

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Elaborare e verificare il modello del tacco e la relativa documentazione tecnica di produzione con metodi tradizionali o informatizzati, a partire dalla forma con tomaia e sottopiede montato e dal disegno stilistico e tecnico della calzatura, e definendo materiali e rinforzi con cui dovrà essere prodotto

1 - MODELLAZIONE DEL TACCO E VERIFICA DELLA CONFORMITÀ

Grado di complessità 3

1.3 CREAZIONE A MANO E INFORMATICA DEL PRIMO PROTOTIPO DI UN PROGETTO CON ELEMENTI DI STILE MOLTO ELABORATI

Modellare a mano un blocco di resina con tamponi abrasivi, fresini, lime, goniometri secondo le impostazioni della scheda tecnica (altezza, grado, disassamento, larghezza corona e piastrino) e informatizzare la base del tacco ottenuta (scansione) per inserirvi informaticamente (a CAD) gli elementi di stile previsti dal disegno (es. alloggi per incastonare pietre, texture tridimensionali, tacco scultura) e procedere alla stampa con macchina prototipatrice (a filamento o a polveri) del primo prototipo

Grado di complessità 2

1.2 CREAZIONE INFORMATICA DEL PRIMO PROTOTIPO A PARTIRE DA UN PROGETTO COMPLESSO DI CUI È PRESENTE UN CAMPIONE DI BASE

Modellare informaticamente (a CAD) un tacco complesso (es. incapsulato, che avvolge parte del tallone, oppure la cui superficie presenta dettagli e texture difficilmente riproducibili manualmente, oppure un tacco-scultura) a partire da un modello base presente e stampare con macchina prototipatrice (a filamento o a polveri) il primo prototipo

1.2 CREAZIONE A MANO DEL PRIMO PROTOTIPO A PARTIRE DA UN PROGETTO CLASSICO SEMPLICE DI CUI NON È PRESENTE UN CAMPIONE DI BASE

Modellare a mano un blocco di resina con tamponi abrasivi, fresini, lime, goniometri secondo le impostazioni della scheda tecnica (altezza, grado, disassamento, larghezza corona e piastrino) per ottenere un tacco classico, che presenta linee semplici, non riferibile ad un modello già prodotto dal tacchificio, e procedere all'informatizzazione (scansione ed eventuale sistemazione a CAD delle simmetrie) e alla stampa con macchinari a controllo numerico del primo prototipo

Grado di complessità 1

1.1 MODIFICA INFORMATICA DI UN TACCO SEMPLICE DI CUI È PRESENTE UN CAMPIONE DI BASE

Modificare informaticamente (a CAD) un modello di tacco preesistente, le cui linee rispecchiano

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

l'idea di partenza della committenza, apportando le modifiche di stile richieste e stampando il prodotto con macchinari a controllo numerico

2 - VERIFICA TECNICA E APPROVAZIONE FINALE DEL PRIMO PROTOTIPO

Grado di complessità 1

2.1 VERIFICA DEL PRIMO PROTOTIPO PRIMA DELLA PROGETTAZIONE TECNICA

Sistemare il tacco sulla forma vestita verificando: la battuta della forma, la cadenza o grado del tacco, la rollatura della forma, controllando la presenza di eventuali imperfezioni sulla superficie e la correttezza dei volumi e delle linee di stile rispetto alla scheda tecnica di produzione prima di aggiornarla con i nuovi parametri prima dell'avvio della progettazione dello stampo, dopo l'approvazione finale della committenza

3 - PROGETTAZIONE TECNICA PROTOTIPO

Grado di complessità 3

3.3 PROGETTAZIONE TECNICA DEL PROTOTIPO PER FONDI/PLATEAU/TACCHI INCAPSULATI/TACCHI SCULTURA

Progettare il prototipo e indicare le specifiche tecniche relative alle tipologie di stampo, la lega di materiali (es. ABS per laccatura o galvanica, ABS per fasciatura in pelle, polistirolo, carbonio, ecc.), la tipologia di rinforzi (es. spine elastiche, spine personalizzate, rinforzi pieni o boccole), le finiture (verniciatura, galvanizzazione, fasciatura, ecc.), elaborando le indicazioni utili al montaggio e ai macchinari di produzione più adeguati per la realizzazione di fondi/plateau/tacchi incapsulati/tacchi scultura anche in base alle lavorazioni previste (es. scassi laser per tacchi a scultura)

Grado di complessità 2

3.2 PROGETTAZIONE TECNICA DEL PROTOTIPO PER UN TACCO CLASSICO CON RINFORZI

Progettare il prototipo e indicare le specifiche tecniche relative alle tipologie di stampo, la lega di materiali (es. ABS per laccatura o galvanica, ABS per fasciatura in pelle, polistirolo, carbonio, ecc.), la tipologia di rinforzi (es. spine elastiche, spine personalizzate, rinforzi pieni o boccole), le finiture (verniciatura, galvanizzazione, fasciatura, ecc.), elaborando le indicazioni utili al montaggio ed ai macchinari di produzione più adeguati per la realizzazione di un tacco classico con rinforzi

Grado di complessità 1

3.1 PROGETTAZIONE TECNICA DEL PROTOTIPO PER UN TACCO CLASSICO SENZA RINFORZI

Progettare il prototipo e indicare le specifiche tecniche relative alle tipologie di stampo, la lega di

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

materiali (es. ABS per laccatura o galvanica, ABS per fasciatura in pelle, polistirolo, carbonio, ecc.), le finiture (verniciatura, galvanizzazione, fasciatura ecc.), elaborando le indicazioni utili al montaggio ed ai macchinari di produzione più adeguati per la realizzazione di un tacco classico senza rinforzi

4 - DOCUMENTAZIONE TECNICA DI PRODUZIONE

Grado di complessità 1

4.1 PREDISPOSIZIONE SCHEDA TECNICA DI PRODUZIONE

Aggiornare la scheda tecnica di prodotto con tutti i parametri utili alla creazione del prototipo definiti in progettazione

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

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

- Progetto grafico e/o piano di collezione della calzatura
- Caratteristiche tecniche del tacco: schede e disegni tecnici ed estetici (prima bozza)
- Elementi che compongono il tacco (materiali, spine elastiche, spine personalizzate, rinforzi pieni o boccole)
- Resina
- Modelli di tacco in formato CAD 3D
- Software per l'elaborazione informatica 3D (CAD)
- Macchinari a controllo numerico per lo stampaggio 3D
- Stucco e strumenti di modellazione (tamponi abrasivi, lime, goniometri raspe, fresini)
- Forma vestita di calzatura

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di modellamento manuale di tacchi
- Tecniche ed operatività di scansione digitale di tacchi campione
- Tecniche di progettazione di tacchi con ausilio di software per l'elaborazione informatica 3D (CAD)
- Tecniche di verifica della stabilità e della rullatura dei tacchi

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Scheda tecnica di prodotto completata
- Prototipo di tacco progettato
- Specifiche tecniche dello stampo definite

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di calzature
2. L'insieme dei progetti grafici, a differente grado di dettaglio
3. L'insieme delle tipologie di tacchi
4. L'insieme delle tecniche e dell'operatività di modellamento (manuale e con CAD 3D) e di progettazione di tacchi e relativi stampi
5. Un set di schede e disegni tecnici ed estetici (prima bozza)

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: sulla base di una scheda e disegno tecnico di bozza impostazione della

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

creazione del prototipo e del relativo stampo, attraverso CAD 3D

2. Colloquio tecnico: --

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

ADA.05.04.26 - PREPARAZIONE DEL PROTOTIPO DEL TACCO

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>