

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Preparare le parti necessarie per effettuare il montaggio della calzature, inserendo il puntale ed il contrafforte tra la tomaia e fodera e sagomandoli con apposite attrezzature, caricando i carrelli della manovia con la tomaia e con gli altri componenti, seguendo le indicazioni presenti nella bolla e nelle schede tecniche

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Analisi della bolla/ordine e delle schede con le informazioni tecniche di produzione: **2 casi**

Dimensione 2 - Preparazione delle componenti: **5 casi**

Dimensione 3 - Caricamento della manovia con tomaia e componenti: **1 caso**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 2 - Montare la tomaia su forma, a mano o con l'ausilio di macchinari, fissandola al sottopiede prima nella parte della punta e successivamente nei fianchi e nel tallone

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Preparazione della forma: **2 casi**

Dimensione 2 - Premontaggio e chiusura fianchi: **4 casi**

Dimensione 3 - Chiusura del calcagno: **3 casi**

Dimensione 4 - Consolidamento: **2 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 3 - Applicare il tacco e la suola, a mano o con l'ausilio di macchinari, spianando il fondo e gli spigoli della tomaia montata su forma, togliendo una parte del fiore dal bordo di montaggio e segnando la parte in cui spalmare il collante

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Sgrossatura e spianatura: **5 casi**

Dimensione 2 - Pressatura del fondo: **4 casi**

Dimensione 3 - Applicazione del tacco: **3 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Preparare le parti necessarie per effettuare il montaggio della calzature, inserendo il puntale ed il contrafforte tra la tomaia e fodera e sagomandoli con apposite attrezzature, caricando i carrelli della manovia con la tomaia e con gli altri componenti, seguendo le indicazioni presenti nella bolla e nelle schede tecniche

1 - ANALISI DELLA BOLLA/ORDINE E DELLE SCHEDE CON LE INFORMAZIONI TECNICHE DI PRODUZIONE

Grado di complessità 2

1.2 ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI CALZATURA CON NUMERO DI OPERAZIONI DI MONTAGGIO ELEVATO

Analizzare la bolla di lavorazione e la scheda tecnica relative al montaggio di una calzatura che richiede un numero di operazioni elevato (ad esempio: décollete con punte sfilate e sottili, stivale aderente alla forma, calzatura allacciata), esaminando le caratteristiche tecniche dell'articolo da produrre e le operazioni da realizzare

Grado di complessità 1

1.1 ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI CALZATURA CON NUMERO DI OPERAZIONI LIMITATO

Analizzare la bolla di lavorazione e la scheda tecnica relative al montaggio di una calzatura che richiede un numero limitato di operazioni (ad esempio: sandalo), esaminando le caratteristiche tecniche dell'articolo da produrre e le operazioni da realizzare

2 - PREPARAZIONE DELLE COMPONENTI

Grado di complessità 4

2.4 SCASSO DELLE SOLETTE

Preparare le solette, secondo quanto previsto nella bolla di lavorazione e nella scheda tecnica quando necessario, mediante realizzazione degli scassi (ad esempio per sandali, parigina, ecc.) con ausilio di macchinari con tecnologie laser o fresatrici

Grado di complessità 3

2.3 RICOPERTURA BORDI SOLETTE

Preparare le solette, secondo quanto previsto nella bolla di lavorazione e nella scheda tecnica, provvedendo alla ricopertura a mano dei bordi con i filetti e, quando necessario, in funzione del tipo

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

di modello, della punta

2.3 RICOPERTURA TACCO

Preparare il tacco, secondo quanto previsto nella bolla di lavorazione e nella scheda tecnica, provvedendo alla sua ricopertura a mano con materiali appositamente predisposti, ed inserendo il sottotacco

Grado di complessità 2

2.2 INSERIMENTO CONTRAFFORTI

Inserire a mano, quando previsto in base al modello, alla bolla e alla scheda tecnica di lavorazione, i contrafforti nella tomaia, provvedendo al loro bloccaggio mediante pinzatrice e alla successiva applicazione con macchina garbasperoni

Grado di complessità 1

2.1 INSERIMENTO PUNTALI

Inserire a mano, quando previsto in base al modello, alla bolla e alla scheda tecnica di lavorazione, i puntali nella tomaia, incollandolo con mastice provvedendo alla successiva applicazione con macchine applicapuntali

3 - CARICAMENTO DELLA MANOVIA CON TOMAIA E COMPONENTI

Grado di complessità 1

3.1 CARICO DELLA MANOVIA

Individuare le componenti da caricare sulla manovia, in base alla bolla di lavorazione (forme, solette, soles, tacchi, ecc.), provvedendo all'inserimento nei carrelli della manovia, per numerazione, delle forme da utilizzare e i componenti della calzatura da montare (tomaia con contrafforti e puntali inseriti, suolette, sottopiede, soles, tacchi, oppure plateaux, zeppe, ecc)

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

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
- Scheda tecnica di lavorazione
- Tipologie di materiali
- Forme
- Soole
- Solette
- Sottopiede
- Filetti
- Contrafforti
- Puntali
- Tomaia
- Tacco
- Sottotacco
- Materiali per ricopertura del tacco
- Pinzatrice
- Garbasperoni
- Fresatrici
- Macchine con tecnologie laser per lo scasso delle solette
- Mastice - collante
- Aerografo o pennello
- Manovia

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di analisi bolla lavorazione
- Operatività di analisi della scheda tecnica
- Operatività di carico della manovia
- Operatività di regolazione macchinari
- Tecniche di preparazione dei componenti (operazioni scasso solette, ricopertura bordi solette, inserimento contrafforti e puntali nella tomaia, ricopertura del tacco)
- Componenti preparati per il montaggio e caricati sulla manovia
- Altre parti necessarie per il montaggio ad esempio: forme, soole, solette, sottopiede, tacco, ecc.) caricate sulla manovia

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Componenti preparati per il montaggio e caricati sulla manovia
- Altre parti necessarie per il montaggio ad esempio: forme, soole, solette, sottopiede, tacco, ecc.) caricate sulla manovia

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'intero insieme delle tecniche di preparazione dei componenti
2. Tutte le tipologie di calzature di cui si deve realizzare il montaggio

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per una tipologia di calzatura data e sulla base della relativa bolla di lavorazione realizzazione in contesto reale o simulato della preparazione delle componenti e del loro caricamento sulla manovia
2. Colloquio tecnico sugli aspetti critici riscontrati nella preparazione dei pezzi e nel caricamento nella manovia ed evidenziazione delle differenze per una calzatura non oggetto di prova prestazionale

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Montare la tomaia su forma, a mano o con l'ausilio di macchinari, fissandola al sottopiede prima nella parte della punta e successivamente nei fianchi e nel tallone

1 - PREPARAZIONE DELLA FORMA

Grado di complessità 2

1.2 FISSAGGIO SOLETTE CHE PREVEDONO INSERIMENTO DI FASCETTE

Fissare le solette partendo dal calcagno, passando poi alla mezzeria e completando con il fissaggio alla punta della forma, a mano o mediante fissasolette, lasciando liberi i punti nei quali dovranno essere inserite eventuali fascette (ad esempio: per sandali), in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

Grado di complessità 1

1.1 FISSAGGIO SOLETTE

Fissare le solette partendo dal calcagno, passando poi alla mezzeria e completando con il fissaggio alla punta della forma, a mano o mediante fissasolette (ad esempio per calzature allacciate, decolleté, ecc.), in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

2 - PREMONTAGGIO E CHIUSURA FIANCHI

Grado di complessità 4

2.4 PREMONTAGGIO CALZATURE A TACCO ALTO CON PUNTA SFILATA CON TOMAIA IN PREGIATO

Premontare a macchina la punta della tomaia di una scarpa a tacco alto con punta sfilata, costituita da pelli pregiate, procedendo alla chiusura a mano della tomaia in corrispondenza della mezzeria del calcagno, chiudendo ai fianchi mediante macchina tirafianchi e sparachiodi, previa regolazione dei macchinari

Grado di complessità 3

2.3 PREMONTAGGIO CALZATURE A TACCO ALTO E TOMAIA IN MATERIALI DELICATI

Premontare a macchina la punta della tomaia di una calzatura con tacco alto costituita da materiali delicati (ad esempio vernice, tessuti quali raso o stampati), procedendo alla chiusura a mano della tomaia in corrispondenza della mezzeria del calcagno e chiudendo ai fianchi mediante macchina tirafianchi e sparachiodi, previa regolazione dei macchinari

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

Grado di complessità 2

2.2 PREMONTAGGIO CALZATURE CON PUNTA TONDA O QUADRATA CON TOMAIA IN MATERIALE UNIFORME

Premontare a macchina la punta della tomaia di una calzatura a punta tonda o quadrata, costituita da materiali uniformi (ad esempio vitello con trattamento superficiale, camoscio, ecc.), procedendo alla chiusura a mano della tomaia in corrispondenza della mezzeria del calcagno, e chiudendo ai fianchi mediante macchina tirafianchi e sparachiodi previa regolazione dei macchinari

Grado di complessità 1

2.1 MONTAGGIO A MANO DI CALZATURA SEMPLICE

Montare a mano su piantone un sandalo di modelleria semplice, partendo dalla parte anteriore, incollando la tomaia alla soletta e fissandola con le semenze e completando con i cinturini fissati negli appositi scassi, in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

3 - CHIUSURA DEL CALCAGNO

Grado di complessità 3

3.3 CHIUSURA CALCAGNI STIVALE CON TOMAIA IN MATERIALI DELICATI

Effettuare, per una calzatura quale uno stivale, la chiusura dei calcagni nella parte posteriore con ausilio di calzera, regolando opportunamente il macchinario, controllando che non ci siano pieghe sulla tomaia costituita da materiali delicati quali vernice, pregiati, laminati, tessuti in raso, in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica, previa regolazione dei macchinari

Grado di complessità 2

3.2 CHIUSURA CALCAGNI SCARPA CON TACCO ALTO E TOMAIA IN MATERIALI DELICATI

Effettuare, per una calzatura a tacco alto (ad esempio: décolleté) la chiusura dei calcagni nella parte posteriore con ausilio di calzera, regolando opportunamente il macchinario, controllando che non ci siano pieghe sulla tomaia costituita da materiali delicati quali vernice, pregiati, laminati, tessuti in raso, in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

Grado di complessità 1

3.1 CHIUSURA CALCAGNI SCARPA BASSA CON TOMAIA IN CAMOSCIO

Effettuare, per una calzatura bassa (ad esempio: ballerina) la chiusura dei calcagni nella parte posteriore con ausilio di calzera, regolando opportunamente il macchinario, controllando che non ci siano pieghe sulla tomaia costituita da camoscio scuro (ad esempio nero), in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

4 - CONSOLIDAMENTO

Grado di complessità 2

4.2 ESPOSIZIONE TOMAIA A SOFFIONE

Effettuare l'esposizione della tomaia ad un getto di aria calda, costituito da un soffione, per stirare eventuali pieghe o grinze che il pellame può avere avuto a seguito del processo di lavorazione, regolando la temperatura dell'aria calda e la distanza dalla fonte di calore in funzione del materiale di cui è costituita la tomaia, in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

Grado di complessità 1

4.1 PASSAGGIO AL FORNO

Effettuare il passaggio in forno per riscaldare i componenti della tomaia, regolando in base alle tipologie di materiali costituenti ed alla loro delicatezza (per materiali delicati quali pellami a specchio, tessuti di raso, ecc.) la temperatura del forno e le tempistiche, esponendo in seguito la tomaia ad un getto di aria fredda al fine di garantire una perfetta adesione alla forma, in base alla bolla di lavorazione ed alla scheda tecnica

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

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

- Bolla di lavorazione
- Scheda tecnica di lavorazione
- Tomaia preparata per il montaggio con puntale e contrafforte inserito
- Tipologie di materiali
- Solette
- Fissasolette
- Piantone
- Collante
- Semenze e cinturini
- Macchina premontatrice
- Macchina tirafianchi
- Macchina sparachiodi
- Calzera
- Forno di stabilizzazione
- Soffione

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di lettura della bolla di lavorazione
- Operatività di lettura della scheda tecnica o scheda di preparazione
- Operatività di regolazione macchinari
- Tecnica di montaggio per mezzo di incollaggio (montato con suola applicata)

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Tomaia montata su forma

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Tutte le tipologie di calzature di cui si deve realizzare il montaggio
2. Tutte le tipologie di materiali costituenti la tomaia
3. Tutte le tipologie di premontaggio
4. Tutte le tecnologie di chiusura
5. L'intera gamma delle tecnologie di consolidamento

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

1. Prova prestazionale: per una tipologia di calzatura data e sulla base della relativa bolla di lavorazione realizzazione in contesto reale o simulato delle operazioni di montaggio
2. Colloquio tecnico relativo agli aspetti critici riscontrati nel montaggio ed evidenziazione delle differenze per una calzatura non oggetto di prova prestazionale

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 3 - Applicare il tacco e la suola, a mano o con l'ausilio di macchinari, spianando il fondo e gli spigoli della tomaia montata su forma, togliendo una parte del fiore dal bordo di montaggio e segnando la parte in cui spalmare il collante

1 - SGROSSATURA E SPIANATURA

Grado di complessità 4

1.4 SGROSSATURA A MANO, DI TOMAIA DELICATA, CON AUSILIO DI CARDATRICE

Effettuare la sgrossatura di una tomaia delicata (ad esempio in raso) aderente alla soletta lungo tutto il perimetro (punta, fianchi e calcagno), a mano, avvalendosi di cardatrice, asportando materiale eccedente e preparando la parte sottostante della forma montata alle successive lavorazioni, controllando la conformità del risultato

Grado di complessità 3

1.3 SGROSSATURA CON CARDATRICI AUTOMATICHE

Effettuare la sgrossatura della tomaia aderente alla soletta lungo tutto il perimetro (punta, fianchi e calcagno), con ausilio di macchine a controllo numerico (cardatrici automatiche), impostando i macchinari secondo parametri relativi ai punti in cui deve essere asportato il materiale, controllando l'asportazione del materiale eccedente e preparando la parte sottostante della forma montata alle successive lavorazioni, controllando la conformità del risultato

Grado di complessità 2

1.2 SPIANATURA

Spianare la tomaia sgrossata, aderente alla soletta, mediante macchinario automatico (ribattitrice), rullo con anelli di metallo che girano per spianare il perimetro delle scarpe, controllando la conformità del risultato

1.2 BOETTATURA

Livellare (dopo le operazioni di sgrossatura e spianatura), con la macchina boettatrice il perimetro esterno del calcagno, in corrispondenza della soletta, in modo da mettere in evidenza lo spigolo del calcagno in preparazione all'inserimento del tacco

Grado di complessità 1

1.1 ELIMINAZIONE CHIODI

Rimuovere i chiodi precedentemente applicati per fissare la soletta alla forma attraverso il

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

levachiodi

2 - PRESSATURA DEL FONDO

Grado di complessità 2

2.2 INCOLLAGGIO SUOLA BALLY

Incollare il fondo sulla scarpa cardata stendendo il collante con ausilio di un applicatore (pompetta, spruzzino, aerografo, pennello), attaccando a mano la punta della suola e poi i fianchi riscaldando in un fornello scarpa e fondo se necessario, pressando la forma montata con ausilio di una pressa ed inchiodando infine il tacco mediante macchina prefissatacchi

2.2 INCOLLAGGIO MONOBLOCCO

Incollare il fondo sulla scarpa cardata stendendo il collante, con ausilio di un applicatore (pompetta, spruzzino, aerografo, pennello) attaccando a mano la punta del fondo ed assestando la pianta, inchiodando il tacco mediante prefissatacchi, riscaldando in un fornello scarpa e fondo se necessario e pressando la forma montata con ausilio di una pressa

2.2 INCOLLAGGIO ZEPPA COMPLETA (PREPARATA CON SUOLA)

Incollare la zeppa sulla scarpa cardata stendendo il collante, con ausilio di un applicatore (pompetta, spruzzino, aerografo, pennello) attaccando a mano la punta della zeppa e procedendo poi verso i fianchi, riscaldando in un fornello scarpa e fondo se necessario , pressando la forma montata con ausilio di una pressa

Grado di complessità 1

2.1 CARDATURA O RASPATURA A FILO DI MATERIALI PREGIATI

Appoggiare il fondo (suola o monoblocco) sulla parte sottostante della forma montata, segnando il perimetro del fondo sulla parte inferiore della scarpa, con una matita speciale e quindi provvedere ad asportare, in corrispondenza del perimetro segnato, il primo fiore della tomaia seguendo il perimetro segnato

3 - APPLICAZIONE DEL TACCO

Grado di complessità 2

3.2 FISSAGGIO TACCO (BALLY O MONOBLOCCO)

Fissare il tacco con ausilio di macchinario fissatacchi, a seguito delle operazioni di pulizia con spazzolina ed estrazione della forma, provvedendo a sparare i chiodi lungo la corona del tacco (per modelli a Bally e monoblocco), controllando la conformità del risultato

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

3.2 FISSAGGIO ZEPPA

Fissare la zeppa con ausilio di una spara graffette, a seguito delle operazioni di pulizia e di estrazione (la pulizia con spazzolina e dopo aver estratto la forma, provvedendo a fissare le graffette lungo il bordo della suoletta all'interno del filetto, controllando la conformità del risultato

Grado di complessità 1

3.1 PULITURA DELLA CALZATURA ED ESTRAZIONE DALLA FORMA

Pulire il bordo della calzatura attraverso spazzolina, estraendo quindi la forma dalla scarpa, a mano o con l'ausilio di attrezzatura (levaforme), dopo aver rimosso il cordino nel caso sia stata montata una decolleté

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 3

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

- Tomaia montata su forma
- Suola (a Bally, monoblocco, zeppa)
- Macchina cardatrice
- Macchina cardatrice a controllo numerico
- Macchina ribattitrice
- Levachiodi
- Macchina bottatrice
- Matita
- Collante
- Spruzzino
- Aerografo
- Pennello
- Forno
- Pressa
- Macchina prefissatacchi
- Macchina spazzolina
- Macchina levaforme
- Macchina fissa tacchi
- Sparagraffette

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di lettura della Bolla di lavorazione
- Operatività di lettura della scheda tecnica o scheda di preparazione
- Operatività di regolazione macchinari
- Tecniche di montaggio per mezzo di incollaggio (montato con suola applicata)

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Calzatura montata

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Tutte le tipologie di calzature
2. Tutti i tipi di suola
3. Le tecniche di sgrossatura e spianatura
4. Le tecniche di incollaggio del fondo

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per una tipologia di calzatura data e della relativa tipologia di suola realizzazione simulata della sua applicazione e del fissaggio del tacco
2. Colloquio tecnico relativo agli aspetti critici riscontrati nel montaggio della suola e fissaggio del tacco ed evidenziazione delle differenze per una calzatura non oggetto di prova prestazionale

ADA.05.04.12 - MONTAGGIO DELLE CALZATURE

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%28biligue%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

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>

Macchinari montaggio: <https://www.cerim.com/it/prodotti/premonta>