

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare, attraverso le operazioni di taglio, orlatura e montaggio, i modelli/prototipi di calzature, predisponendo la documentazione tecnica con le fasi di lavorazione ed eseguendo le necessarie operazioni di controllo

1 - ANALISI COMPONENTI

Grado di complessità 3

1.3 ANALISI CALZATURA CON NUMEROSI COMPONENTI, ACCESSORI E LAVORAZIONI ANCHE ESTERNE

Analizzare la bolla di lavorazione del prototipo e verificare la corrispondenza con le DIME del modello (su file CAD o cartacee) e con i materiali di una calzatura con molti componenti (oltre 15 pezzi), accessori e lavorazioni (sino a 4), anche esterne, segnalando le necessità di eventuali aggiustamenti

Grado di complessità 2

1.2 ANALISI CALZATURA CON NUMEROSI COMPONENTI E LAVORAZIONI

Analizzare la bolla di lavorazione del prototipo e verificare la corrispondenza con le DIME del modello (su file CAD o cartacee) e con i materiali di una calzatura con molti componenti (sino a 15 pezzi) e lavorazioni (sino a 4) quale una sneakers rivoltata, filettata e con bordi diversi e/o con tessuti imbottiti di spessori differenti), segnalando le necessità di eventuali aggiustamenti

Grado di complessità 1

1.1 ANALISI CALZATURA CON NUMERO LIMITATO DI COMPONENTI E LAVORAZIONI

Analizzare la bolla di lavorazione del prototipo e verificare la corrispondenza con le DIME dei componenti del modello (su file CAD o cartacee) e con i materiali di una calzatura con un numero limitato di componenti e lavorazioni (ad esempio sneakers sfilata), segnalando le necessità di eventuali aggiustamenti

2 - TAGLIO

Grado di complessità 4

2.4 REALIZZAZIONE AUTONOMA OPERAZIONI TAGLIO

Effettuare le operazioni di taglio della tomaia, della fodera e dei rinforzi, a mano o con ausilio di macchinari da regolare opportunamente, controllando la conformità dei risultati

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

Grado di complessità 3

2.3 CONTROLLO OPERAZIONI DI TAGLIO

Controllare le operazioni di taglio dei componenti della tomaia e della fodera con eventuali cambrature, supportando le attività attraverso il rilascio di informazioni utili al taglio ed al posizionamento dei pezzi per ottimizzare i consumi, anche attraverso la predisposizione di una scheda di taglio

Grado di complessità 2

2.2 CONTROLLO DEI PEZZI TAGLIATI

Controllare i pezzi tagliati della tomaia e della fodera, i rinforzi, le tele, in base alle informazioni contenute nella bolla di lavorazione dei prototipi

Grado di complessità 1

2.1 ESECUZIONE TAGLIO SU INDICAZIONI DELLA MODELLERIA

Eeguire il taglio dei materiali componenti tomaia e fodera di prototipi di calzature secondo la bolla di lavorazione dei prototipi e le indicazioni ed il supporto della modelliera a mano o con macchine automatiche collegate a sistemi CAD

3 - SCARNITURA

Grado di complessità 3

3.3 CONTROLLO OPERAZIONI DI SPACCATURA E SCARNITURA

Controllare le operazioni di spaccatura e scarnitura della tomaia e fodera di un nuovo modello, supportando le attraverso il rilascio di informazioni utili inerenti lo spessore del materiale e dei diversi pezzi in funzione delle diverse lavorazioni da realizzare anche attraverso la predisposizione di una scheda di spaccatura e scarnitura

Grado di complessità 2

3.2 CONTROLLO DEI PEZZI SCARNITI

Controllare i pezzi di tomaia e fodera spaccati, scarniti ed eventualmente cambrati in base alle informazioni contenute nella bolla di lavorazione dei prototipi

Grado di complessità 1

3.1 ESECUZIONE SCARNITURA SU INDICAZIONI DELLA MODELLERIA

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

Eseguire la scarnitura e applicazione rinforzi dei materiali componenti tomaia e fodera di prototipi di calzature secondo la bolla di lavorazione dei prototipi e le indicazioni e il supporto della modelliera con ausilio di macchine spaccatrici, scarnatrici e cambratrici

4 - ORLATURA

Grado di complessità 3

4.3 CONTROLLO OPERAZIONI DI ORLATURA

Controllare le operazioni di orlatura di un nuovo modello, supportando le attività mediante esempi sequenziali relativi a modelli già realizzati/conosciuti, anche attraverso la predisposizione di una scheda di di orlatura con informazioni utili a comprendere la costruzione dei pezzi e la sequenza ottimale delle operazioni

Grado di complessità 2

4.2 CONTROLLO DELLA TOMAIA ORLATA

Controllare la tomaia nel suo complesso in base a criteri, considerando la grandezza (la tomaia deve essere grande come la base), qualità di esecuzione (i pezzi devono combaciare), presenza di punti di rottura, prendendo nota dei difetti e delle correzioni da apportare in una nota

Grado di complessità 1

4.1 ESECUZIONE ORLATURA SU INDICAZIONI DELLA MODELLERIA

Eseguire l'orlatura dei componenti della tomaia dei prototipi di calzature secondo la bolla di lavorazione dei prototipi e le indicazioni e il supporto della modelliera con ausilio di macchinari quali ripiegatrici e cucitrici

5 - MONTAGGIO

Grado di complessità 3

5.3 CONTROLLO OPERAZIONI DI MONTAGGIO

Controllare le operazioni di montaggio di un nuovo modello, supportando le attività mediante rilascio di informazioni utili a comprendere l'altezza della tomaia, il tiraggio ottimale per ottenere gli effetti desiderati la qualità dell'incollaggio del fondo, la centratura dei tacchi e l'eventuale esigenza di aggiunta spessori

Grado di complessità 2

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

5.2 CONTROLLO DEL PROTOTIPO MONTATO

Controllare il corretto montaggio del prototipo in base alle informazioni contenute nella bolla di lavorazione dei prototipi

Grado di complessità 1

5.1 ESECUZIONE MONTAGGIO SU INDICAZIONI DELLA MODELLERIA

Eeguire il montaggio dei materiali componenti tomaia e fodera dei prototipi di calzature secondo la bolla di lavorazione dei prototipi e le indicazioni e il supporto della modelliera con ausilio di rifilatrici, garbatrici, macchinari per la premona/monta, cordatrici e tirafodera, montafianchi e boette

6 - FINISSAGGIO

Grado di complessità 3

6.3 CONTROLLO OPERAZIONI DI FINISSAGGIO

Controllare le operazioni di finissaggio di un nuovo modello, supportando le attività mediante di informazioni utili su come trattare superficialmente il pellame attraverso operazioni di spazzolatura, lucidatura, applicazione creme per creare sfumature uniche

Grado di complessità 2

6.2 CONTROLLO DEL FINISSAGGIO REALIZZATO

operazioni di finissaggio (spazzolatura, lucidatura, trattamento con creme, sfumatura) in base alle informazioni contenute nella bolla di lavorazione dei prototipi

Grado di complessità 1

6.1 ESECUZIONE FINISSAGGIO SU INDICAZIONI DELLA MODELLERIA

Eeguire il finissaggio dei materiali componenti tomaia e fodera dei prototipi di calzature secondo la bolla di lavorazione dei prototipi e le indicazioni e il supporto della modelliera con ausilio di quali ribattitrici, rifilatrici, ferretti per stirature interne e/o esterne, stiragambali, spazzolatrice/lucidatrice

7 - PREDISPOSIZIONE DOCUMENTAZIONE TECNICA

Grado di complessità 3

7.3 REDAZIONE SCHEDA DI TAGLIO, MONTAGGIO E SCARNITURA

Predisporre oltre alla scheda di taglio e montaggio la scheda di preparazione per la scarnitura e

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

orlatura, disegnando i pezzi, indicando quelli da ridurre in termini di spessore e quali da scarnire, indicando le lavorazioni di orlatura da realizzare e le loro sequenze, con ausilio di appositi software per calzature

Grado di complessità 2

7.2 REDAZIONE SCHEDA DI TAGLIO E MONTAGGIO

Predisporre la scheda di taglio e montaggio, disegnando i pezzi, indicando i materiali, specificando le altezze ed indicando gli eventuali finissaggi da apportare, con ausilio di appositi software per calzature

Grado di complessità 1

7.1 REDAZIONE SCHEDA DI TAGLIO

Predisporre la scheda di taglio disegnando i pezzi del modello da tagliare (fodera, tomaia), specificando i materiali, con ausilio di appositi software per calzature

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Bolla di lavorazione del prototipo
- DIME dei componenti del modello (elettroniche o fisiche)
- Materiali componenti tomaia, fodera, rinforzi (pellami o tessuti)
- Strutture (forme, suolette, soles, tacchi)
- Utensili manuali per il taglio (trincetto)
- Macchine per il taglio (fustellatrici e macchine automatiche di taglio collegate a sistemi CAD)
- Macchine spaccatrici, scarnitrici e cambratrici
- Macchine per l'orlatura (ripiegatrici e cucitrici)
- Macchine per il montaggio (rifilatrici, garbatrici, premonta/monta, cordatrici e tirafodera, montafianchi e boette)
- Macchine e utensili per il finissaggio (ribattitrici, rifilatrici, ferretti per stirature interne e/o esterne, stiragambali, spazzolatrici/lucidatrici)
- Creme, appretti per il finissaggio
- Mastice, collanti, solventi
- Software per redazione schede di taglio, montaggio e scarnitura

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di analisi della bolla di lavorazione
- Tecniche ed operatività di piazzamento e taglio pellami e tessuti
- Tecniche ed operatività di scarnitura dei pellami
- Tecniche ed operatività di spaccatura dei pellami
- Operatività di applicazione dei rinforzi
- Tecniche ed operatività di orlatura
- Tecniche ed operatività di montaggio
- Tecniche ed operatività di finissaggio
- Tecniche ed operatività di predisposizione documentazione tecnica

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Prototipi realizzati
- Documentazione tecnica (schede tecniche di taglio, preparazione per orlatura e scarnitura, montaggio) predisposta

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

1. Un modello di cui sviluppare il prototipo, per il quale sono date la relativa bolla di lavorazione e la dima, cartacea o digitale
2. L'intero insieme delle tecniche e dell'operatività di realizzazione dei prototipi

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: impostazione/realizzazione del prototipo con riferimento a taglio, scarnitura, orlatura, montaggio e finissaggio, con predisposizione della relativa scheda tecnica
2. Colloquio tecnico centrato sul procedimento utilizzato per realizzare il prototipo, sulle scelte compiute e le eventuali criticità riscontrate

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

ADA.05.04.03 - REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI DI CALZATURE CON SISTEMA TRADIZIONALE O INFORMATIZZATO

FONTI

Regione Friuli Venezia Giulia, REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI REGIONALI - Repertorio del settore economico-professionale TESSILE, ABBIGLIAMENTO, CALZATURIERO E SISTEMA MODA, giugno 2019
Regione Lazio, Allegato B Repertorio Regionale delle competenze e dei profili formativi
GLOBAL EXPORT, Glossario tecnico delle calzature IT - EN,
<http://www.globalexport.it/ita/pubblicazioni/images/babel/122010Glossario%20tecnico%20calzature%20%28biligie%29.pdf>
Progetto Approc, settore moda Calzature, a cura di Co.Se.Fi
ISPESL, Ciclo produttivo, rischi per la sicurezza e la salute, misure generali di tutela nel comparto calzaturiero, dicembre 2005
EBER, EBAM, INAIL, Reg. Emilia Romagna, Reg. Marche, Impresa sicura calzature
Regione Lombardia, Decreto 1864 del 7.03.2012, Vademecum per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori nelle attività calzaturiere
Piano formativo Nazionale integrato, Azione di sistema di formazione dei formatori, L'alternanza scuola-lavoro nel settore calzaturiero. Progettare esperienze di didattica integrata
S. Gozzi, Tesi di Laurea: APPLICAZIONI DEL LEAN THINKING NEL SETTORE CALZATURIERO. Una Revisione della Letteratura, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Sitografia

Descrizione processo produttivo: Calzaturificio Bettina, la produzione,
<https://www.youtube.com/watch?v=N44SGdjCfs8>;

Descrizione processo produttivo: Diadora S8000 Manovia: <https://www.youtube.com/watch?v=IkLdxNqfNiQ>