, ME	962-2 IME	5 GIZIN) ICATL	JRA			Pr	oce	SS	Flov	w Chart	Project Engineer / Responsabile progetto:					
Product / Prodotto									Cataforesi Statico								
Customer / Cliente											Item Code / Codice articolo						
Customer Code / Codice Cliente											Drawing No./ Disegno N°						
Custom cliente I		wing No	./ Disegr	10				Index Indice			Item version / Versione :						
1. Issue emissio			15/1	12/20	-	F	erformed	d by/ Effe	ttuato	da:	Feci G Moretti M Boschetti P.						
data 1. Change date / data // modifica:						Change	/ Revisio	one N°:			11	Performed by/ Eseguito da:			Moretti M.		
Changeover Key P= product / Prodotto S= software / programma L= label / identificazione									oianti		Inspection Key A= automatic						
				mbol Instr	uctions						•						
fase di lavoro		Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	rilavorazione	Scrap/Rifiuto			Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC /SC [®]	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC /SC®	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo		
		\Diamond	0	Δ	V												
1			Q								scarico materiali da automezzo						
2					V						controllo con DDT ed estetico sui pezzi		verifica corretta identificazione con bindello / aspetto estetico ossidazione - ammaccature - graffi				

P= produ S= softw	S= software / programma L= label / identificazione											Inspe A= automatic V= visual T = Internal Lab	nection Key M= manual Q= quality audit				
fase di lavoro	Lavorazione movimentazione Store/ Store/ Immagazzinamento controllo rilavorazione scrap/Rifiuto										Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC /SC®	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC/SC ⁽⁵⁾	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo	
		\Diamond	0	\triangle	∨	$\langle \rangle$											
3	_											stampa bindella interna					
4												messa a magazzino del materiale accettato					
5			Ŏ									prelievo dei pezzi a magazzino e prelievo dei telai per agganciare i pezzi		ordine di lavorazione			
6	V											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 concodrati con il Cliente	
7	◇ •											impostazione ciclo di lavoro su PLC				ciclo di lavorazione omologato inserito su PLC impianto	
8	V/T											sgrassatura chimica		rispetto delle concentrazioni acido nel bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/20 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca	

												I						
Changeover Key												Inspection Key						
P= product / Prodotto T= tooling / attrezzature-impianti									mpiant	ti		A= automatic	M= manual					
S= software / programma												V= visual	Q= qual	ty audit				
L= label / identificazione												T = Intemal Lab						
			Syı	mbol Instr	uctions							T	T					
fase di lavoro		Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	rilavorazione	Scrap/Rifiuto				Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC /SC®	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC/SC ⁽⁵⁾	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo		
		\Diamond	0	\triangle	V													
9	•	\			V/T			•				sgrassatura elettrolitica		rispetto delle concentrazioni acido nel bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/20 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
10		\frac{1}{2}										lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese		
11		\			V/T							decapaggio chimico		rispetto delle concentrazioni acido nel bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/20 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
12		\frac{1}{2}										lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese		
13		\rightarrow			V/T							decapaggio ad ultrasuoni		rispetto delle concentrazioni acido nel bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/20 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
14		\frac{1}{2}										lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese		
15		\rightarrow										lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese		
16			\overline{A}									trasferimento verso seconda parte del						
10			\mathcal{Y}									processo						

Changeover Key P= product / Prodotto T= tooling / attrezzature-impianti S= software / programma L= label / identificazione												Inspe A= automatic V= visual T = Internal Lab	<u>Inspection Key</u> M= manual Q= quality audit					
Symbol Instructions																		
fase di lavoro		Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	rilavorazione	Scrap/Rifluto				Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC /SC®	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	©OS/ ⊃dX	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo		
		\Diamond	0		V	\bigcirc												
17		\			V/T							attivazione		controllo acidità bagno		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
18		V/T										fosfatazione "SALI DI ZINCO"		controllo parametri		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
19		\frac{1}{2}										lavaggio		bagno deve risultare pulito per consentire un corretto lavaggio		controllo visivo stato vasca con cambio completo ogni mese		
20		\			V/T							lavaggio acqua demineralizzata		controllo conducibilià mS/cm		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
21		\			V/T							Cataforesi		rispetto delle concentrazioni nel bagno		controllo parametri secondo M8.3/01/11. Analisi di laboratorio sulla concentrazione del bagno		
22		\			V/T							ultrafiltrazione 1		rispetto del presostato		misura concentrazione secondo M8.3/01/11 ed ad ogni ripristino del bagno in vasca		
23		\			V/T							Rampa Spruzzi		controllo spruzzini		controllo visivo e pulizia settimanale degli spruzzini		

P= produ S= softw	S= software / programma											A= automatic	Inspection Key M= manual Q= quality audit					
fase di lavoro		Lavorazione	movimentazione	Store/ Immagazzinamento	controllo	nlavorazione	Scrap/Rifiuto				Changeover	Process operation description / descrizione dell'attività	KPC /SC®	Characteristic description / descrizione delle caratteristiche (Outputs)	KPC/SC®	Significant Process Characteristics / caratteristiche significative di processo		
		\Diamond	0	\triangle	V	\bigcirc												
24	-	\rightarrow		-	-	-		-				asciugatura in forno		temperatura e tempo di stazionamento nel forni		controllo parametri T e t secondo M8.3/01/11		
25		\	Š									uscita dal forno scarico dei pezzi						
26	V											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			•	X								messa a magazzino per la spedizione						