

anno 1957:

COME SI IMPARAVA UN MESTIERE

Come ho accennato nell'introduzione:

“Vedrò di farmi venire qualche idea per parlare di un mestiere che pochi conoscono, eccetto gli addetti.

Cercherò di rispolverare i ricordi di quando ero un ragazzo di 14 anni ... dico la verità ... non avevo tanta voglia di studiare e allora mio padre mi propose di andare a lavorare in un'officina meccanica artigianale.

Qui ci vuole una premessa: sono nato a Frinco d'Asti nel '43, nel '53 la mia famiglia si spostò a Torino in via Gioberti. Ho frequentato le scuole elementari a Frinco e mi ricordo che nel settembre '53 ho iniziato la 5^a elementare ancora a Frinco fino a novembre, poi ho continuato a Torino alla scuola Rignon in via Massena. Sarà per il cambiamento dal paese alla città o per la vita completamente diversa che per un bambino di 10 anni può essere un trauma, fattostà che quell'anno fui bocciato. Ho ripetuto la 5^a nell'anno scolastico '54 - '55.

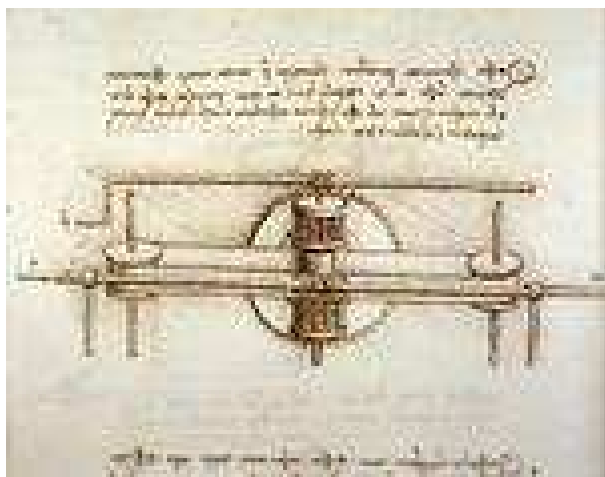
A settembre '55 sono andato al Seminario di Giaveno, ma a causa di un problema all'anca sinistra sempre dolorante (lussazione congenita), sono rimasto solo un anno e nel '56 sono stato operato al Maria Adelaide di Torino. Sei mesi di gesso e sei mesi di riabilitazione mi hanno portato alla fine del '57.

Ed eccomi 14enne in via Francesco Baracca 41 in borgo Vittoria nell'officina meccanica di Grabbi Alfredo (chissà perché queste cose si ricordano così bene!!).

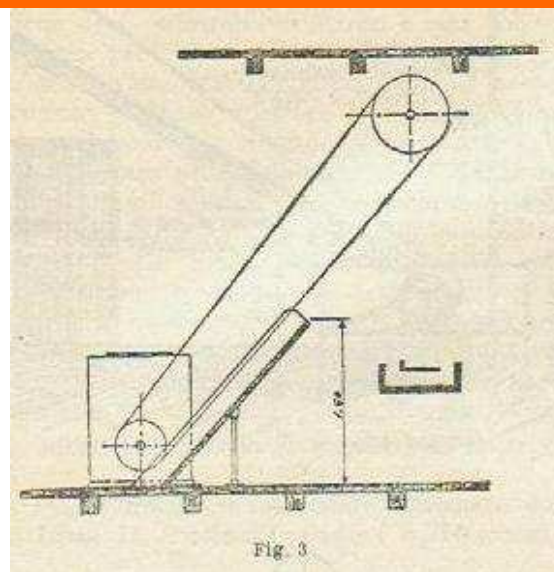
Qui inizia la mia esperienza nella meccanica. Infatti come sono entrato in quella officina, ho visto un mondo diverso, un luogo che non avrei potuto immaginare neanche con tanta fantasia. La prima cosa che mi colpì fu il sistema di trasmissione che andava a comandare diverse apparecchiature. Immaginatevi un locale quadrato di circa 15 metri di lato: da un lato, sistemato per terra, vi era un motore elettrico abbastanza grande con una puleggia applicata sull'albero motore, da cui partiva una cinghia di trasmissione in cuoio larga circa 80 mm. e spessa circa 8 mm.. Guardando in alto, a circa 5 metri dal suolo, si poteva vedere un'altra puleggia fissata ad un lungo albero che percorreva tutto il lato di 10 metri. Da questo albero si diramava un'altra cinghia che, sempre in alto, attraversava tutto il locale e andava a comandare un altro lungo albero sul lato opposto. Da questi alberi, partivano altre cinghie che scendevano a comandare gli apparecchi. Non so se mi sono spiegato, ma sembra una scena disegnata da Leonardo da Vinci nel 1400, invece è proprio ciò che ho visto entrando in quella officina artigianale nel 1957.

Qui sotto, oltre ad un disegno di Leonardo da Vinci, inserito per pura curiosità, potete vedere alcuni disegni ricavati da un libro stampato nel 1952 che tratta di tecnologia dei metalli. Questo era un libro (*miracolosamente scampato a vari traslochi*) che usavo nella scuola per apprendisti nel periodo di tre anni in cui ho lavorato in quella officina. Si chiamava “apprendistato” dove si studiavano le basi della meccanica e si frequentava due pomeriggi alla settimana. Il datore di lavoro era coinvolto perché non pagava contributi. Mi ricordo il mio primo stipendio: 22.000 Lire.

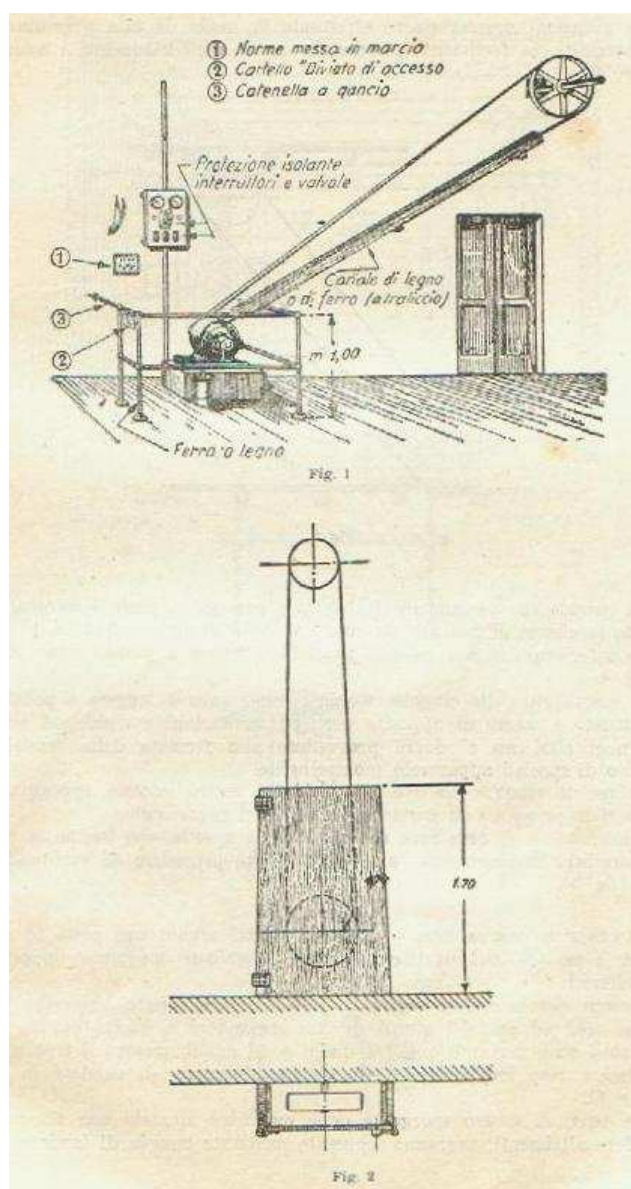
disegno di Leonardo da Vinci trasmissione a cinghia



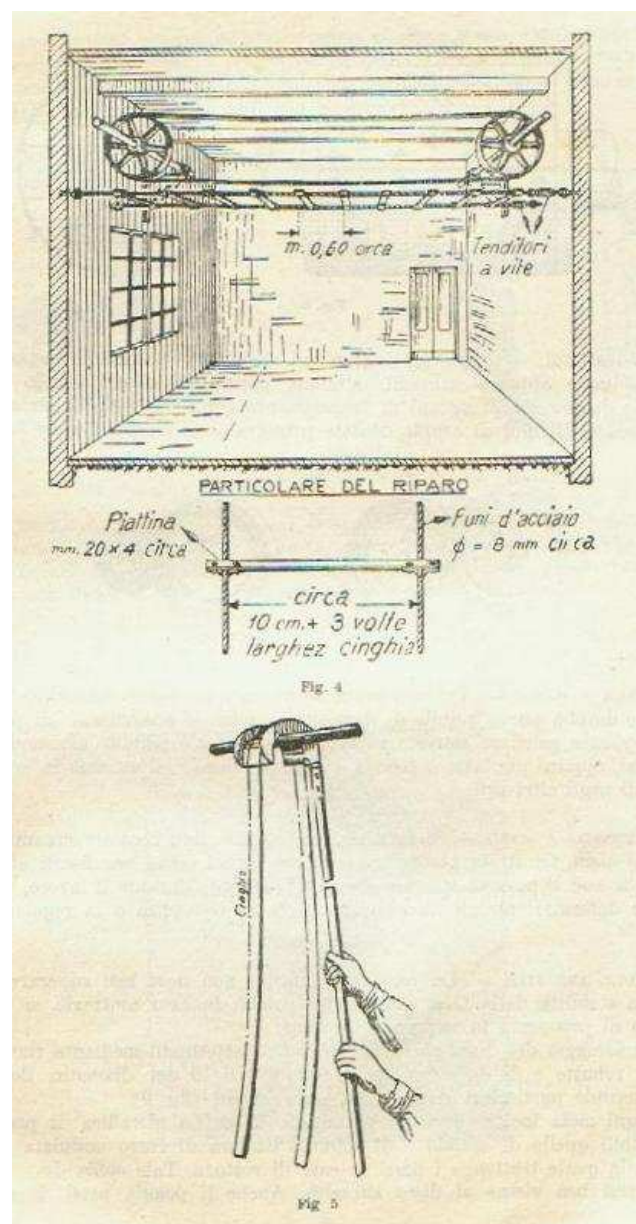
Disegno trasmissione a cinghia 2



Disegno trasmissione a cinghia 1



Disegno trasmissione a cinghia 3



L'OFFICINA DI GRABBI ALFREDO

Cosa erano questi “apparecchi” accennati in precedenza? Erano nient'altro che due trapani a colonna, uno grande e uno piccolo; due mole, una pulitrice con spuntiglio, una pulitrice con stoffa, una sega alternativa e una martellatrice. Al centro del locale c'era quello che chiamavamo “platò”, non so perché dal francese “plateau”, piatto o piattaforma, infatti era un blocco di ferro, quadrato di due metri di lato e alto un metro, ovviamente vuoto all'interno, ma opportunamente nervato con il piano superiore spesso 10 cm.; qui sopra in genere si eseguivano le tracciature delle lamiere, si allestivano i montaggi vari e grazie alla superficie perfettamente in piano si eseguivano i lavori di precisione. Vicino al “platò” era piazzata una cesoia a leva, un po' più in là una trancia di 2 metri e nei dintorni una piegatrice, anch'essa di 2 metri. L'attrezzatura era completata da 2 bordatrici, una saldatrice elettrica, una calandra ed un gasogeno a caduta d'acqua che caricato di carburo, produceva acetilene. Alcuni scaffali contenevano gli attrezzi del mestiere che andrò ad elencare man mano che procederò in questa narrazione dei miei ricordi.

Grabbi Alfredo, il proprietario si definiva un “battilastra”, ma non di quelli che aggiustano le carrozzerie delle automobili, ma al 90% la produzione si riferiva alla lavorazione dell'alluminio.

Quali prodotti uscivano da questa officina? E' difficile fare un elenco, ma nel periodo di tre anni in cui ho lavorato con la qualifica di “apprendista battilastra”, andavano alla grande **le pentole per comunità** (*vedere più avanti come si costruisce un pentolone*), ovvero un prodotto fuori misura che non si trovava nei mercati e nei negozi. I nostri clienti erano appunto in gran parte, ospedali, cliniche private,

case di riposo, ecc. Sembra una cosa facile da costruire, ma in effetti occorreva una grande esperienza, che appunto il sig.

Grabbi aveva acquisito in tanti anni di lavoro. Oltre al proprietario c'erano altri due operai: uno in particolare lo ricordo molto bene, si chiamava Emilio, era un bravissimo operaio specializzato, un saldatore eccezionale, da cui ho imparato molte cose. Oltre ai grandi pentoloni di tutti i tipi e misure, mi ricordo la produzione di molti attrezzi per elementi di frigoriferi e stufe che dovevano subire la cromatura o l'anodizzazione. Questi attrezzi erano abbastanza semplici e dato che se ne facevano delle serie di alcune centinaia per volta, occorreva fare delle maschere di foratura per eseguire una lavorazione in serie. Queste lavorazioni erano adatte anche ad un principiante come me, così eccomi a contatto con l'alluminio, il ferro, il trapano a colonna, la cesoia, la pulitrice, la mola, il martello con cui si assemblavano gli attrezzi tramite ribattini in alluminio.

Mi ricordo anche di un periodo in cui c'era molta richiesta di oggetti casalinghi e articoli da regalo, tipo vassoi di tutte le dimensioni, porta grissini, portaghiaccio, copri vaso, piatti, piattini in tante forme anche strane, sempre tutto in alluminio anodizzato e martellato. Da qualche parte debbo avere un piccolo vassoio che mi ero fatto. Se lo trovo lo fotografo e lo inserisco qui sotto.

Quasi tutto era costruito senza disegni, o al massimo si eseguiva uno schizzo sul “platò” con il gesso. Ma arrivavano anche clienti con disegni di oggetti più complicati e anche in altri materiali come ad esempio l'acciaio inossidabile, il rame, l'ottone, il ferro ecc.

Qui ho compreso l'importanza di maneggiare i metalli, ho imparato nozioni pratiche che non avrei più dimenticato per il resto della mia vita e mi hanno dato la spinta per diventare un disegnatore meccanico e progettista.

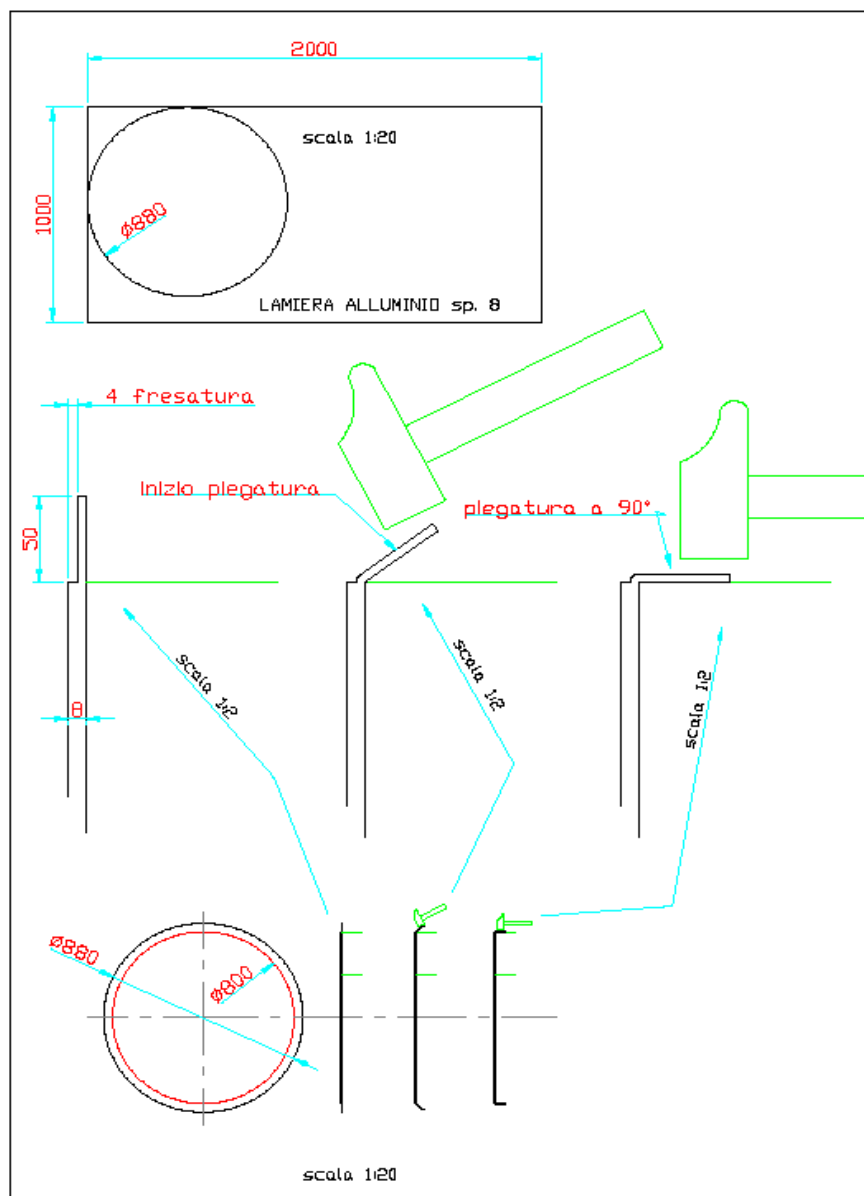
COME SI COSTRUISCE UN PENTOLONE?

Ad esempio ora, dopo 50 anni sarei in grado di fabbricare una pentola qualunque. Qualcuno potrebbe dire: ma è una cosa semplice. Cosa ci vuole? Cercherò di spiegare cosa ci vuole. Innanzitutto occorre una lamiera di alluminio. Di solito c'erano lamiere di 2 mt. x 1 di vari spessori. Mettiamo di voler costruire un pentolone di 80 cm. di diametro per un'altezza di 50 cm., con il fondo spesso 8 mm. e il resto di 4 mm. con un bordo superiore irrigidito da un tondino di 10 mm. di diametro. Si deve prendere una lamiera di 10 mm. di spessore, si traccia un cerchio di 88 cm. con il compasso a verga, con la trancia si taglia il disco e si rifinisce con la mola, poi si traccia un cerchio di 80 cm. il bordo di 4 cm. che rimane tutto intorno si deve ridurre a 4 mm. di spessore.

Con una fresa applicata al posto della mola si ottiene questo spessore, quindi il bordo si deve piegare di 90° a colpi di martello su di un blocco di ferro che abbia un diametro almeno di 200 mm. Prima di eseguire questa operazione bisogna però ricuocere la lamiera per renderla più malleabile. La ricottura si fa con il cannello ossiacetilenico riscaldando il bordo del disco.

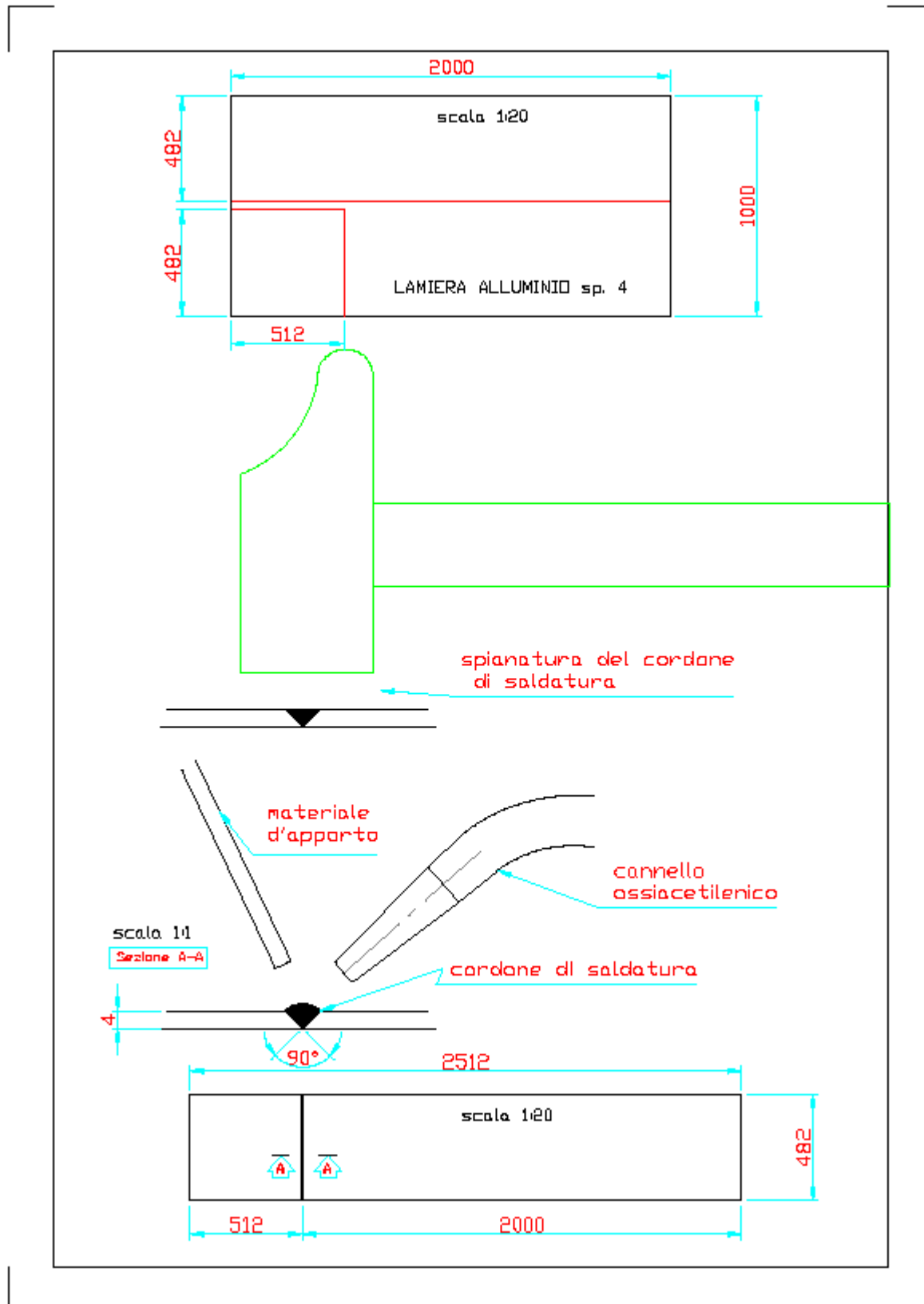
Il bordo, una volta piegato risulta un po' frastagliato per via delle martellate, così si mette il disco (che in effetti sembra il coperchio di una scatola rotonda) sul "platò". Si prende il truschino, si traccia una linea tutto intorno appena al di sotto delle frastagliature. Poi con la lima da alluminio, il bordo viene messo in piano perfetto.

Così il fondo è pronto.



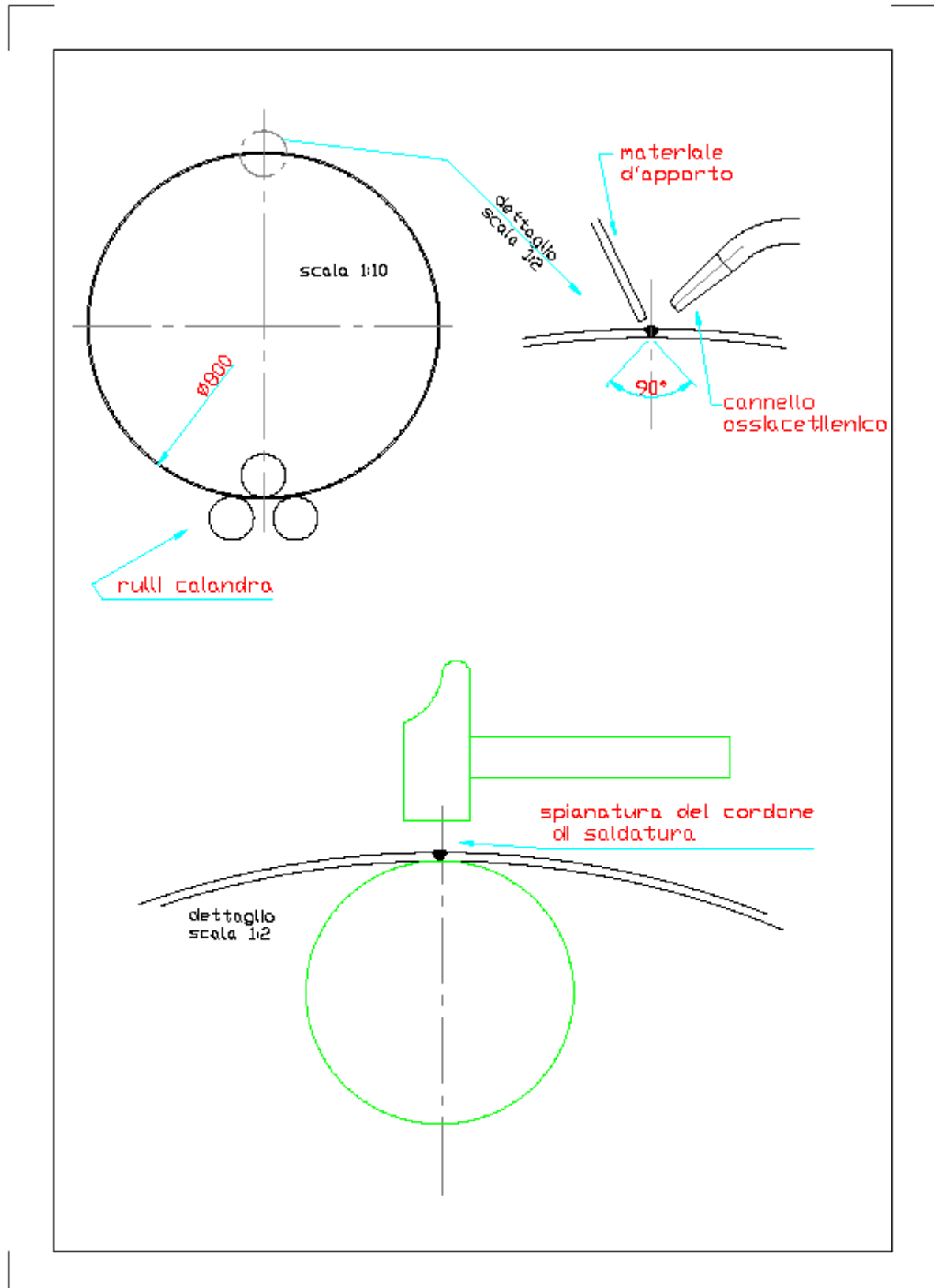
Ora si prende una lamiera di 4 mm., si traccia una linea a 45 cm. dal lato lungo 2 mt. Ma non basta perché la circonferenza è $80 \times 3,14 = 251,2$, così si deve tracciare ancora uno spezzone di lamiera di 51,2 cm. Con la trancia si tagliano le

due strisce, che unite insieme tramite saldatura ossiacetilenica, ottenendo così una lamiera unica di $45 \times 251,2$ cm. Con il martello si spiana il codone di saldatura e con una smerigliatrice fa in modo che la saldatura non si veda più.

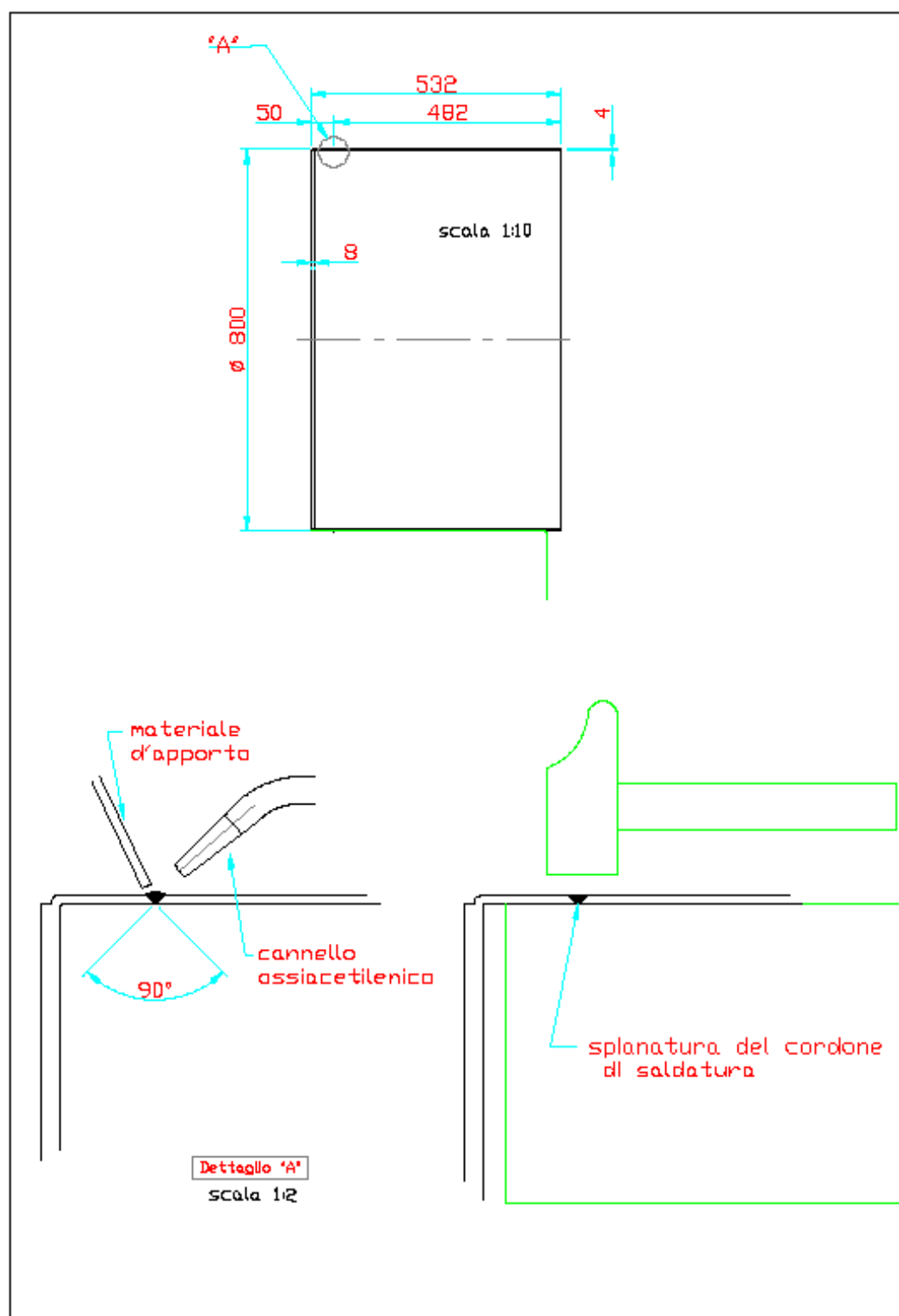


Con vari passaggi sotto la calandra si ottiene un anello di diametro 80x45 cm., che è la parte laterale del pentolone. Dopo aver eseguito uno smusso sui due

pezzi, gli stessi si possono saldare insieme. A questo punto si può battere la saldatura con il martello in modo da rendere la superficie omogenea.

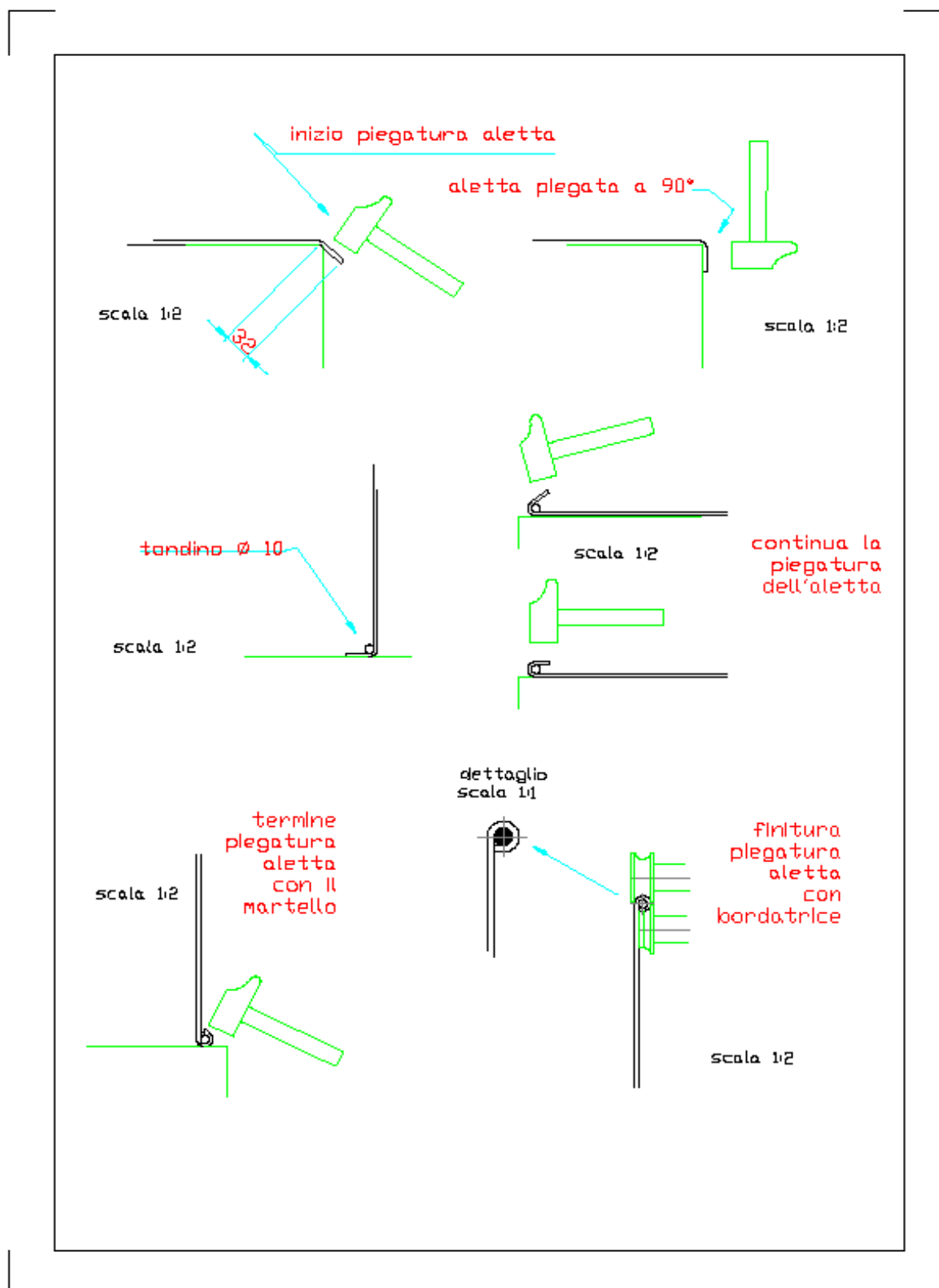


Ora si prende il fondo e l'anello laterale,
si saldano insieme e si batte la saldatura.



Il pentolone incomincia a prendere forma. Ora c'è una operazione un po' delicata. Il bordo superiore è da irrigidire con un tondino di 10 mm. Sembra più facile a dirsi che a farsi. Innanzitutto si traccia con il truschino una linea a 32 mm. (10x3,14 arrotondato) dal bordo superiore, poi si appoggia il pentolone coricato sul "platò", e con il martello si

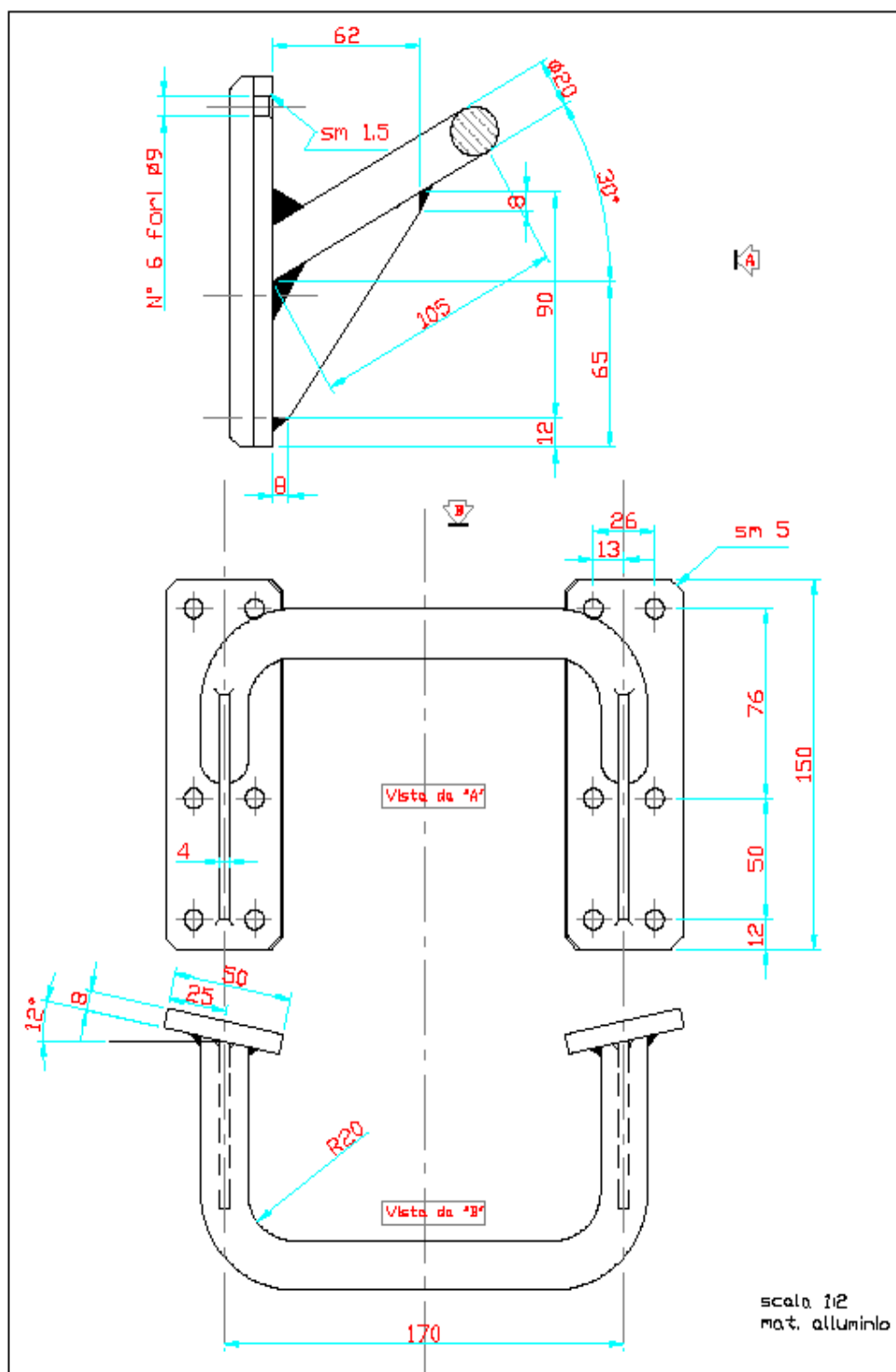
ottiene una aletta a 90°, poi, dopo aver preparato con la calandra il tondino, ottenendo un anello di 80 cm. di diametro interno, quest'ultimo si infila sul pentolone rovesciato. Qui si tratta di ripiegare l'aletta ancora con il martello in modo da avvolgere il tondino quasi completamente. Con la bordatrice si perfeziona il lavoro.

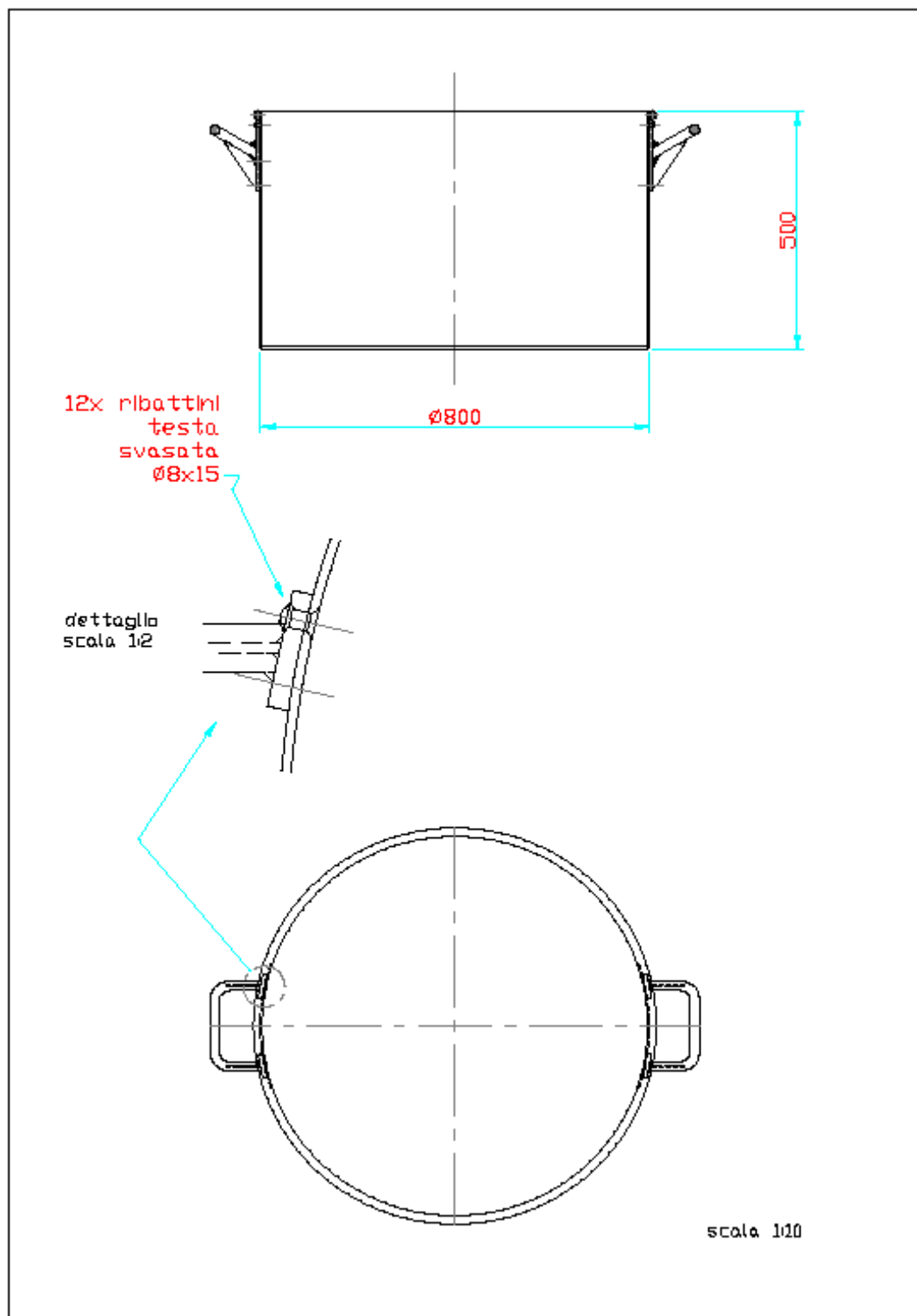


A questo punto, quasi sempre il cliente voleva che la parte laterale della pentola fosse martellata. La martellatura consiste in una serie di “martellate”, una vicina all’altra, per dare robustezza e anche una certa eleganza al pentolone. Per piccole superfici, si eseguiva a mano con il martello, ma per superfici consistenti come questa si usava la martellatrice, che è una delle attrezzature descritte all’inizio, comandata da quella serie di cinghie e pulegge. Cosa manca ancora? Ovviamente due maniglie belle robuste per poter trasportare il pentolone. Molte volte queste maniglie si trovavano in vendita già costruite, ma per queste dimensioni di contenitori, il cliente preferiva che fossero costruite ad arte, in modo

che potessero durare nel tempo. Qui di seguito si può vedere il disegno di una maniglia adatta per un pentolone di queste dimensioni, e nel disegno

successivo, trovate il pentolone completo e l’ultima operazione che è il montaggio delle maniglie tramite la ribaditura di 12 ribattini in alluminio.





Il pentolone è costruito, ma prima della consegna si deve fare una operazione che consiste nell'immergere il pentolone in una vasca di acido solforico (*l'oggetto diventa nero*), poi si passa in un'altra vasca di acido nitrico 52b (*che rende la superficie alluminio lucido*) e quindi si risciacqua più volte e si mette ad asciugare.

Mi ricordo bene la faccenda dell'acido solforico e dell'acido nitrico 52b, perché di solito erano i "bocia" come me (apprendisti) che con un triciclo, pedalando di buna lena, andavano in un magazzino distante 5 o 6 chilometri a ritirare questi acidi, conservati in damigiane da 50 litri. **Che fatica!!**