Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions / Requirements	Machine, Device,									
Stat Nr. A		Jig, Tools for Mfg.	Cha	aracteristics	Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Samı	ple	Control Method	Reaction Plan
			Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
B 010.01	Abruf aktivieren (Auswahl	Hand	Sequenz			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Abruf aktivieren
	der Rot-Nr.; Datenträger werden beschrieben)			falsche RotNr.		QPS	automatische Überwachung PTS	100%/0	100%	Soll/Ist - Vergleich	Korrektur
B 010.02	Werkstückträger drehen, Bolster picken und auf Werkstückträger aufsetzen und fixieren.	Hand		Unversehrtheit		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				Teilnummer (Standard)		QPS	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante )	Korrektur
				Teilnummer (ST autom.)		QPS	scannen	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante ) automatisch	Korrektur
				Position/Lage			visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Nicht gesichert		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 010.03	Moosgummi picken, Folie abziehen und Moosgummi in Bolster kleben	Hand		Position/Lage			visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
B 010.04	2 Isolatoren picken und in Bolster fixieren	Hand		nicht vollständig eingedrückt		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				nicht montiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 010.05	Motorhaubenanschlag picken und auf Bolster fixieren	Hand		Einstellhöhe nicht verändert		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				nicht montiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 010.06	Clip für Motorhaubenstütze picken, und auf Bolster fixieren	Hand		vollständig verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Zugtest; Rastgeräusch	Korrektur
	lixieren			nicht montiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 020.01	Picke Kabel, positioniere einen Teil des Kabelbaums	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	scannen	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu	Korrektur

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions /	Machine, Device,						Methods			
Stat Nr. A	Requirements	Jig, Tools for Mfg.		aracteristics	Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Samı	ple	Control Method	Reaction Plan
		Iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	Innenseite und fixiere Clipse auf rechter Seite									Teil (Variante )	
	Clipse aul recriter Seite			Position/Lage ( verdreht )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
				Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
B 020.02 Teil des Kabelbaums in Durchbruch verlegen und parken	Hand		falscher Kabelstrang		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante )	Korrektur	
				Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
B 030.01	Positioniere Kabelbaum (Innenseite) und fixiere Clipse auf linker Seite	Hand		Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Clipse nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
B 030.02	Linken und rechten Deflector picken und an Bolster montieren	Hand		Teilnummer (Standard)		Baulabel / QPS / Displayanzeige	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante )	Korrektur
				Teilnummer (Lowrunner)		Baulabel / QPS / Displayanzeige	Bestätigung PTS (UCB)	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante )	Korrektur
				nicht verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Zugtest; Rastgeräusch	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				nicht montiert		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 040.01	Crashsensor picken und auf Kabel stecken	Hand		Position/Lage ( verdreht )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu	Korrektur

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan						
	Process Functions / Requirements	Machine, Device,					Ŋ	/lethods					
Stat Nr. 📤		Jig, Tools for Mfg.	Cha	racteristics	Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan		
		iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.				
										Bauteil ( montiert )			
				nicht gesteckt		Fester Sitz	visuell	100%/0	100%	Position Sensor; Pushtest	Korrektur		
B 040.02	Handstart und Verschraubung Crashsensor	Schrauber	Drehmoment		СС	1 x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentau fnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK- Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.0851.200.01)		
						Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolze n/Rollrestriktor tauschen
			Richtig angedreht			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen		
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	СС	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentau fnehmer	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Drehmomentänderu ng nach Absprache mit Kunde.		
B 040.04	Werkstückträger drehen		nicht gedreht			Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur		
B 040.05	Kabelverlegung außen und stecken an Stellmotor und 3 Clipse fixieren	Stellmotor und		Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur		
				Clipse nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken		
				Stecker nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Nachdrücken		
B 040.06	ACC Radar picken und auf Bolster stecken	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen		
				gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell; physikalisch	100%/0	100%	Rastgeräusch; Zugtest	Korrektur		
B 050.01	Verschraubung ACC Radar	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 4,1 Nm +/- 0,6	Dehmomentau	100%/0	100%	Automatischer	Prozess wiederholen		

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions /	Machine, Device,					N	/lethods			
Stat Nr. 📤	Requirements	Jig, Tools for Mfg.	' Characteristics		Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan
		Iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	mit 2 Schrauben					Nm	fnehmer			Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK- Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	(QWP.0851.200.01)
				nicht gesteckt		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
			Anzugsreihenf olge			Baulabel / QPS / Displayanzeige	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 3,96 Nm Max 5,76 Nm	Dehmomentau fnehmer	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Info an Schraubtechnik/Engi neering
B 050.02	Kabelverlegung außen clipsen und stecke Stecker auf ACC Radar	Hand		Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Clipse nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
				Stecker nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Nachdrücken
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
B 050.03	Duct picken und auf Bolster stecken	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Zugtest	Korrektur
B 050.05	ohne ACC Verschraubung Duct ohne	Schrauber	Richtig angedreht			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
	ACC Radar mit 2 Schrauben		Drehmoment		SI	2x 4,1 Nm +/- 0,6 Nm	Dehmomentau fnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und	Prozess wiederholen (QWP.0851.200.01)

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions /	Machine, Device,						Methods			
Stat Nr. 📤	Requirements	Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan
		iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
										Dokumentation (Werte oder OK- Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
B 050.06	Temperatursensor picken und auf Kabel stecken	Hand		nicht gesteckt		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
	und auf Kabel Stecken			gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Zugtest	Korrektur
B 050.07	Kabelverlegung Temperatursensor clipsen und Sensor and Duct montieren	Hand		Position/Lage ( Routing )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Clipse nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
				Sensor nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Sensor; Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
B 050.08	Werkstückträger drehen		nicht gedreht			Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 060.01	Haubenschloss picken und auf Vorrichtung positionieren	Hand		Position/Lage ( verdreht )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
B 060.02	Haubenzug picken und auf Haubenschloss stecken	Hand		Position/Lage ( Nase verdreht )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				nicht verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Zugtest; Rastgeräusch	Korrektur
				nicht gesteckt		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Sensor; Rastgeräusch; Zugtest	Korrektur

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions /	Machine, Device,						Methods			
Stat Nr. 📤	Requirements	Jig, Tools for Mfg.	Cha	racteristics	Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Samı	ple	Control Method	Reaction Plan
		iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
B 060.03	Haubenschloss von Vorrichtung picken und auf Kabel stecken und in	Hand		Position/Lage ( verdreht )		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0		Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
	Bolster positionieren und Handstart mit 2 Schrauben			nicht verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Zugtest; Rastgeräusch	Korrektur
				nicht gesteckt		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0		Position Sensor; Rastgeräusch; Zugtest	Korrektur
			Richtig angedreht			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
B 060.04	Verschraubung Haubenschloss an Bolster mit 2 Schrauben		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
			Drehmoment		СС	2x 9,0 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmomentau fnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK- Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.0851.200.01)
				Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0		Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolze n/Rollrestriktor tauschen
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	СС	Residual Torque Min 6,84 Nm Max 12,48 Nm	Dehmomentau fnehmer	1 St/0	durch QS	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Info an Schraubtechnik/Engi neering
B 060.05	Haubenzug im Bolster an 3 Klammeren fixieren	Hand		Position/Lage ( verdreht )		QPS/visuelle Hilfe (Markierung)	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Bauteil ( montiert )	Korrektur
				Haubenzug gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0		Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Korrektur
B 060.10	Werkstückträger nach hinten neigen		nicht geneigt			Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
B 080.01	Bilddokumentation										
B 090.02	Endprüfung: Prüfung der Bolster gemäß										

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



						Control P	lan				
	Process Functions / Requirements	Machine, Device,									
Stat Nr. 📤		Jig, Tools for Mfg.	Char	racteristics	Special Char. Class.	Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Sam	ple	Control Method	Reaction Plan
		iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	CP. Station B 010 bis B 070										
	Kühler von Werkstückträger entnehmen und in Bolster positionieren	Hand		VIN		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100 %	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante )	Korrektur
						Pick by Light	visuell	100%/0	100 %	Lichtsignal und Bestätigung durch Knopfdruck	ggf. Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100 %	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				Kühler nicht gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Rastgeräusch; Zugtest	Nachdrücken
B 090.04	DV Neo Stecker (Bolsterkabel) in ECT - Sensor stecken und sichern	Hand		Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Korrektur
				nicht gesichert		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung; Zugtest	Korrektur
K 100.01	Umsetzen	Umsetzen mit Handlingsgerät	Korrekt eingehakt und FEM gesichert			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Sol/Ist - Vergleich	Korrektur
			Rrichtige Sequenz im Rack			Rottationsnummer	visuell	100%/0	100%	Sol/Ist - Vergleich	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Son derfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
K 100.02	Transportrack gesichert	Hand	verriegelt / nicht verriegelt	Transportsicherung		Fester Sitz	visuell	100%/0	100 %	Bewegungstest der Schublade	Korrektur
						Lichtschranke	Sensor	100%/0	100 %	Elektronisch	Korrektur

Revision: 02

Part Name / Description : Front End Module Bolster



	Process Functions / Requirements	Control Plan  Methods									
Stat Nr. 📤		Machine, Device,	Characteristics		Special Char. Class.						
		Jig, Tools for Mfg.				Product/Process Specification/	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan
		iviig.	Process	Product		Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	Dokumentenfreigabe										
	Name / Funktion	Datum	Zeichen								
	J. Krone, QMB	09.04.2021									
	A. Eisenbart, E	09.04.2021									
	D. Blum, TL	09.04.2021									
	A. Kaldun, TL	09.04.2021									