con il sostegno finanziario della Provincia di Udine
cul sostegn finanziari de Provincie di Udin

Comunità Montana della Carnia

IL MUSEO DELLA SEGHERIA VENEZIANA
Località Aplis, Ovaro (UD)
Consorzio Boschi Carnici
Tel- 0433 2328
www.consorzioboschicarnici.it

CARNIAMUSEI
Comunità Montana della Carnia
Via Carnia Libera 1944, n. 29
33028 Tolmezzo (UD)
Tel. +39 0433 487779
carnia.musei@cmcarnia.regione.fvg.it
www.carniamusei.org

Il Segno/Litografia

IL MUSEO DELLA SEGHERIA VENEZIANA

Consorzio Boschi Carnici

MECCANISMO DELLA RUOTA IDRAULICA

Le seghe idrauliche sono meccanismi utilizzati per ricavare tavole o travi a partire da legname tondo sfruttando il principio del moto alternativo delle seghe a telaio azionate manualmente. Al contrario di queste ultime, la lama della sega ad acqua ha una posizione fissa ed è il tronco ad avanzare in direzione del taglio.
La segheria funziona unicamente grazie alla forza dell'acqua, convogliata tramite un canale su una ruota a pale: la **ruota idraulica**, che ha la funzione di trasformare l'energia potenziale della massa d'acqua.
L'edificio della segheria è composto di **due piani**: al piano inferiore, invaso dalla segatura che "piove" dall'alto, c'è l'albero che ruota per la forza impressa dall'acqua: il moto rotatorio viene trasformato in moto alternato dall'albero a camme; al piano superiore avviene invece il taglio del tronco, posto orizzontalmente e fissato su un apposito "carro" che scorre su dei rulli.

Mecanisim de ruede idrauliche

Lis seis a aghe a son mecanisims doprâts par seâ lis taiis par fâ breis o trâfs, doprant il principi dal moviment indevant e indaûr des seis a telâr tiradis a man, ma invezit, la lame de see a aghe, ancje se e va sù e jù, no ven indevant cuintri dal len, ma e je la taie che e va indevant par jessi seade.
La see e funzione dome cu la fuarce de aghe: la **ruede idrauliche**, che e à la funzion di trasformâ la energjie potenziâl de masse di aghe.
L'edifici de see al è fat di **doi plans**:
- tal plan disot, jemplât de seadure che e cole jù, al è il rût, un pâl che al zire pe fuarce de aghe: il moviment circolâr si trasforme in moviment alternât in graciis di un braç di trasmission;
- tal plan disore invezit si see la taie, metude pognete e fissade biel a pueste tal "cjar" che al cor su rodui.

IL CARRO

Il carro è la prima parte che viene progettata e le sue dimensioni sono in funzione del tipo di assortimenti che si vogliono ricavare.
È una struttura allungata costitutita da quattro travi, disposte a formare il fondo e la sponda laterale. Le travi di fondo sono tenute insieme da passanti, la trave superiore e quella inferiore sono unite da traversine.
Il tronco da segare è posto sul carro e fissato mediante una stanga e due cunei.
Lo spessore delle assi viene impostato inserendo degli spessori di varie dimensioni tra il tronco e la sponda del carro.
Al termine del taglio il carro viene tirato indietro a forza dal segantino.
Agli inizi del '900 in Carnia fu introdotta l'innovazione del "ritorno automatico".

Il cjar

Il cjar al è la prime part che e ven progjetade e lis sôs dimensions a van daûr di cemût che si vûl taiâ.
Al è une struture slungjade formade di cuatri trâfs, che a formin sot il fonts e in bande lis spuindis. Lis trâfs abàs tra di lôr e ognidune chê parsore cun chê parsot a son tignudis dongje di traviersins.
La taie di seâ e je metude tal cjar e fissade cuntune stangje e doi conis.
La altece des breis si fisse prime cun conis di variis dimensions (murei) tra la taie e la spuinde dal cjar.
Fate une taiade il segat al à di tirâ indaûr il cjar a fuarce di braç.
Sui prins dal '900 in Cjargne e je stade puartade la inovazion dal cjar che al tornave indaûr in automatic.

LA CORSIA DEL CARRO

Lo spostamento del carro avviene su una serie di rulli di legno, montati su grosse travi attraverso perni rinforzati in ferro. La larghezza della corsia dipende dalla larghezza del carrello, che a sua volta è dimensionato sulla base del diametro massimo dei tronchi da segare. La lunghezza di tali tronchi determina invece la lunghezza totale della corsia del carro.
La via di corsa è inclinata di circa tre gradi per favorire il ritorno indietro del carro alla fine del taglio.

La corse dal cjar

Il cjar si môf suntune serie di rodui di len, montâts in trâfs gruessis cun pivots rinfuarçâts di fier. La largjece di cheste scanaladure e dipent de largjece dal cjar, che al è grant tant che al covente, daûr di trop gruessis che a puedin jessi lis taiis di seâ. Invezit la lungjece des taiis e je impuartante par trop che à di jessi lungje in dut la scanaladure dal cjar.
Il plan de corse al è di rive sù di plui o mancul trè grâts, par judâ cuant che il cjar, ae fin dal tai, al à di tornâ indaûr.

LA LAMA

In una sega veneziana la lama è generalmente lunga 1,25 metri e larga 20 centimetri.
Il numero di denti varia da 28 a 38 e questi sono conformati in modo da tagliare solo durante il movimento della lama verso il basso. I denti della lama sono alternativamente deviati a destra e sinistra e la misura di tale deviazione determina la "stradatura", in altre parole la larghezza del taglio.

La lame

In gjenar intune see veneziane la lame e je lungje 1,25 metris e largje 20 centimetris.
Il numar di dincj al va di 28 a 38 e chescj a son fats in mût di taiâ dome cuant che la lame e va injù. I dincj de lame a vegnin ducj infûr di une bande, un a diestre e un a çampe, e la misure di chest pas tra lis pontis dai dincj e fâs la largjece dal tai.

PROCEDIMENTO DI TAGLIO

Una volta fatte rotolare verso la corsia di accesso della sega, le taglie sono sottoposte all'operazione di segagione delle teste, al fine di allontanare le porzioni di legno che si sono sporcate e sfibrate in seguito al trasporto.
A questo punto viene praticata una tacca per indicare il lato che deve presentarsi davanti al momento di caricare il tronco sul carro.
Una volta sistemato sul carro il tronco si trova di fronte alla sega e il segantino regola la sua posizione rispetto alla lama sulla base dello spessore delle tavole da ottenere.
A questo punto viene azionata la leva che devia l'acqua sulla ruota idraulica e la sega comincia il suo movimento.
Ad ogni rotazione completa della ruota, e quindi dell'albero di trasmissione, corrisponde un movimento di andata e ritorno del telaio su cui è alloggiata la lama, che taglia solo nella fase di discesa.

Cemût che si taie

Une volte che lis taiis a rodolin fin li che a àn di jentrâ in see, al covente pilonâ, vâl a dî taiâ il cjâf, di une bande e di chê altre, par tirâ vie il len che si è sporcjât o sfiliât intant che si menave.
A chest pont si fâs un intac par segnâ la bande che e à di lâ idenant tal moment di cjamâ la taie tal cjar.
Dopo sistemât tal cjar la taie e je devant de see e il segat al regole la sô posizion a pet de lame, daûr di trop che a àn di vignî gruessis lis breis.
A chest pont si môf la jeve che e mande la aghe là de ruede e la see e scomence a movisi.
Ogni zîr intîr de ruede, e duncje dal arbul di trasmission, al corispuint a un moviment insù o injù dal telâr che al ten la lame, che e taie dome cuant che e ven jù.