 Murer SA	
Loretz Franz	1792	1898	
Mathiuët Guido	1906	1927 Locatelli	
Monn Alfred	1948	1948	
Monn Andreas	1967	1984 Murer SA	
Monn Anna	1909	1909	
Monn Antonia	1909	1910	
Monn Christian		1877	
Monn Ciril		1953 Jacomet G.G.	
Monn Flurin	1950	1950	Jacomet G.G.

Monn G. Giusep	1888	1890	
<b>Monn G. Battesta</b>	<b>ca. 1780</b>	<b>1786</b>	<b>la pli veglia pegna</b>
Monn Giusep		1833	
Monn Guido	1969	1980	Murer SA
MonnHans	1986	1986	Murer SA
Monn Nazi	1991	1991	Maissen T.
Monn Paul	1813	1853	
Monn Sep A.	1847	1847	
Monn Tumaisch	1899	1899	
Monn Vendalin	1909	1910	
Monn Walter	1935	1935	
Riedi G. Giusep	ca. 1700	1843	
Riedi Norbert	1982	1982	Maissen T.
Schmid Emil	1974	1982	Murer SA
Schmid Maria		1884	
Schmid Richard	1989	1989	Maissen T.
Schmid Rinaldo	1970	1992	Murer SA
Schmid Tumaisch	1906	1906	
Schmid Vigeli		1871	
Schmid Vigeli	ca. 1790	1890	
Soliva Bruno	ca. 1790	o. Jz.	
Soliva Marcel	1986	1986	Murer SA
Valier Tumaisch	1989	1989	Murer SA
Venzin D. Battesta		1945	Deplazes O.
Venzin Martin	1950	1950	

Il questunari se basa sin ils habitonts dalla Val Tujetsch. Entras barschaments da casas ein las pegas denton salvadas e puspei baghegiadas en la nova casa. Cheutras succeda ei ch'igl onn dallas pegas ei enqualga pli vegls che la casa.

Ord il questunari sa ins veser las suandontas informaziuns:

**Vegliadetgna dallas pegas:** 40 persunas dils dumandai possedan pegas che ein baghegiadas avon 1900. 71 pegas ein baghegiadas suenter 1900.

**Vegliadetgna dallas casas:** 63 casas ein baghegiadas avon 1900 e 48 casas suenter 1900.

**Firmas che han baghegiu pegas:** Dils dumandai ein 22 pegas baghegiadas dalla firma Murer SA, plinavon

sa ins constatar che G.G.Jacomet ha baghegiu en 18 pegas scalegl, Sep L. Hitz 3 pegas, T. Maissen 5 pegas, Otto Deplazes 6 e Locatelli ina pegna.

### **Tgi fa o la lenna?**

Um	75
Dunna	1
Domisdus	3
Famiglia	3
Auters	20

### **Tgi scaulda la pegna ?**

Um	27
Dunna	57
Omisdus	10
Famiglia	6
Auters	5

Denter ils dumandai han duas pegas baghegiu en in cundrez electric.

En il questunari eisi era vegniu dumandau suenter ils avantatgs e disavantatgs d'ina pegna scalegl. Sco avantatgs eisi vegniu numnau il bia ina buna e naturala calira, buna dismessa dalla lenna ed era buna fontauna da calira per dentersegiun. Era il schigentar il resti e saver seser sin pegna saudan tier ils avantatgs.

Disavantatgs dat ei mo paucs sco per exempel il rimnapuorla, dismetter la tschendra, far ora lenna e la ferdaglia dil crap la stad.

La lavur da scaldar pegna cun tut il far e demandar cuoza intrasgliauter 15 minutas per di, dependent dall'aura e dalla sort da pegna. Tenercasa cun pegas scalegl drovan circa 3 – 5 m<sup>3</sup> lenna pèr onn.

Ils dumandai ein tuts cuntents cun la pegna scalegl e schessen montar tuts aunc inaga ina tala pegna. Ord il questunari eisi da concluder ch' ils biars supponan che la pegna scalegl seigi buna pigl ambient. Quei ord il motiv ch'ei vegn scaldau cun la materia prima naturala: lenna. Als biars eisi clar ch'els astgan buca barschar sper la lenna rumians ni miardas.

La metoda da scaldar cun la pegna scalegl ei senz' auter la pli cunvegenta pigl ambient denter las metodas da scaldar (ieli, electricitad).

## Conclusiun

La lavur dil fabricant da pegas vegn schazegiada ed astga buca vegnir sclausa. Aschia succeda ei che pegas da 100 onns e dapli vegnan numnadas

l'olma dalla stiva. Quella biala «mobilia» survegn pia laud e renconuschientscha. Quei muossa era la nova era da baghegiar pegas scalegl suenter la crisa dad ieli dils onns 70. Biars stattan mal ch'els han schau scarpar ora las pegas scalegl cura ch'igl ieli ei vegnius pli bienmarcau ed autras metodas da scaldar.

Ina dunna ha menziunau ch'ella dessi naven tut da siu percasa, la pegna scalegl denton buc, seigi tala siu pli pezius scazi. Quei di il clar mussament che 100% dils dumandai baghegiassen puspei en ina pegna scalegl. En nossa Val sauda ina pegna scalegl tier la casa sco ils sgraffitis vid las Fassadas dallas casas en l'Engiadina. Tgei interessantas historias savessen las pegas da 150 onns raquintar? Pli probabel savessen ellas dar dapli informaziuns che biars cudischs.

## Engraziament

La Madleina engrazia a tuts che ein da lezzas uras stai a disposiziun ed han dau sclariment sur dallas pegas scalegl en Tujetsch ed ordvart ed han aschia gidau a cumpletar sia lavur da patenta.

Ozildi, pia suenter 17 onns, füss ei segiramein interessant da perseguir il svilup dallas pegas scalegl en la Val Tujetsch ed era ordvart. Forsa che zatgi havess tschaffen da far tala lavur. Tgisa?

Alla Madleina lessel engraziar ch'ella ha mess a disposiziun sia lavur cun tontas fotos ed jeu sperel che enqualin hagi anflau peda ed interess per las pegas scalegl tuatschinas.