

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
1L	Komplettierte Motor/Getriebeeinheit mit Transporthaken am Kran in Rack umsetzen	Kran mit Lasthaken	Reihenfolge im Rack			Sequenz	visuell	100%/0	100%	Korrekte Position im Rack (von links nach rechts bestücken)	Position korrigieren
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Überwachung, dass Motoren nicht anecken (Handling)	Information an Teamleiter
1L	Bauzettel picken und in Aufnahme AGV stecken	Hand	Richtiger Bauzettel			Rottationsnummer fortlaufend	visuell	100%/0	100%	Vergleich zur vorherigen Rottationsnummer	Bauzettel tauschen
			Lesbarkeit Bauzettel			Alle Zeichen vollständig	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Reprint
			Vollständigkeit Bauzettel			QPS	visuell	100%/0	100%	Abgleich der Rotationsnummern	Info an Teamleiter; fehlende Bauzettel nachdrucken lassen
		Autoscanner Stat. 2	Sequenz			PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatischer Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt	Rot-Nr. auf Bauzettel prüfen, ggf. Bauzettel tauschen und Scan wiederholen; Info an Teamleiter
						PTS - Daten	automatisch	100%/0	100%	Systematischer Stopp bei Sequenz-Nr. 1 (täglich)	Info an Teamleiter
1L	KLT mit Slave Tool und Katyhalter auf AGV ablegen und Sequenzrack mit leerem KLT bestücken	Hand	Vorhandensein (Vollgut)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter
			Vorhandensein (Leergut)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			Sicher vor Herabfallen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korrigieren
2L	KLT mit Slave Tool und Katyhalter auf Tisch umsetzen, Tools sortieren und leeren KLT zu Station 1L bringen	Hand	Vorhandensein (Montage)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			Sicher vor Herabfallen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korrigieren
2L	Motorstützen auswählen und aufsetzen	Hand	falsche Motorstützen		CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Motorstütze	Motorstützen tauschen
			Position/Lage (verdreht)		CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Stützenposition	Position korrigieren
2L	Slave Tool auswählen	Hand	Richtige Slave			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu	Slave Tool tauschen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
	und auf AGV ablegen		Tools							Slave Tool	
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool Position	Slave Tool in korrekte Position legen
3L	Motore vorbereiten inkl. Folie entfernen und Rack entriegeln	Hand, Fußriegel		Unversehrtheit Stecker		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
			Rack entriegelt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Rack entriegeln
				Unversehrtheit Motor		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
3L	Motor picken, aufsetzen und Motor scannen	Kran mit Lasthaken, AGV - Fzg., Stützen, Handscanner		Teilenummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS Daten zu Barcodeinhalt Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen ggf. Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				Richtige Position	CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Auflage der Stützen; Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Korrektur Teil austauschen
4L	VIN-Nr. prägen (automatisch)	Roboter		Richtige VIN		PTS - Daten	Roboter Software	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation im PTS (SPS);	AA "Prägen der Motornummer"
				Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
5L	VIN-Nr. prägen (manuell-Backup- System))	Präger		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfen Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
				Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Aufnahmepunkte der Schablone korrigieren;

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
											AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
6L	Motorcodelabel kleben (Variante)	Hand		Richtiger Code/Label		Baulabel	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Label nachkleben
				Position		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich QPS zur Labelposition	Label umkleben
		Handscanner Stat 8L	Sequenz	Motorcode		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
6L	Montage Halter Spannrolle mit zwei Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
6L	Motorkabel von Motor nehmen und auf AGV positionieren	Hand	Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
6R	Montage 2 Stehbolzen an Turbo (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
6R	Montage Stehbolzen Top Cover J1DG 6A957	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Teil tauschen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
	A* (handstart)									Sichtprüfung	
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
6R	Konservierung der Prägefläche	Hand; Pinzel		Fläche bestrichen		QPS / visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil Bauteil (montiert)	Korrektur
6R	Prägung prüfen und iO Kennzeichnung mit weißem Lackstift	Lackstift		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	AA "Prägen der Motornummer"
				Richtige Position		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
6R	Entferne Öleinfülldeckel	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
Deckel nicht entsorgt					QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entsorgen	
6R	Entferne Schutzkappe Turbo und entsorge	Hand	Schutzkappen demontiert			Schutzkappen entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren
7L	Montage Lichtmaschine mit zwei Schrauben unter Zuhilfenahme des Schwenkkrans (handstart)	Schwenkran mit Pickhaken, Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Lichtmaschine tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
			Handscanner Stat 12L	Sequenz	Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
7L	Motorkabel auf Motor positionieren	Hand	Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
7R	Vapourleitung picken, verlegen, 3x an Motor aufstecken bzw. clipsen, 1x Stecker und 1x Anschluss Vapourleitung stecken (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Vapourleitung austauschen
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Vapourleitung ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Vapourleitung nach Vorgabe routen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten
7R	Montage Öleinfülldeckel	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS; vsiuelle Hilfe Öleinlassdeckel	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Deckel tauschen
				Position/Lage (Anschlag)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Auf Anschlag drehen
		Hand (UCB)		Vorhandensein		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
8L	Getriebe vorbereiten	Hand	Rack aufgeklappt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Rack aufklappen
8L	Getriebe picken, Plastikabdeckung entfernen, scannen und fügen (6MX65)	Hand Lasthaken		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatiascher Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
			Position/Lage (nicht auf Anschlag)			Getriebe auf Anschlag	visuell, akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Anschlaggeräusch	Getriebe nachdrücken

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Schutzkappen demontriert			Schutkappen entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren
		Handscanner		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
8L	Getriebe picken und auf AGV legen, Getriebe scannen (DCT)	Hand Lasthaken		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatiascher Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
		Handscanner		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
8L	Scanne Motorcodelabel (Siehe St. 6L)										
9L	5x Getriebebeschrauben und 1x Stehbolzen andrehen (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Stehb olzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	Verschraubung 3x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS);	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
										Ergebnisanzeige	
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge		SI	QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9L	2x Getriebeschrauben und 2x Stehbolzen andrehen (DCT) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	Verschraubung 2x Schraube und 2x Stehbolzen Getriebe an Motor (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge		SI	QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9L	Lege Getriebebracket	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu	Korrektur

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
	auf AGV (DCT)									Teil (Variante); Sichtprüfung	
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
9M	Getriebe fügen (DCT)	Hebewerkzeug mit Balancer, Hand	Position/Lage (nicht auf Anschlag)			Getriebe auf Anschlag	visuell, akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Anschlageräusch	Getriebe nachdrücken
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
9R	1x Stehbolzen und 3x Schrauben andrehen (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Stehb olzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9R	Schalterstellung prüfen (DCT)	Lackstift		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	AA "Prägen der Motornummer"
				Richtige Position		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
9R	Verschraubung 1x Stehbolzen und 3x Schraube Getriebe an Motor (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben /	SI	QPS	Signal der	100%/0	100%	Automatischer Abgleich	Prozess wiederholen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
				Stehbolzen			Schraubersteuerung			im PTS; Ergebnisanzeige	AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9R	Positioniere Getriebestabschutz unter Motor-Getriebe- Verschraubung (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
		Hand (UCB)		Vorhandensein		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
9R	2x Stehbolzen und 2x Schrauben andrehen (DCT) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9R	Verschraubung 2x Schraube und 2x Stehbolzen Getriebe an Motor (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge		SI	QPS (1. Schraube	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
			olge			durch Dowel oder definierte Reihenfolge)					der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
11L	Verschraubung Halter Spannrolle mit 2 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 25 +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	SC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
11L	Montage Kabelbracket auf Stehbolzen Motor- Getriebe- Verschraubung (DCT)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
11L	Montage Kabelbracket mit 1x Schraube an Getriebe (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
11L	Montage Spannrolle mit einer Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
						Beschädgung/Sonder freigabe					PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
11R	Montage Halter Rollstriktor mit 3 Schrauben (handstart) (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
		Handscanner Stat 12R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
11R	Montage Getriebestenschutz mit 2x Mutter (DCT) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
12L	Montage B- Kabel - 19A095- mit 1x Mutter an Lichtmaschine (linker Anschluss) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
12L	Scanne Lichtmaschine (Siehe St. 7L)										
12L	Verschraubung Spannrolle (3 Uhr)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 47,5 +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
										(SPS); Ergebnisanzeige	Ausrichtung korrigieren
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	SC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	
12L	Lege Anlasserbracket auf AGV (DCT)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
12R	Montage 2 Stehbolzen an Getriebe (handstart) (DCT)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlenden Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Stehbolzen nachdrehen
12R	Scanne Halter Rollrestriktor (Siehe St. 11R)										
12R	Verschraubung Halter Rollrestriktor mit 3 Schrauben (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 115 +/- 17,3 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 87,93 Nm Max 158,76 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
12R	Verschraubung Halter Rollrestriktor mit 3 Schrauben (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 175 +/- 26,3 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
						k)				oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	
			Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 133,83 Nm Max 241,56 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	
12R	Lege Lichtmaschinenkabel auf AGV (DCT)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
			Handscanner Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige
13L	Montage B+ Kabel - 14300- mit 1x Mutter an Lichtmaschine und verlege über Lichtmaschine (rechter Anschluss) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
					Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)
13L	Verschraubung Lichtmaschine mit zwei Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 20 +/- 3 Nm + 90°	Dehmomentaufnahme (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 15,30 Nm Max 27,60 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten
13L	Montage Staubschutz	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu	Korrektur

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
	Anlasser									Teil (Variante); Sichtprüfung	
				Position/Lage (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
14L	Positioniere Massekabel unter Stehbolzen (unten) Anlasserverschraubung (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
14L	Montage vormontierten Anlasser inklusive Anlasserkabel mit 2 Stehbolzen (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlenden Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Stehbolzen nachdrehen
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
15L	Lege Lichtmaschinenkabel auf AGV (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
15L	Lege Anlasserbracket auf AGV (6MX65)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Korrektur

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
										Sichtprüfung	
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
15L	Scanne Anlasserkabel (Siehe St. 14L)										
15L	Scanne Massekabel (Siehe St. 14L)										
15L	Scanne Lichtmaschinenkabel (siehe St. 15L)										
15L	Verschraubung Anlasser mit 2x Stehbolzen - Ausrichtung des Massekabels nach rechts berücksichtigen	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
					SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
						QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Kabel nach Vorgabe ausrichten
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
15L	Montage Getriebebracket mit 2x Schraube (DCT) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schraube		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
15L	Massekabel routen und 3x Clip auf Getriebebracket setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
15R	Montage Katyhalter mit 3 Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
17L	Lichtmaschinenkabel von AGV aufnehmen, entwirren, Kabel verlegen, 1x Clip auf Stehbolzen Motor- Getriebe- Verschraubung stecken; Stecker an Getriebe stecken (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten
17L	Lichtmaschinenkabel von AGV aufnehmen, entwirren, Kabel über Getriebe verlegen, 1x Clip auf Getriebebracket setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
17L	Verschraubung	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh	100%/0	100%	Automatischer	Prozess wiederholen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
	Kabelbracket mit 1x Schraube an Getriebe (6MX65)						mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)			Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 35,56 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
17L	Montage 3x Schraube an Kabelbracket B+ Kabel (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
17R	Lichtmaschinenkabel routen, montiere Kabelkanal mit 1x Schraube an Getriebe, verlege Kabel, 1x Clip auf Halter Rollrestriktor stecken (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
		Richtig angedrehen				3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
17R	Verschraubung 2 Stehbolzen an Turbo	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 4,1 Nm +/- 0,7 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	SC	Residual Torque Min 3,06 Nm Max 5,76 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
17R	Montage Halter Schaltseil mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Stehb olzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
		Hand (UCB)		Vorhandensein		QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
18L	Montage 1x Mutter an Kabelbracket (handstart) (DCT)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
18L	Montage Kabelbracket über Anlasser mit 2x Mutter (Variante) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
18L	Massekabel routen und 1x Clip auf Getriebebracket (hinteres Loch) setzen (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
18L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Anlasserbracket (oben) und 1x Clip auf Getriebebracket (mittleres Loch) setzen (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
18L	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf Anlasserbracket und 3x Clip auf Getriebebracket setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket über Anlasser (unten) und Stecker Anlasser stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
						Beschädigung/Sonder freigabe					PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten
19L	Verschraubung 2x Mutter Kabelbracket über Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
					Alle Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
19L	Verschraubung 2x Schraube an Getriebebracket (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
					Alle Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
19L	Verschraubung 1x Mutter Kabelbracket (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
					Alle Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
										Ergebnisanzeige	Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
19L	Anlasserkabel routen und 1x Clip auf Anlasserbracket (vorne) setzen (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19L	Schlauch -8B273- an Motor (oberhalb Getriebe) aufstecken	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
19R	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung, 2x Clip auf Getrieberippen, 1x Clip auf Halter Rollrestriktor stecken, Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Getrieberippe setzen und 1x Stecker an Getriebe stecken (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
19R	Verschraubung Getriebestaubschutz mit 2x Mutter (DCT)	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 6,2 Nm +/- 1 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
19R	Montage Halter Zwischenwelle mit 3 Schrauben (handstart) (DCT)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
22L	Verschraubung B+ Anschluss	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 17,5 Nm +/- 2,7 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
22L	Verschraubung B- Anschluss	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 17,5 Nm +/- 2,7 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
22L	Anlasserkabel routen und 1x Clip auf Anlasserbracket setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
22L	Schlauch -8B273- routen, 1 Clip an Motor setzen und Schlauchbracket mit einer Schraube an Motorblock montieren (handstart)	Hand		Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
22R	Verschraubung 3 Schrauben an Halter Zwischenwelle (DCT)	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh- mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
22R	Montage Slave Tool Motor mit 2x Mutter an Motor (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
22R	Montage Halter Kupplungsleitung (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
						freigabe					Produkte"
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
		Hand (UCB)		Vorhandensein		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
23L	Verschraubung 1 Schraube Schlauch - 8B273- an Motorblock	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
23L	Verschraubung 1x Stehbolzen Top Cover	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 4,8 Nm +/- 0,8 Nm	Dehmentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
23L	Anlasserkabel routen und 2x Clip auf Getriebebracket setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
23L	Montage Schlauch - 6B851- an Motor und an Anschluss Ölfiter (unten)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				(Anschlag, Markierung)							auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
25L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Bracket an Schlauch - 8B273- und 1x schließbaren Clip an Schlauch -8B273- setzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25L	Verschraubung 1x Schraube Kabelkanal an Getriebe (DCT)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmentenaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmentenaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
25L	Setze 1x Clip von Schlauch -6B851- an Schlauch -8B273-	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25L	Schlauch -8B273- routen und an Anschluss Ölfilter (oben) stecken	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
				(Anschlag, Markierung)							auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
25L	2x Schlauchschelle entriegeln -6B851-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	2x Schlauchschelle entriegeln -8B273-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25R	Lichtmaschinenkabel routen, montiere Kabelkanal mit 1x Schraube an Getriebe (DCT)	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
25R	Verschraubung 3x Schraube Katyhalter	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
25R	Verschraubung 2x Stehbolzen an Getriebe (DCT)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
								Size	Freq.		
										(SPS); Ergebnisanzeige	
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten
25R	Scanne Halter Schaltseil (Siehe St. 17R) (6MX65)										
26L	Montage Kompressor mit 3x Stehbolzen (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlenden Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Stehbolzen nachdrehen
		Handscanner Stat 28L	Sequenz	Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
26L	Lichtmaschinenkabel über Kabel -19A095- routen, 1x schließbaren Clip an Kabel -19A095- setzen, 1x Clip an Zusatzkabel, Stecker Lima stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push-test	Stecker Stecken/verrasten
28L	Scanne Kompressor (Siehe St. 26L)										

Stat. - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
28L	Verschraubung Kompressor mit 3x Stehbolzen	Schrauber	Drehmoment		SC	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
28L	Verschraubung 2x Schraube Getriebe an Motor (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
28L	Montage Kabelbracket auf Stehbolzen Kompressor mit 1x Mutter (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
28L	Entferne Schutzkappe	Hand	Schutzkappen			Schutzkappen entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
	an linkem Schlauchstutzen und entsorge		demontiert								
28L	Entferne Abdeckung für Multistecker und entsorge	Hand	Schutzkappen demontiert			Schutkappen entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (handstart) (6MX65)	Hand		Variante		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (handstart) (DCT)	Hand		Variante		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
28R	Verschraubung 2 Schrauben und 1 Stehbolzen Halter Schaltseil (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
28R	Verschraubung 1x Schraube Lichtmaschinenkabel an Getriebe (DCT)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 30 Nm +/- 4,5 Nm	Dehmomentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	SC	Residual Torque Min 22,95 Nm Max 41,40 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
28R	Montage Schlauch - 8A500- an Motorstutzen (DCT)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
28R	1x Schlauchschelle entriegeln -8A500- (DCT)	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
31L	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Stecker an Kompressor, 1x Clip auf Kompressorbracket und 1x Clip auf Stehbolzen an Kompressor setzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten
31L	Verschraubung 3 Schrauben B+ Kabelbracket auf Lichtmaschine	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 12 Nm +/- 1,8 Nm	Dehmentaufneh mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 9,18 Nm Max 16,56 Nm	Dehmentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter.
31L	Verschraubung 1 Mutter	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6	Dehmentaufneh	100%/0	100%	Automatischer	Prozess wiederholen

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
	Kabelbracket an Kompressor					Nm	mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban k)			Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Messschlüssel		Weiterdrehmome nt	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schich t durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten
31L	Schlauch -8C351- an Schlauch -8B273- aufstecken (DCT)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
31R	Montage Flachriemen	Hand Spannwerkzeu g		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	-Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) -Sichtprüfung	-Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position/Lage (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
		Handscanner Stat 36R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
31R	Entriegeln Spannrolle	Hand Spannwerkzeu g		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Gespannt		Spannrolle entsichert	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
						automatisch	100%/0	100%	Automatische Stifterkennung bei der Entsorgung per Sensor	Korrektur	
32L	Lichtmaschinenkabel routen und 1x Multistecker an Getriebe stecken (DCT)	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten
32L	Motorkabel routen 2x Clip an Schlauch - 6B851- und 1x Clip auf Getriebebracket (vorderes Loch) setzen (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Motorkabel von Motor nehmen, Kabel routen und 1x Clip an Schlauch -6B851- setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Montage 1x Schutzkappe (Lichtmaschine B+ Anschluss) (handstart)	Hand		Schutzkappe gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Schutzkappe; Rastgeräusch; Pulltest	Schutzkappe stecken/verrasten
32L	Anlasserkabel routen, 1x schließbaren Clip an	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
	Schlauch -8B273- und 1x Clip auf Lichtmaschinenkabel setzen (6MX65)			Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Anlasserkabel 1x schließbaren Clip an Schlauch -7G071- setzen (DCT)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Montage Schlauch - 7G071- an Getriebeanschluss (links) (DCT)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
32L	Schlauch -8C351- an Schlauch -8B273- aufstecken (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods				Reaction Plan	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				Markierung)							
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
33L	Entferne alle Klettbänder von AVG	Hand	Klettbänder entfernen			Klettbänder entfernt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Klettbänder entfernen
33L	B- Kabel routen, 1x Clip auf Kompressorbracket setzen (von vorne)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrastet		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonder freigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
33L	Schlauchschelle entriegeln -8C351-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
33L	Schlauchschelle entriegeln -7G071- (DCT)	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
33L	Motorkabel sichern (Transportsicherung)	Hand	Klettband fest			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Position/Lage (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
33R	Verschraubung 2x Mutter Slave Tool an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmentaufnehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenbank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Stat - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char. Class.	Methods					Reaction Plan
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
			Process	Product				Size	Freq.		
33R	Motorkabel sichern (Transportsicherung)	Hand		Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
33R	Verschraubung 2x Schraube Slave Tool an Getriebe	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmentaufneh- mer (SR-Nr. siehe Schrauberdatenban- k)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
34	Kameraüberwachung, siehe div. Stationen										
36L	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visuell e Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehleraufschreibung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehleraufschreibung
		Lackstift	OK- Markierung				QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)
36R	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visuell e Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehleraufschreibung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehleraufschreibung
		Lackstift	OK- Markierung				QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)