

Descrizione delle principali fasi di lavorazione

Il ciclo di produzione della conceria inizia con il ricevimento delle pelli, che possono essere allo stato grezzo o semilavorato (wet-blue). Le pelli vengono messe in lavorazione in riferimento ad un determinato articolo di produzione, che risponde all'ordine di un cliente. Un articolo può essere prodotto con pelli provenienti da lotti di origine diversi, che arrivano in conceria in tempi diversi.

L'articolo corrisponde a uno o più lotti di produzione (a seconda dell'entità dell'ordine) e ogni lotto viene identificato da un cartellino univoco. Un ordine comprende pertanto un articolo, che a sua volta corrisponde a uno o più lotti di produzione, ognuno dei quali contraddistinto da uno specifico cartellino.

Il cartellino contiene un tag RFID scrivibile, dal quale è possibile risalire alle informazioni relative al lotto di origine delle pelli e all'articolo di produzione al quale sono state assegnate. Attraverso il tag RFID del cartellino l'ambiente di produzione comunica con il sistema di gestione aziendale, tramite lettori posizionati nelle macchine o palmari, inviando l'informazione relativa alla fase di lavorazione in corso.

Le pelli riferite ad un determinato cartellino vengono movimentate su bancali di legno di dimensioni variabili, intercambiabili nel corso del processo. Il numero di pelli per ogni singolo bancale è variabile in funzione dell'ordine e può arrivare ad un massimo di 300 unità. Ad oggi Superior traccia il set di pelli tramite il cartellino RFID, ma non ha la possibilità di tracciare la singola pelle.

Le lavorazioni vengono effettuate per lo più internamente all'Azienda, che si articola su tre fabbricati distinti. Alcune lavorazioni possono essere svolte da terzi presso le relative sedi. Ogni movimento in entrata e in uscita dai singoli edifici deve essere registrato.

Di seguito, si riporta la descrizione delle principali fasi di lavorazione in ambito conciario

Rinverdimento

Consiste nel trattare la pelle con acqua e in qualche caso con piccole quantità di prodotti chimici (tensioattivi, sali basici, enzimi) al fine di ripristinare il contenuto normale di acqua della pelle e vengono eliminati il sale (nel caso di pelli salate) e altre sostanze contenute nella pelle non utili o dannose per il processo conciario.

Calcinazione / Depilazione

Spesso semplificata in calcinaio, consiste nel trattare le pelli con calce e solfuro di sodio per eliminare il pelo e l'epidermide. Le pelli divengono gonfie e turgide.

Scarnatura

E' la prima operazione meccanica con la quale vengono asportati il grasso e i tessuti residui rimasti aderenti alla pelle dopo la scuoiatura.

Spaccatura

Per le pelli con elevato spessore (soprattutto bovine) viene effettuata la spaccatura, che consiste nel dividere la pelle in due o più strati per ridurne lo spessore al valore voluto. Lo strato inferiore costituisce la crosta.

Decalcinazione

E' un'operazione chimica per eliminare la calce, il gonfiamento e la turgidità della pelle.

Macerazione

Quando si desidera produrre un cuoio morbido, viene effettuata anche questa operazione con l'utilizzo di enzimi.

Concia

La concia consiste nel trattare la pelle con sostanze, gli agenti concianti, che sono in grado di legarsi chimicamente alla pelle rendendola imputrescibile. La concia è preceduta dal piclaggio che consiste nel trattare la pelle con un bagno contenente sale ed acido, di solito una miscela di acido solforico e acido formico. L'agente conciante utilizzato nel processo è il cromo. Nella parte finale della concia si effettua la basificazione, mediante aggiunta di composti lievemente alcalini come bicarbonato, acetato o formiato di sodio, per favorire la reazione chimica di concia.

La pelle conciata assume il colore del composto conciante e quindi la pelle al cromo assume il nome di wet-blue. Il wet-blue, in quanto materiale imputrescibile, resiste inalterato per molto tempo e può essere commercializzato in tale stato. In Superior vengono lavorate sia pelli grezze che semilavorate.

Spaccatura e rasatura

Allo stato conciato le pelli possono essere sottoposte ad altre operazioni meccaniche: la spaccatura (se non è stata già effettuata dopo il calcinaio), e la rasatura con la quale si uniforma lo spessore su tutta la pelle e tra le pelli della partita e lo si porta al valore voluto.

Riconcia

Con la riconcia si modificano nel senso voluto le caratteristiche chimiche e merceologiche impartite dalla concia principale.

Ingrasso

L'ingrasso serve ad introdurre all'interno della pelle e tra le fibre un lubrificante o meglio un sostanza che pur essendo in qualche modo legata chimicamente alla pelle serva soprattutto a consentire alle fibre di scorrere l'una sull'altra ed a tenerle separate, conferendo così alla pelle flessibilità e morbidezza anche dopo che sia stata asciugata. Si usano a tal fine sostanze grasse naturali, animali e vegetali, minerali o sintetiche, opportunamente trattate o parzialmente modificate per renderle emulsionabili in acqua e capaci di stabilire un legame con la pelle. Le operazioni di riconcia, tintura e ingrasso, più spesso le ultime due, possono anche essere effettuate contemporaneamente nello stesso bagno in quanto regolate nello stesso modo dagli stessi parametri chimici.

Tintura

La tintura serve a conferire alla pelle il colore voluto. Si può regolare la profondità di penetrazione nella pelle del colore controllando il pH del bagno di tintura.

Asciugatura

L'asciugatura può essere effettuata con vari sistemi a seconda del tipo di pelli e della destinazione del prodotto (sospensione, messa a vento, sottovuoto, rullo caldo).

Rifinizione

Nella maggior parte dei casi dopo l'asciugatura le pelli vengono sottoposte ad operazioni di rifinizione, che mirano a migliorarne le prestazioni o semplicemente a migliorarne o modificarne l'aspetto e la mano. Possono essere di tipo meccanico, chimico o combinato.

Rifinizione meccanica. Con la smerigliatura si ottiene una superficie vellutata. Se effettuata dal lato carne si ottiene il velour o suede, se effettuata dal lato fiore si ottiene il nabuck. Con la bottalatura (volonatura, follonatura) si fanno girare le pelli velocemente a secco o con vapore in un bottale per ammorbidirle e rendere più evidente e marcato il disegno tipico della grana.

Rifinizione chimica. Si ricopre la superficie della pelle con un film più o meno sottile, fatto formare sulla pelle o preformato e fatto aderire alla pelle. Questo film può essere trasparente, incolore o colorato, contenere pigmenti (che nascondono il disegno tipico della grana), ed altri ausiliari per ottenere pelli lucide, opache, con tatto setoso, grasso, ecc. Dopo l'applicazione del film le pelli possono essere sottoposte ad operazioni meccaniche (placcatura, bottalatura a secco, lissatura, ecc.) per ottenere effetti combinati.

Altri trattamenti

Di recente sono entrate nel mondo conciario anche tecniche modernissime come la stampa inkjet, il trattamento con laser, con plasma freddo, ecc. che hanno consentito di ampliare a dismisura, grazie soprattutto alla fantasia ed alle capacità dei tecnici di rifinizione, il tipo ed il numero di articoli che è possibile ottenere per seguire le esigenze sempre mutevoli della moda.

Misurazione

L'operazione conclusiva del processo è la misurazione. Le pelli vengono infatti commercializzate in base alla superficie e quindi in mq (anche se resta ancora in uso la misura tradizionale in piedi quadrati o p.q.).

Stoccaggio in magazzino

Le pelli vengono stoccate in magazzino in attesa della spedizione al cliente, possono essere disposte su pianali, chiuse con cellophane o in scatole di cartone o arrotolate su se stesse.