

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.		
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 Katyhaltern 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 Katyhaltern 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

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.		
2L	Slave Tool auswählen und auf AGV ablegen	Hand	Richtige Slave Tools			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool	Slave Tool tauschen
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool Position	Slave Tool in korrekte Position legen
3L	Motoren 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 Sereinnummer		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
3L	Motorrack vorbereiten (Querstreben entfernen)	Luftschauber	Schraube/Mutter nicht entfernt und entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Mutter entfernen und entsorgen
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"

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.		
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; 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	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 Kompressor mit 2x Stehbolzen und 1x Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teile tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		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
		Handscanner Stat 28L	Sequenz	Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
6L	Kurbelwelle (Schwungscheibe) mit Ratsche in Position drehen (6F15)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
6R	Montage Stehbolzen	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	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.		
	über Getriebe zur Montage des Plastikbrackets (handstart)									zu Teil (Variante); Sichtprüfung	
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		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 Mutter auf Stehbolzen über Getriebe zur Montage des Plastikbrackets (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
6R	Prägung prüfen und iO Kennzeichnung mit weißem Lackstift	Lackstift		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Marlierung	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	Verschraubung Stehbolzen über Getriebe zur Montage des Plastikbrackets	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 5 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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 3,60 Nm Max 7,20 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
6R	Löse Schrauben und entferne Lifting Eye von Motor	Schrauber	Demontage nicht durchgeführt			Baulabel / QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
			Liftin Eye nicht entsorgt			Richtiger Behälter	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
6R	Entferne Öleinfülldeckel	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
			Deckel nicht			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entsorgen

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.		
			entsorgt								
7L	Montage Lichtmaschine mit zwei 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
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
		Handscanner Stat 12L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
7R	Montage Öleinfülldeckel	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS; Visuelle Hilfe "Verbau der 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
7R	Montage Halter Vapourleitung mit 3x Mutter (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
8L	Getriebe picken und auf AGV legen, Getriebe scannen (6F15)	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

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/Sond erfreigabe	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	Getriebe picken, Plastikabdeckung entfernen, scannen und fügen (6MX65)	Hand Lasthaken		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatischer 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
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Schutzkappen demontiert			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	Scanne Motorcodelabel (Siehe St. 6L)										
8L	Transportsicherung demonstrieren (6F15) und entsorgen	Hand Schrauber		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung demonstrieren
		Hand	Transportsicheru ng entsorgt			Richtiger Behälter	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung entsorgen
8L	Getriebe vorbereiten	Hand	Rack aufgeklappt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Rack aufklappen
9L	5x Getriebeschrauben und 1x Stehbolzen andrehen (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	fehlende

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.		
				Schrauben/Stehbolzen						zu Bauteil (montiert)	Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig andrehen			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
9L	4x Schraube Getriebe an Motor andrehen (6F15) (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 andrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
9L	Verschraubung 4x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SC	5x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	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 / Stehbolzen	SI	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 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
9L	Demontiere kurzen Führungsdorn (6F15)	Hand	Dorn demontiert			Dorn entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Fügedorn demontieren
9L	Handstart 2 Muttern zur Wandlerverschraubung (6F15)	Hand, Handwerkzeug mit Magnetkopf		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung (bei Befüllen des Vereinzellers)	Mutter tauschen
				Alle Muttern	SI	Baulabel / QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrekte Anzahl bereitstellen

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.		
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen
9L	Verschraubung 2 Schrauben Getriebe an Motor (6F15)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 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 Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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
9L	Verschraube 2x Mutter Wandler an Motor (6F15)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 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 Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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
9L	Drehen Schwungscheibe/Wand ler in Schraubposition (Kurbelwelle) (6F15)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostii on fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
				Verschraubung Pulley nicht lösen		Dehmoment ab Werk	Drehrichtung links des Montagewerkzeuge s offen (Ratsche)	100%/0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen
9L	Lege 4 Muttern zur Wandlerverschraubung auf AGV (8F24)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	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.		
			(sicher vor Harabfallen)								
9M	Getriebe vorbereiten (6F15)	Akkuschrauber	Schraube nicht entfernt und entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube entfernen und entsorgen
9M	Montiere kurzen Führungsdorn auf Stehbolzen Getriebe (6F15)	Hand	Dorn montiert			Dorn aufgeschraubt (handfest)	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Zugprüfung	Fügedorn nachdrehen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Position/Lage	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
9M	Fett auf Wandlerzapfen auftragen (6F15)	Hand, Pinsel		Wandlerzapfen gefettet		vorhandensein	visuell, Integrated Check	100%/0	100%	Bestätigen per Knopfdruck	Nachfetten
						Befettung umlaufend	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachfetten / Fett entfernen
9M	Getriebe fügen (6F15)	Hebewerkzeug mit Balancer, Hand	Position/Lage (nicht auf Anschlag)			Getriebe auf Anschlag	visuell, akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Anschlaggeräusch	Getriebe nachdrücken
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
9R	4x Getriebeschraube und 1x Stehbolzen andrehen (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		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 4x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an	Schrauber	Drehmoment		SC	5x 47,5 Nm +/- 7,2 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.		
	Motor (6MX65)						k)			oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolg e			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
9R	1 Getriebeschraube, 2 Stehbolzen oben und 3 Stehbolzen Staubschutz andrehen (6F15) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		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	1 Getriebeschraube, 2 Stehbolzen oben und 3 Stehbolzen Staubschutz verschrauben (6F15)	Schrauber	Drehmoment		CC	6x 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 / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolg e			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom	CC	Residual Torque	Dehmomentaufneh	1 St/0	1/Schich	Darstellung in	Überprüfung der

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.		
				ent		Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	mer (siehe Messmittelliste)		t durch QS MA	Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
9R	Positioniere Getriebestaubschutz unter Motor-Getriebe- Verschraubung (Variante)	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
11L	Drehen Schwungscheibe/Wand ler in Schraubposition (Kurbelwelle) (6F15)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
				Verschraubung Pulley nicht lösen		Dehmoment ab Werk	Drehrichtung links des Montagewerkzeuge s offen (Ratsche)	100%/0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen
11L	Handstart 2 Muttern zur Wandlerverschraubung (6F15)	Hand, Handwerkzeug mit Magnetkopf		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Mutter tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen
				Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	fehlende Mutter nachdrehen
11L	Verschraube 2 Muttern Wandler an Motor (6F15)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 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 Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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	Montage	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	Teil tauschen

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.		
	Getriebebracket JX6T 14A301 T* mit 1 Schraube an Getriebe (6MX65) (handstart)									zu Teil (Variante); Sichtprüfung	
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
11R	Montage Halter Rollstriktor mit 3 Schrauben (Variante) (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
		Handscanner Stat 12R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
12L	Scanne Lichtmaschine (Siehe St. 7L)										
12L	Verschraubung Lichtmaschine mit zwei Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	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 (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
12L	Verschraubung 1x Schraube Getriebe an Motor (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
12L	Verschraubung 2 Schraube Getriebe an Motor (6F15)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 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	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 Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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
12R	Scanne Halter Rollrestriktor (Siehe St. 11R)										
12R	Verschraubung Halter Rollrestriktor mit 3 Schrauben	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 Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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. Ggf Parameter ändern
13L	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 Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
13L	Montage Staubschutz Anlasser	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
				Position/Lage (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
13L	Montage Kabelbracket	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	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.		
	JX6T 14A301 AM* auf Stehbolzen an Getriebe mit 1x Mutter (6F15) (handstart)									zu Teil (Variante); Sichtprüfung	
			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
13L	Montage Kabelbracket ED8T 14A301 B* auf Stehbolzen an Getriebe mit 2x Mutter (6F15) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
				Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
14L	Lege Lichtmaschinenkabel auf AGV (6F15)	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	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
14L	Lege 1x Mutter für Lichtmaschinenkabel auf AGV	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
14L	Positioniere Massekabel unter Stehbolzen Anlassermontage (unten)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	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

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.		
		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	Scanne Massekabel (Siehe St. 14L)										
15L	Lege Anlasserbracket auf AGV	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
		Hand (UCB)		Vorhandensein		QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
15L	Scanne Anlasserkabel (Siehe St. 14L)										
15L	Scanne Anlasser (6F15) (Siehe St. 14L)										
15L	Scanne Lichtmaschinenkabel (Siehe St. 13L/14L)										
15L	Verschraubung Anlasser mit 2x Stehbolzen (Massekabel nach unten (6F15), Massekabel nach rechts (6MX65))	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 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"

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"
				Position/Lage Kabel(verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Kabel nach Vorgabe ausrichten
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
15L	Verschraubung Mutter M8 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 12,0 Nm +/- 1,8 Nm	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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 9,18 Nm Max 16,56 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
15R	Montage Kabelbracket über Getriebe	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonderfreigabe	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
15R	Verschraubung Mutter auf Stehbolzen über Getriebe zur Montage des Plastikbrackets	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 18 Nm +/- 2 Nm	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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 14,40 Nm Max 24,00 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
15R	Montage	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	Teil tauschen

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.		
	Entstörkondensator mit 1x Schraube an Motor (handstart)									zu Teil (Variante); Sichtprüfung	
		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	
17L	Lichtmaschinenkabel von AGV aufnehmen, entwirren, Anschluss auf Lichtmaschine mit einer Mutter positionieren (nach unten), Kabel verlegen, 2x Edge Clip auf Plastikrippen setzen (unten), 1x Clip auf Stehbolzen Motor- Getriebe- Verschraubung stecken; Stecker Lima stecken	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/Sond erfreigabe	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
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
17L	Verschraubung 1 Schraube Getriebebracket (6MX65)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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. Ggf Parameter ändern
17R	Montage Halter Schaltseil mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen (6MX65) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen

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.		
			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
		Hand (UCB)		Vorhandensein		QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
17R	Verschraubung 3x Mutter Halter Vapourleitung	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 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	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun- g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
18L	Lichtmaschinenkabel routen und 1x Clip auf Kabelbracket über Anlasser (vorne) stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste- t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond- erfreigabe	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 und 1x Clip auf Getriebebracket (Mitte) stecken (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste- t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond- erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation	Routing korrigieren

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.		
										zu Bauteil (montiert)	
18L	Verschraubung Mutter M6 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 6,2 Nm +/- 1 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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 4,68 Nm Max 8,64 Nm	Dehmomentaufnehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
18L	Montage Kabelbracket über Anlasser mit 2x 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
18L	Massekabel routen, 1x Clip auf Getriebebracket (hinten) stecken (6MX65)	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/Sonderfreigabe	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 (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	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
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample		Control Method	
								Size	Freq.		
						Beschädigung/Sond erfreigabe					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	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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. Ggf Parameter ändern
19L	Verschraubung 2x Mutter Kabelbracket ED8T 14A301 B* an Getriebe (6F15)	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	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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. Ggf Parameter ändern
19L	Verschraubung 1x Mutter Kabelbracket JX6T 14A301 AM* an Getriebe (6F15)	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"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm	Dehmomentaufneh mer (siehe	1 St/0	1/Schich t durch	Darstellung in Prozessregelkarte mit	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf

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.		
						Max 14,52 Nm	Messmittelliste)		QS MA	Grenzwerten	Parameter ändern
19R	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf Kabelbracket über Getriebe (unten), 1x Clip auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung und 2x Clip auf Getrieberippen stecken (6MX65)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19R	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf Kabelbracket über Getriebe (unten) stecken (6F15)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19R	Montage Katyhalter mit 2 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 andreher
			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
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);	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.		
										Ergebnisanzeige	
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentaufnahme (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern
22L	Anlasserkabel routen, 1x Clip auf Anlasserbracket (vorne), 1x Clip auf Lichtmaschinenkabel und 1x Clip auf Plastikbracket über Getriebe (Mitte) stecken	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/Sond erfreigabe	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- an Motor (rechter Anschluss) 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
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
22R	Motorkabel lösen, routen, 1x Stecker an Entstörkondensator stecken	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	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	Stecker Stecken/verrasten
22R	Verschraubung 1 Schraube Entstörkondensator an	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 20 Nm +/- 3 Nm	Dehmomentaufnahme (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	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
	Motor					k)			oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige		
22R	Montage Halter Kupplungsleitung (6MX65)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	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
				korrekt gesteckt		fester Sitz	physikalisch	100%/0	100%	Zugtest	Korrektur
				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	Motorkabel von Motor nehmen, entwirren und vor Lichtmaschinenkabel legen	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	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	Lichtmaschinenkabel routen, 3x Clip auf Getriebebracket ED8T 14A301 B* (vorne) stecken (6F15)	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/Sond erfreigabe	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	Schlauch -8B274- aufnehmen, an Motor (oberhalb Getriebe)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch 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.		
	aufstecken, über Motorkabel und Schlauch -8B273- routen und an Motor (linker Anschluss) aufstecken			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
25L	2x Schlauchschelle entriegeln -8B274-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	Schlauch -8C351- aufnehmen, an Motor (mittlerer Anschluss) aufstecken, Schlauch routen, auf Plastikbracket einclippen und in schließbaren C-Clip von Schlauch -8B274- einlegen und schließen, Schlauch routen und auf Plastikbracket über Getriebe clippen.	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
				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
25L	1x Schlauchschelle entriegeln -8B273-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	1x Schlauchschelle entriegeln -8C351-	Entriegelungstool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25R	Scanne Halter Schaltseil (Siehe St. 17R) (6MX65)										

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.		
25R	Verschraubung 2x Schrauben Katyhalter	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 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 Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	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
26L	Lichtmaschinenkabel routen und 1x schließbaren Clip auf Schlauch -8B274- setzen	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/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
26L	Schläuche -8B273- und -8C351- routen, 1x schließbaren Clip von Schlauch -8B273- an Schlauch -8C351- und 1x schließbaren Clip von Schlauch -8C351- an Schlauch -8B274-	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
				Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Chlip geschlossen		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pulltest	Clip schließen
26L	Motorkabel routen, 1x Clip auf Stehbolzen an Getriebe, 1x Clip auf Getriebebracket JX6T	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip		Fester Sitz	visuell	100%/0	100%	Position Clip;	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.		
	14A301 AM* (seitlich) und 1x Clip auf Getriebebracket ED8T 14A301 B* (seitlich) stecken (6F15)			gesteckt/verrastet			akustisch			Rastgeräusch; Pulltest	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	
28L	Scanne Kompressor (Siehe St. 6L)										
28L	Verschraubung Kompressor mit 2x Stehbolzen und 1x Schraube	Schrauber	Drehmoment		SI	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	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge		SI	QPS (2 Schrauben durch Hülsen)	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
28L	Motorkabel routen, 3x Clip auf Getriebebracket ED8T 14A301 B* (vorne) stecken (6F15)	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/Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (6MX65) (handstart)	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

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.		
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (6F15) (handstart)	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 Schraubersteuerun- g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
31L	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Stecker an Kompressor, 2x Clip auf Stehbolzen Kompressor	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste- t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond- erfreigabe	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/verraste- t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push-test	Stecker Stecken/verrasten
31L	Massekabel routen, 1x Clip auf Bracket JX6T 14A301 AM* an Getriebe stecken (6F15)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste- t		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	
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
								Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
31R	Montage vorderen Lärmschutz mit 2 Schrauben (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	Schraube nachdrehen
31R	Montage Flachriemen strechy belt (Maschine)	Stretchybelt Tool		Teilenummer		Baulabel / QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante)	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen
				Richtige Position		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
32L	Motorkabel routen, 2x schließbaren Clip auf Motorkabel setzen und 1x Clip auf Getriebebracket (vorne) setzen (6MX65)	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/Sond erfreigabe	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 2x Schutzkappe	Hand		Teilnummer		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.		
	(Lichtmaschine, Anlasser) (handstart)									Sichtprüfung	
				Vollständigkeit Schutzkappen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schutzkappe aufstecken
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappe auf Anschlag positionieren
32L	Motorkabel routen, 2x schließbaren Clip auf Motorkabel setzen, 1x Stecker an Getriebe stecken, Kabel routen, 2x Clip auf Getriebestehbolzen und 1x Stecker Getriebe stecken (6F15)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreh)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Stecker gesteckt/verraste t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Push test	Stecker Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	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	Verschraubung vorderen Lärmschutz 1 Schraube (M10)	Schrauber	Drehmoment		SI	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"
33L	Verschraubung vorderer Lärmschutz 1 Schraube (M8)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 20 Nm +/- 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"
33L	Entferne alle Klettbänder von AVG	Hand	Klettbänder entfernen			Klettbänder entfernt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Klettbänder entfernen
33L	Motorkabel sichern (Transportsicherung)	Hand	Klettband fest			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Position/Lage (verdreh)		QPS	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	
			Process	Product		Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
								Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
33R	Montage seitlichen Lärmschutz	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				korrekt gesteckt		fester Sitz	physikalisch	100%/0	100%	Zugtest	Korrektur
		Hand (UCB)		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
33R	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
33R	Verschraubung 2x Mutter Slave Tool an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 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 / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
33R	Verschraubung 2x Schraube Slave Tool an Getriebe	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 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 / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
34	Kameraüberwachung, siehe div. Stationen										

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.		
36L	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visu elle Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehlerrückmeldung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehlerrückmeldung
		Lackstift	OK-Markierung		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur; Fehlerrückmeldung	
36R	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visu elle Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehlerrückmeldung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehlerrückmeldung
		Lackstift	OK-Markierung		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur; Fehlerrückmeldung	