

CASE STUDY

## Case Study Teseo

Product(s) supplied: **PT-VX610**

## Challenge

Proiettare in ambito industriale, sul pellame e sui tessuti, le sagome da ritagliare. La videoproiezione applicata all'operazione di taglio della materia prima, per migliorare la produttività.

## Solution

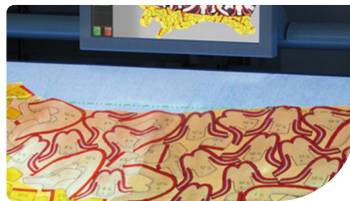
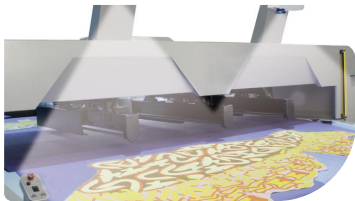
I proiettori Panasonic PT-VX610 equipaggiano gli impianti da taglio prodotte da Teseo, leader mondiale: il modello più sofisticato di questi impianti, EOS 6430, utilizza addirittura dodici proiettori per due piani di taglio.

*"Siamo stati pionieri di un utilizzo insolito della videoproiezione e di una particolare declinazione di video mapping: un'intuizione che ci ha permesso di elaborare un metodo per adoperare la proiezione come supporto alle operazioni di taglio, per evitare sprechi e ottimizzare la produttività. Un risultato che ci ha lasciati estremamente soddisfatti."*

---

**Giorgio Folicaldi**

Teseo Spa



Teseo opera nel distretto industriale più importante nel settore artigianale e calzaturiero. Dal 1987 costruisce strumenti e soluzioni per il taglio del pellame, di tessuti e materiali sintetici, per i produttori di abbigliamento, calzature, design, arredo e automotive.

Impianti da taglio pensati per aumentare l'efficienza produttiva con strumenti flessibili, ogni volta calibrati sulla dimensione delle aziende e sulle necessità di un mercato che richiede un prodotto sempre più 'tailor made'.

Il quartier generale di Teseo sorge a Fermo, nelle Marche, su un'area di 30mila mq. Dal 1987 Teseo ha depositato oltre 20 brevetti: soluzioni che hanno cambiato il modo di interpretare il taglio della pelle e dei tessuti.

Grazie ad un utilizzo innovativo dei videoproiettori Panasonic PT-VX610, per riprodurre direttamente sulla materia prima le sagome da tagliare, l'azienda marchigiana ha migliorato una metodologia dedicata alla lavorazione del pellame, con risultati straordinari per il livello di ottimizzazione raggiunto dalla produzione.

### **Il ruolo dei videoproiettori**

«Il modo in cui adoperiamo i videoproiettori Panasonic PT-VX610 – commenta Giorgio Folicaldi di Teseo – è sicuramente non convenzionale rispetto al loro normale utilizzo. Sono posizionati verticalmente e proiettano le forme e i contorni sulla porzione di pelle. L'obiettivo essenziale è definire con precisione la posizione dei pezzi di pellame da tagliare, così da ritagliarli virtualmente tramite la proiezione».

Grazie ad un procedimento simile ad un video mapping, il videoproiettore definisce i contorni recuperando l'immagine digitale dal software CAD. Invece di visualizzare il prototipo tramite video, l'operatore avrà in questo caso la possibilità di osservare il piazzamento direttamente sulla pelle prima di avviare la fase di taglio. Questo passaggio è cruciale, soprattutto perché consente di evitare sfridi eccessivi e di verificare il tutto prima di lanciare il taglio, controllando in anticipo il piazzamento della materia prima.

«La proiezione si dimostra utile - prosegue Giorgio Folicaldi - nel momento in cui sulla pelle vengono proiettati diversi colori per identificare le diverse tipologie di qualità del pellame: questo è altrettanto importante per circoscrivere con precisione e accuratezza le diverse qualità della porzione di pellame. Infine, il sistema di videoproiezione facilita gli operatori nell'operazione di raccolta dei pezzi tagliati. Una volta che si è proceduto all'operazione di taglio può essere difficile riconoscere ad occhio nudo e con immediatezza le varie parti – spesso molto simili tra loro».

Con la videoproiezione è possibile visualizzare sulla pelle colori e scritte che semplificano notevolmente questo procedimento di smistamento. La videoproiezione occupa in tal modo un ruolo essenziale poiché consente all'operatore di ottenere numerosi vantaggi, dai quali derivano una maggiore produttività e un minor rischio di commettere errori. Stiamo parlando di un metodo che si può applicare ad un'infinità di settori, non solo a quello calzaturiero: dalla pelletteria all'arredamento, dai capi di abbigliamento all'arredo interno delle automobili, sedili, plancia, rivestimento interno delle portiere e accessori.

## La criticità del contesto industriale

«I videoproiettori Panasonic - commenta Giorgio Folicaldi - dimostrano un'elevata affidabilità: il contesto industriale è tipicamente ostico a questa categoria di prodotti, molto più avverso rispetto a quello di ambienti indoor; in un capannone industriale la quantità di polvere è maggiore, e nel nostro caso, vi sono anche particelle di pellame liberate durante il taglio. Inoltre, abbiamo trovato vantaggioso il rapporto qualità/costo».

Il numero di proiettori Panasonic PT-VX610 integrati nelle macchine Teseo varia a seconda del modello: quello più sofisticato, EOS 6430, utilizza addirittura dodici proiettori per due piani di taglio da 3x3,2 metri. Il tutto viene gestito da un computer, sviluppato su misura, capace di produrre l'immagine da proiettare e attivare le varie funzioni del proiettore, compresa l'accensione e lo spegnimento.

«I proiettori Panasonic - prosegue Giorgio Folicaldi - possiedono caratteristiche adeguate alle nostre esigenze di lavorazione. Tra tutte il buon livello di luminosità, la fedeltà dei colori e la risoluzione che garantiscono un elevato comfort visivo agli operatori. Le immagini proiettate devono essere precise e stabili per eseguire un lavoro impeccabile. È molto importante anche l'affidabilità: ogni fermo macchina causato da un guasto ridurrebbe significativamente la capacità produttiva. Al momento siamo molto soddisfatti di questa scelta, tutto ha funzionato a dovere».

## Benefici concreti

Questa applicazione genera un'innovazione sostanziale perché in un processo produttivo è capace di produrre una gamma sensibile di vantaggi immediatamente tangibili. Parliamo di cifre economicamente rilevanti: grazie all'uso del software automatico di piazzamento e all'implementazione dei videoproiettori, è possibile risparmiare fino al 7% e oltre di materia prima che altrimenti potrebbe andare sprecata.

In secondo luogo, i tempi sono abbattuti notevolmente: si passa da circa 5/8 minuti per un lavoro svolto in maniera tradizionale ad una media di circa 30 secondi. Un grande risparmio di tempo, decisivo nella produzione di grandi volumi in un'economia di scala.

L'implementazione dei proiettori Panasonic, per le superiori prestazioni offerte, ha consentito di affinare ancora di più l'innovazione sviluppata da Teseo. Una produzione realizzata con minor complicazioni e maggior affidabilità, per ridurre gli sprechi e velocizzare l'intero flusso di lavoro è sinonimo di successo.

