	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto		Revisione 01 Data emiss: 06/04/21

INDICE

1) SCOPO

2) RIFERIMENTI

3) RESPONSABILITA'

4) MODALITÀ OPERATIVE

4.1) Scelta modifica da elaborare

4.2) Preparazione cartelle archiviazione

4.3) Elaborazione documentazione

4.4) Modifica d'annullamento


5) DOCUMENTI DI SISTEMA RICHIAMATI

6) DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE RICHIAMATI

	Nome/Ente	Firma
Emesso e verificato da:	Gestione Sistemi	
Approvato da:	Amm. Delegato	
NUMERO COPIA		
COPIA CONTROLLATA	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
LIVELLO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> INTERNO	<input type="checkbox"/> DIVULGATIVO
	Società/Funzione	Nominativo
Destinatario		

Motivo revisione:

Paragrafi modificati:

	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto	Revisione 01	Data emiss: 06/04/21

1) SCOPO

Questa Istruzione di Lavoro definisce le modalità operative per la gestione della documentazione tecnica relativa all'introduzione e/o modifica del prodotto modulo *MR-08_02 (Introduzione/ modifica particolari)*.

2) RIFERIMENTI

Questa procedura fa riferimento a:

- UNI EN ISO 9001 (capitolo 8)
- UNI EN ISO 14001
- UNI ISO 45001

3) RESPONSABILITÀ

L'Ente Tecnico ha le seguenti responsabilità:

- Gestione dei disegni nuovi e/o obsoleti
- Gestione dei file 3D nuovi e/o obsoleti
- Gestione dei file di interscambio Cad-Cam nuovi e/o obsoleti
- Gestione relativa alle norme nazionali, internazionali e del cliente

4) MODALITÀ OPERATIVE

Di seguito la sequenza delle attività operative da seguire per la gestione della documentazione tecnica relativa all'introduzione e/o modifica del prodotto secondo l'istruzione *IL-07_02_u.r. Introduzione e modifica del prodotto*

4.1 Scelta Modifica da Elaborare


La modifica da elaborare viene scelta in funzione dei seguenti criteri:

- Data di spedizione dei pezzi al cliente
- Complessità dei particolari considerando anche i pezzi da realizzare presso i terzisti (anticipando i tempi di gestione 3D e di approvvigionamento materiale dai fornitori)
- Verificare presenza 3D, nel caso non sia presente, richiederlo a Ufficio Tecnico Cliente oppure al Servizio Commerciale OVV

4.2 Preparazione cartelle d'archiviazione

Le cartelle di archiviazione della documentazione devono essere generate secondo i criteri di seguito riportati:

- Rinominare cartella in prodotti: codice OVV (solo parte numerica senza esponente di modifica) _cod cliente (senza esponente di modifica)
- Creare sotto-cartella 'AX (data ricevuto 3D gg.mm.aa)' per ogni indice di modifica pezzo
- Se il 3D viene creato da OVV rinominare la cartella 'AX derivato da AX' o 'AX derivato da 80XXX'
- Creare sempre la cartella Report per la raccolta dei file (es. mail, immagini del montaggio)

	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16	
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto		Revisione	Data emiss:
			01	06/04/21


Rete > srvfile > OVV_DATA > TECHNICAL_DATA > PRODOTTI > 86126_48154573			
Nome	Ultima modifica	Tipo	Dimensione
AA (10.01.19)	15/01/2019 07:56	Cartella di file	
Report	05/08/2019 11:23	Cartella di file	

4.3 Elaborazione della documentazione

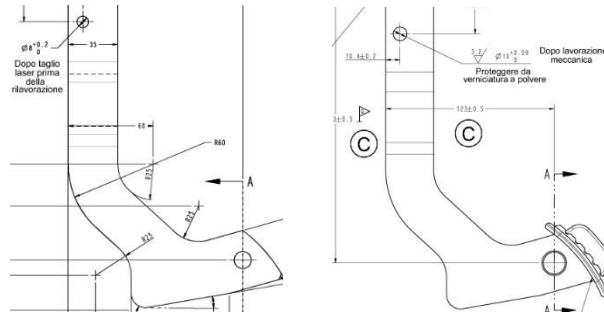
4.3.1 Elaborazione Disegni

La fase di elaborazione dei disegni si sviluppa secondo una sequenza di passaggi che devono essere sempre verificati; di seguito la sequenza da seguire:

- Verificare Disegni 2D e Modelli Matematici 3D del pezzo nella: Versione Precedente / Versione Simile / Versione che Sostituisce / Prototipo
Se necessario, introdurre le note e le modifiche dei Disegni e 3D del pezzo nella Versione Precedente / Versione Simile / Versione che Sostituisce devono essere introdotte / Prototipo se necessario
- Verificare le norme indicate a disegno
Se sono presenti normative cliente non in capitolati richiederle ai clienti o acquistarle
- Verificare, se presenti, le note nel foglio "Fattibilità"
Se presenti, agire come da note sul documento Fattibilità, nel caso chiedere al Responsabile Ufficio Tecnico
- Inserire eventuali accordi con il cliente
IRW - SREA - Design Review oppure mail oppure documenti analoghi
Vedere documenti nella cartella Report all'interno della cartella prodotti
- Verificare che il Materiale, che OVV vuole utilizzare per realizzare il pezzo, sia uguale a quello richiesto dal cliente
Se non dovesse essere soddisfatta la condizione di fornitura, OVV dovrà redigere richiesta di deroga, IRW, SREA o documentazione analoga.
Utilizzare come supporto per la verifica della corrispondenza dei materiali il file "Tabella Materiali da Utilizzare"
- Verificare la presenza di simboli specifici (Bandierine, Simboli di Sicurezza, indicazioni CNH1/2, KLC 0-1-2-9) che indicano la presenza di criticità ed interpretarli secondo le norme cliente.
Inserire quindi nel disegno il simbolo di riferimento secondo la procedura IL-08_03_u.r.
- Prendere visione del ciclo di lavoro di ogni singolo pezzo
Servirà per capire come è realizzato il pezzo e se realizzare o meno i dxf (Non realizzare dxf per pz tranciati e piegati da stampo lo sviluppo verrà consegnato da chi realizza lo stampo, creare dxf solo se necessaria prima/e produzione/i ti taglio e piega)


	<h1 style="text-align: center;">Istruzione Di Lavoro</h1> <p>Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto</p>	IL-08_16	
		Revisione	Data emiss:
		01	06/04/21

- Se un foro viene fatto prima di taglio laser e poi ripassato su centro di lavoro, inserire le note del valore prima e dopo la rilavorazione



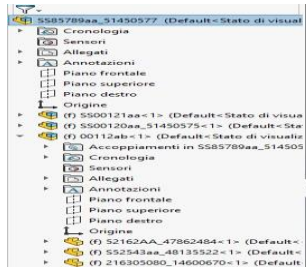
- Se una filettatura viene realizzata dopo la verniciatura, inserire sul "50XXXaa" il Ø del PREFORO e sul "70XXXaa" o "80XXXaa" il valore della filettatura da realizzare
- Inserire indicazioni es Saldatura nei P/N 52XXX se il ciclo lo prevede
- Se a disegno è presente un Dado/Vite autoaggancianti (es. PEM) la nota della verniciatura viene riportata sul disegno precedente alla fase di inserimento Dado/Vite autoaggancianti (es. PEM)
- Verificare se sono state inserite note/coppia relative alla Resistenza della Saldatura (con la lamiera), vedi tabella nella cartella Ufficio Tecnico
Verificare se sono state inserite note/coppia relative alla Resistenza della Filettatura quindi resistenza legata alla classe di resistenza.
Non sono attualmente presenti norme/tabelle in merito, verificare la classe del materiale
- Inserire coppie di serraggio se necessarie nel caso in cui il particolare sia montato
- Verificare se sono presenti Trattamenti Termici
Se esistono capire quali sono ed eventualmente indicare la durezza possibilmente secondo scala di controllo 15N (Standard 88-92 HR15N 0,2 - 0,4 mm)
- Verificare i Trattamenti di Verniciatura e Rivestimenti Galvanici (Zincatura)
Capire se i trattamenti di Verniciatura o Rivestimenti Galvanici (Zincatura) scelti da OVV soddisfano le richieste cliente; vedere doc MR-08_05 per Verniciature e MR-08_06 per Rivestimenti Galvanici
- Al termine delle verifiche, inserire la propria firma sul timbro di ogni disegno

4.3.2 Elaborazione 3D

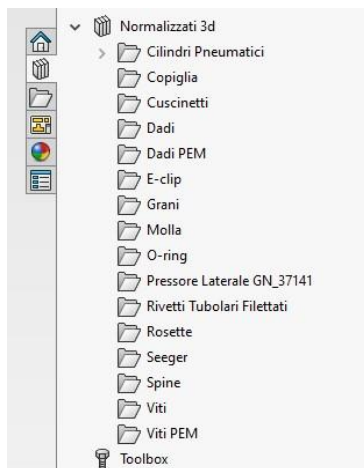
	<h1 style="text-align: center;">Istruzione Di Lavoro</h1> <p>Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto</p>	IL-08_16	
		Revisione	Data emiss:
		01	06/04/21

La fase di elaborazione dei file 3D si sviluppa secondo una sequenza di passaggi che devono essere sempre verificati; di seguito la sequenza da seguire:


- Rinominare tutti i particolari utilizzando la distinta in modo da abbinare cod. cliente a cod. OVV
- Rinominare se nuovi oppure accoppiare i file già in uso nella cartella "Prodotti"



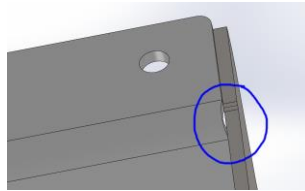
- Aggiungere Viti, Dadi, Clip, Rivetti o altri pezzi se mancanti per allineare il 3D al disegno
- Ricercare i 3D nella cartella: Prodotti - Normalizzati se non dovesse esserci il 3D, crearlo e rinominare con il P/N SMEUP inserire anche la stessa descrizione



- Per ogni singolo componente procedere come di seguito:
 - Salvare il particolare nella cartella dedicata in prodotti come 'cod OVV_cod Cliente'
 - Se il particolare viene disegnato da OVV salvare la parte come 'cod OVV'
 - Verificare che 3D e 2D siano uguali (Controllare Ø fori e alcune quote a campione)
 - Inserire materiale il materiale impiegato per la realizzazione (mettere lo stesso materiale analizzato precedentemente per il disegno); utilizzare come supporto il file "Tabella Materiali da Utilizzare"
 - Verificare che i fori non siano realizzati in 2 parti, nel caso creare un foro completo facendo prima una foratura più grande e poi un'estrusione a disegno
 - Forare con i Ø per il posizionamento dei dadi, delle viti, dei rivetti o per accoppiamento con altri P/N

	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16	
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto		Revisione 01	Data emiss: 06/04/21

- Vedere Disegno del pezzo, Tabelle Interne, File Costi
- Verificare se sul lato della piega (zona dove avviene la deformazione del materiale), ci sono particolari adiacenti; in caso affermativo caricare il 3D e quindi il dxf per assicurare un perfetto accoppiamento. Vedere Procedura Emissione DXF




- Portare tutti i fori (non ancora modificati) e le asole oltre tolleranza di 0,1 mm.
Se la tolleranza è specificata nel disegno, utilizzare quella del disegno, altrimenti utilizzare le norme cliente Vedere Procedura Emissione DXF
- Trasformare gli spigoli vivi in raggi da max $R=0,5$ (se spessore ≥ 8 mm è obbligatorio); vedere Procedura Emissione DXF
- Creare la Ripetizione Piatta per i 3D che lo necessitano
- Utilizzare Tabella Fattori K OVV
- In caso di elaborazione Tubo utilizzare la gestione specifica; vedere Procedura Emissione Tubi

4.3.3 Elaborazione DXF

La fase di elaborazione dei file DXF si sviluppa secondo una sequenza di passaggi che devono essere sempre verificati; di seguito la sequenza da seguire

- DXF (Verificare dxf del pezzo nella Versione Precedente / Versione Simile / Versione che Sostituisce / prototipi per vedere se sono stati modificati).
Nel dxf in rete potrebbero essere state implementate modifiche non applicabili al 3D es compensazioni materiali, 3D non si apre e quindi è stato fatto il dxf dal flat cliente
Se ci sono differenze realizzate per migliorare il prodotto, inserirle per averle sul dxf finale
- Creare file .dxf per le Macchine Taglio Laser
Salvare il file .dxf come 'cod, OVV_SpX_Materiale' nella cartella Teorici
- Creare file .x_t per la Macchina Lasertube
Salvare il file .x_t con il codice OVV nella cartella Cad Cam
- Creare file .stp per la Macchina Piega Tubi
Salvare il file .stp con il codice OVV nella cartella Cad Cam
- Creare file .igs per le macchine Piegatrici solo su richiesta reparto
Salvare il file .igs con il codice OVV nella cartella Cad Cam

	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16	
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto		Revisione 01	Data emiss: 06/04/21

Es.: comunicazioni con ingegneria o acquisti ecc

- Compilare il file di registrazione dei dati di realizzazione modifica

File: "Indici realizzazione Modifiche" all'indirizzo: <\\srvfile\UFFTECNICO>

Nota: deve essere inserire una nota nella cartella "Cicli e disegni da inserire" con la motivazione e il tempo investito nell'elaborazione eseguita fino a quel momento.

4.4 MODIFICA DI ANNULLAMENTO

Di seguito i passaggi operativi da seguire per la gestione di una modifica di annullamento di un prodotto:


- Annullare con timbro i disegni che non saranno più in corso di validità e spostarli nella cartella disegni annullati; vedere documento di modifica e distinta MR-08_02_u.r.
 - Spostare i file .dxf annullati nella cartella obsoleti in TECHNICAL_DATA
 - Spostare i file .x_t annullati nella cartella obsoleti in TECHNICAL_DATA
 - Spostare i file .stp annullati nella cartella obsoleti in TECHNICAL_DATA
 - Spostare i file .igs annullati nella cartella obsoleti in TECHNICAL_DATA
 - Compilare il file di registrazione dei dati di realizzazione modifica
- File: "Indici realizzazione Modifiche" all'indirizzo: \\srvfile\UFFTECNICO\

Non vengono considerate in questa gestione le seguenti attività:

1. Le attrezzature non vengono considerate in quanto, se un'attrezzatura deve essere modificata, nasce una R.I. Questa attività deve essere fatta prima di emettere la modifica da chi realizza le R.I.
2. R.I. (Richieste d'Investimento)
3. Le RO vengono solo utilizzate per sapere a chi chiedere i 3D e a che stabilimento vengono spediti i pezzi

6) DOCUMENTI DI SISTEMA RICHIAMATI

La presente procedura è correlata ai seguenti documenti facenti parte del Sistema di gestione per la Qualità:

	Istruzione Di Lavoro		IL-08_16	
	Titolo procedura: Documentazione tecnica relativa all'introduzione/modifica del prodotto		Revisione 01	Data emiss: 06/04/21

Docum.	Titolo
IL-07_02	Introduzione e modifica del prodotto
IL-08_03	Classificazione caratteristiche prodotto

7) DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE RICHIAMATI

Docum.	Titolo
MR-08_02	Introduzione/modifica particolari
MR-08_05	Tabella descrittiva rivestimenti (vrnt)
MR-08_06	Indicazioni rivestimenti galvanici-zincolamellar