





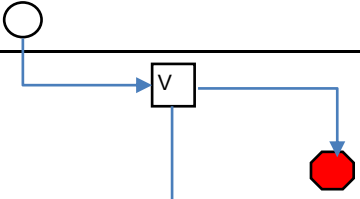






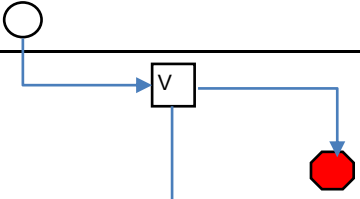






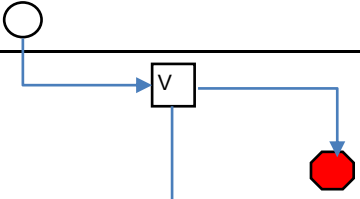
		<h1>Process Flow Chart</h1>				Project Engineer / Responsabile progetto:																																																																				
Product / Prodotto		Cataforesi Statico																																																																								
Customer / Cliente				Item Code / Codice articolo																																																																						
Customer Code / Codice Cliente				Drawing No./ Disegno N°																																																																						
Customer drawing No./ Disegno cliente N°:				Index / Indice rev		Item version / Versione :																																																																				
1. Issue / emissione data:		15/12/20		Performed by/ Effettuato da:		Moretti M.																																																																				
1. Change date / data modifica:		//		Change/ Revisione N°:		//		Performed by/ Eseguito da:																																																																		
<div> <div> <u>Changeover Key</u> P= product / Prodotto S= software / programma L= label / identificazione </div> <div> T= tooling / attrezzature-impianti </div> </div>										<div> <div> <u>Inspection Key</u> A= automatic V= visual T = Internal Lab </div> <div> M= manual Q= quality audit </div> </div>																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">fase di lavoro</th> <th colspan="7">Symbol Instructions</th> <th rowspan="2">Changeover</th> <th rowspan="2">Process operation description / descrizione dell'attività</th> <th rowspan="2">KPC / SC[®]</th> <th rowspan="2">Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)</th> <th rowspan="2">KPC / SC[®]</th> <th rowspan="2">Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo</th> </tr> <tr> <th>Lavorazione</th> <th>movimentazione</th> <th>Store/Immagazzinamento</th> <th>controllo</th> <th>rilavorazione</th> <th>Scrap/Rifiuto</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="8">  </td> <td>scarico materiali da automezzo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="8"></td> <td>controllo con DDT ed estetico sui pezzi</td> <td></td> <td>verifica corretta identificazione con bindello / aspetto estetico ossidazione - ammaccature - graffi</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												fase di lavoro	Symbol Instructions							Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC / SC [®]	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC / SC [®]	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo	Lavorazione	movimentazione	Store/Immagazzinamento	controllo	rilavorazione	Scrap/Rifiuto																1									scarico materiali da automezzo					2									controllo con DDT ed estetico sui pezzi		verifica corretta identificazione con bindello / aspetto estetico ossidazione - ammaccature - graffi		
fase di lavoro	Symbol Instructions							Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC / SC [®]	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)		KPC / SC [®]	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo																																																												
	Lavorazione	movimentazione	Store/Immagazzinamento	controllo	rilavorazione	Scrap/Rifiuto																																																																				
																																																																										
1									scarico materiali da automezzo																																																																	
2									controllo con DDT ed estetico sui pezzi		verifica corretta identificazione con bindello / aspetto estetico ossidazione - ammaccature - graffi																																																															

Changeover Key							Inspection Key						
P= product / Prodotto S= software / programma L= label / identificazione							T= tooling / attrezzature-impianti A= automatic V= visual T = Internal Lab						
fase di lavoro	Symbol Instructions							Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC / SC [®]	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC / SC [®]	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo
	Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	riavorazione	Scrap/Rifiuto							
3									stampa bindella interna				
4									messa a magazzino del materiale accettato				
5									prelievo dei pezzi a magazzino e prelievo dei telai per agganciare i pezzi		ordine di lavorazione		
6									prelievo e carico dei pezzi sul telaio controllo 100% dei pezzi posizionamento pezzi difettosi		controllo 100% aspetto visivo presenza di ossidazioni - ammaccature - graffi		verifica altri aspetti eventualmente concordati con il Cliente
7									impostazione ciclo di lavoro su PLC				ciclo di lavorazione omologato inserito su PLC impianto
8									sgrassatura chimica		rispetto delle concentrazioni acido nel bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/20 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca

Changeover Key										Inspection Key									
P= product / Prodotto					T= tooling / attrezzature-impianti					A= automatic			M= manual						
S= software / programma										V= visual			Q= quality audit						
L= label / identificazione										T = Internal Lab									
fase di lavoro	Symbol Instructions																		
		Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	riavorazione	Scrap/Rifiuto					Changeover		KPC / SC ⁽¹⁵⁾	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC / SC ⁽¹⁵⁾	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo		
17															attivazione		controllo acidità bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca
18															fosfatazione "SALI DI ZINCO"		controllo parametri		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca
19															lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese
20															lavaggio acqua demineralizzata		controllo conducibilità mS/cm		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca
21															Cataforesi		rispetto delle concentrazioni nel bagno		controllo parametri secondo M8.3/01/11. Analisi di laboratorio sulla concentrazione del bagno
22															ultrafiltrazione 1		rispetto del presostato		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca
23															Rampa Spruzzi		controllo spruzzini		controllo visivo e pulizia settimanale degli spruzzini

Changeover Key							Inspection Key						
P= product / Prodotto S= software / programma L= label / identificazione							T= tooling / attrezzature-impianti A= automatic V= visual T = Internal Lab						
fase di lavoro	Symbol Instructions							Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC / SC [®]	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC / SC [®]	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo
	Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	riavorazione	Scrap/Rifiuto							
24									asciugatura in forno		temperatura e tempo di stazionamento nel forni		controllo parametri T e t secondo M8.3/01/11
25									uscita dal forno scarico dei pezzi				
26									controllo visivo al 100%		Controllo spessore Cataforesi. Assenza di aloni -macchie , assenza di ammaccature - graffi e di zone non correttamente rivestite		Eventuali altri controlli da concordare con il cliente
27									imballaggio ed identificazione		modalità di imballo		
28									messa a magazzino per la spedizione				