

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.		
0	Getriebe vorbereiten 8F40	Luftschrauber	Schrauben nicht entfernt und entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schrauben entfernen und entsorgen
0	Montage Kabelbracket mit 1 Schraube an WCAC (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Kabelbracket austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
0	Montage Bracket EGR Kühler mit 2 Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Bracket austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				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
0	Verbinde 2 Vapourleitungen mit Clip und montiere Vapourleitung auf Motor, 2 Anschlüsse stecken	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 (QSP.0871.200.09)
				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
				Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verraste		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch;	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.		
				t						Pulltest	
				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; Pushstest	Stecker Stecken/verrasten
2L	KLT mit Slave Tool und Katyhaltern auf Tisch umsetzen 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 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
2L	Lege Lichtmaschinenkabel auf AGV	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
3L	Motore vorbereiten inkl. Folie entfernen und Rack entriegeln	Hand, Fußriegel		Unversehrtheit Stecker		Keine Beschädigung	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	QPS.0871.200.09 Teil austauschen
			Rack entriegelt			QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Rack entriegeln
				Unversehrtheit Motor		Keine Beschädigung	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	QPS.0871.200.09 Teil austauschen
3L	Motor picken, aufsetzen	Kran mit		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS Daten zu	Lesbarkeit prüfen

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 Motor scannen	Lasthaken, AGV - Fzg., Stützen, Handscanner		und Sereinnummer				0		Barcodeinhalt Ergebnisanzeige	ggf. Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	QPS.0871.200.09 Teil austauschen
				Richtige Position	CI	QPS	visuell	100%/ 0	100%	Auflage der Stützen; Sichtprüfung	QPS.0871.200.09 Korrektur Teil austauschen
3L	Scanne Lichtmaschinenkabel (Siehe St. 3L)										
4L	VIN-Nr. prägen (automatisch)	Roboter		Richtige VIN		PTS - Daten	Roboter Software	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation im PTS (SPS);	QWP.751.010.01
				Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	QWP.751.010.01
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	QWP.751.010.01
				Layout		QWP.0851.010.42 / 43	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; QWP.751.010.01
5L	VIN-Nr. prägen (manuell-Backup- System))	Präger		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfen Station 6	QWP.751.010.01
				Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	Aufnahmepunkte der Schablone korrigieren; QWP.751.010.01
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur gem. QWP.751.010.01
				Layout		QWP.0851.010.42 / 43	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; QWP.751.010.01
6L	Konservierung der Prägefläche	Hand; Pinself		Fläche bestrichen		QPS / visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil Bauteil (montiert)	Korrektur
6L	Entferne 2x Schutzkappen von Schlauchstutzen an Ölkühler und entsorgen	Hand	Schutzkappen demontiert			Schutkappen entfernt	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren

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.		
6L	Kurbelwelle (Schwungscheibe) mit Ratsche in Position drehen (8F40)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
6L	Prägung prüfen	Lackstift		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Marlierung	QWP.751.010.01
				Richtige Position		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. QWP.751.010.01
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. QWP.751.010.01
				Layout		QWP.0851.010.42 / 43	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur Schriftsatz; QWP.751.010.01
6L	Montage Kabelbracket JX6T 14A301 BJ* mit 1 Schraube an Motorblock (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
6L	Schlauch -7F120- routen, an Motor und rechten Anschluss Ölfiltergehäuse aufstecken (8F40)	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 (QSP.0871.200.09)
				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
6L	Schlauch -8A582- routen, an Motor und rechten Anschluss Ölfiltergehäuse aufstecken (MMT6)	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 (QSP.0871.200.09)

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.		
				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
6R	Montage Katyhalter mit 4 Schrauben (handstart) (groß)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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
6R	Löse 4 Schrauben und entferne 2x Lifting Eye von Motor	Schrauber	Demontage nicht durchgeführt			Baulabel / QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
7L	Motorkabel routen, 1x Clip an Ölfiltergehäuse setzen	Hand		Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
7L	Verschraubung 1 Schraube Kabelbracket an WCAC	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmentaufneh- mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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.		
				Position/Lage Halte(verdreht)		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Halte nach Vorgabe ausrichten
7L	Montage 1 Schraube an Kabelbracket JX6T 14A301 BJ* (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
7L	Montage Spannrolle mit einer Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
		Handscanner Station 36R		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
7L	Verschraubung 1 Schraube an Kabelbracket JX6T 14A301 BJ*	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
7L	2x Schlauchschelle entriegeln -7F120- an Motor und Ölfiltergehäuse (8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	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.		
						akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
7L	2x Schlauchschelle entriegeln -8A582- an Motor und Ölfiltergehäuse (MMT6)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
							akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
7R	Montage Vakuumleitung mit 1 Schraube (handstart) (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
			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
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
7R	Montage CCV Hose 2x an Motor	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 (QSP.0871.200.09)
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
8L	Getriebe vorbereiten (MMT6)	Hand	Rack aufgeklappt			QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Rack aufklappen
8L	Getriebe picken und auf AGV legen, Getriebe scannen	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	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
		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
		Handscanner		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
8L	Transportsicherung demonstrieren (8F40) und entsorgen	Hand Schrauber		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung demonstrieren
		Hand	Transportsicherun g entsorgt		Richtiger Behälter	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung entsorgen	
9L	2x Getriebebeschrauben und 4x Stehbolzen andrehen (MMT6) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	5x Schraube Getriebe an Motor andrehen (8F40) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	Verschraubung 1x	Schrauber	Drehmoment		SI	5x 47,5 Nm +/- 7,2	Dehmomentaufneh	100%/ 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.		
	Schraube und 4x Stehbolzen Getriebe an Motor (MMT6)					Nm	mer	0		Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	(QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge		SI	QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
9L	Demontiere kurzen Führungsdorn (8F40)	Hand	Dorn demontiert			Dorn entfernt	visuell, physikalisch	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Fügedorn demontieren
9L	Handstart 1x Muttern zur Wandlerverschraubung (8F40)	Hand, Handwerkzeug mit Magnetkopf		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Mutter tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen
9L	Verschraubung 4 Schrauben Getriebe an Motor (8F40)	Schrauber	Drehmoment		CC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
9L	Lege 4 Muttern zur Wandlerverschraubung auf AGV (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); 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.		
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
9L	Montage Massekabel mit 1x Mutter an Getriebestehbolzen (8F40) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
		Handscanner Stat 12L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
9M	Montage Lichtmaschine mit einem Stehbolzen und einer Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
				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	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
9M	Montiere kurzen Führungsdorn auf Stehbolzen Getriebe (8F40)	Hand	Dorn montiert			Dorn aufgeschraubt (feste Sitz)	visuell, physikalisch	100%/ 0	100%	Sichtprüfung, Zugprüfung	Fürgedorn nachdrehen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung demontieren
			Position/Lage	Beschädigung		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
9M	Fett auf Wandlerzapfen	Hand, Pinsel		Wandlerzapfen		vorhandensein	visuell,	100%/ 0	100%	Bestätigen per	Nachfetten

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.		
	auftragen (8F40)			gefettet			Integrated Check	0		Knopfdruck	
						Befettung umlaufend	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachfetten / Fett entfernen
9M	Getriebe fügen	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 (QPS.830.200.09)
9M	GCC Label aufkleben an Getriebe bei GCC Staaten	Hand		Teilenummer/Se quenznummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Nachkleben
				Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren (ggf. Label Nachdrucken)
				Label nicht lesbar		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Nachdrucken und austauschen, Drucker prüfen
		Hand (UCB)		Vorhandensein/ Position		Baulabel/QPS/Visue lle Hilfe	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	GCC Label nachkleben
9R	4x Getriebeschraube und 1x Stehbolzen andrehen (MMT6) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9R	Positioniere Getriebestaubschutz unter Motor-Getriebe- Verschraubung	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 (QPS.0871.200.09)

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.		
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
		Handscanner Stat 12L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
9R	Verschraubung 5x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (MMT6)	Schrauber	Drehmoment		SI	6x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun- g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Position Schraube/Stehb- olzen	SI	QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Halter nach Vorgabe ausrichten
9R	Massekabel picken und auf AGV legen (8F40)	Hand	Richtige Teile	Richtige Teile		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zur Kennzeichnung	Teil austauschen
				Vorhandensein (Montage)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Positionieren korrigieren
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QSP.0871.200.09)
		Handscanner Stat 12L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
9R	4 Getriebeschrauben und 2 Stehbolzen oben andrehen (8F40) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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

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.		
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9R	5 Getriebeschrauben und 2 Stehbolzen oben verschrauben (8F40)	Schrauber	Drehmoment		CC	7x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
11L	Drehen Schwungscheibe/Wandl er in Schraubposition (Kurbelwelle) (8F40)	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 Montagewerkzeug es offen (Ratsche)	100%/ 0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen
11L	Handstart 2 Muttern zur Wandlerverschraubung (8F40)	Hand, Handwerkzeug mit Magnetkopf, Vereinzelungsger ät für Muttern		Teilnummer		Baulabel/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/visuelle Hilfe	visuell (Vollständige Montage der bereitgestellten Anzahl)	100%/ 0	100%	Sichtprüfung; Automatischer Abgleich der Anzahl Verschraubungen im PTS (SPS); Ergebnisanzeige.	fehlende Mutter nachdrehen
11L	Verschraube 2 Muttern Wandler an Motor	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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.		
	(8F40)									Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
11L	Montage Getriebebracket JX6T 14A301 X* mit 2 Schrauben (handstart) (MMT6)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
11L	Montage 1x Stehbolzen für Pumpe (handstart) (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
11L	Verschraubung 1 Stehbolzen für Pumpenmontage (8F40)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
11R	Montage Halter Rollristriktr mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh		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	
						Product/Process Specification/ Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sample			Control Method
			Process	Product				Size	Freq.		
				bolzen							
			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 12R	Sequenz	Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
11R	Montage Halter Zwischenwelle mit 3 Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
						Referenzbilder	Kamera	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich zu Referenzbilder; Ergebnisanzeige	Korrektur
				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
12L	Scanne Lichtmaschine (Siehe St. 9M)										
12L	Scanne Massekabel (8F40) (Siehe St. 9R/9L)										
12L	Handstart 1x Mutter zur Wandlerverschraubung (8F40)	Hand, Handwerkzeug mit Magnetkopf (8F40)		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Mutter tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen
12L	Montage Massekabel mit 1x Schraube (MMT6) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
		Handscanner Stat		Teilnummer und		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu	Lesbarkeit prüfen;

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.		
		15L		Seriennummer				0		Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Handeingabe; ggf. Teil austauschen
12L	Drehen Schwungscheibe/Wandl er in Schraubposition (Kurbelwelle) (8F40)	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 Montagewerkzeug es offen (Ratsche)	100%/ 0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen
12L	Verschraube 2 Muttern Wandler an Motor (8F40)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	CC	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
12L	Montage Staubschutz Anlasser (MMT6)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QSP.830.200.09)
				Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
12L	Verschraubung 2x Schraube Getriebebracket JX6T 14A301 X* (MMT6)	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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 Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
12L	Massekabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 X* stecken (MMT6)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
12R	Scanne Halter Rollrestriktor (Siehe St. 11R)										
12R	Scanne Getriebestaubschutz (Siehe St. 9R)										
12R	Verschraubung Halter Rollrestriktor mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 175 +/- 26,3 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 133,83 Nm Max 241,56 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
12R	Montage 2 Stehbolzen zur Montage Ölkühler (handstart) (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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.		
				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
12R	Verschraubung 1x Schraube Vakuummelitung an Motor (Variante)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
12R	Lege Motorbracket auf AGV	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
12R	Verschraubung 1x Schraube an Katyhalter (groß)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			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 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
12R	Positioniere Ölkühler auf Stehbolzen an Getriebe (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
		Hand (UCB)		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
13L	Motorkabel routen und 1x Stecker an Motor clipsen	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.		
				Clip gesteckt/verrast 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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
13L	Montage Umlenkrolle (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
13L	Montage Staubschutz Anlasser (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QSP.830.200.09)
				Position/Lage (verdreh)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
13L	Verschraubung Massekabel mit 1x Mutter (8F40)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Position/Lage Kabel(verdreht)		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
			Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten
14L	Lege 1x Mutter für	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation	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.		
	Lichtmaschinenkabel auf AGV							0		zu Teil (Variante); Sichtprüfung	
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
14L	Montage vormontierten Anlasser inklusive Anlasserkabel mit 2 Stehbolzen (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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 15L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
15L	Scanne Anlasserkabel (Siehe St. 14L)										
15L	Scanne Massekabel (MMT6) (Siehe St. 12L)										
15L	Verschraubung Anlasser mit 2x Stehbolzen	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun- g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom- ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh- mer	1 St/0	1/Schic- ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
15L	Verschraubung Mutter M8 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 12,0 Nm +/- 1,8 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom	CC	Residual Torque	Dehmomentaufneh	1 St/0	1/Schic	Darstellung in	Drehmomentänderung nach

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 9,18 Nm Max 16,56 Nm	mer		ht	Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Abprache mit Kunde.
15L	Montage Kabelbracket über Anlasser mit 2x Mutter (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
15R	Kabelbracket JX6T 14A301 BM* auf Stehbolzen an Getriebe aufstecken (MMT6)	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				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
15R	Montage 1 Schraube an Katyhalter (handstart) (groß)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
			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
15R	Montage Kabelbracket JX6T 14A301 P* an Motor über Getriebe mit 2 Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)

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.		
				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
15R	Montage Kabelbracket JX6T 14A301 AL* mit 1x Mutter auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
17L	Lichtmaschinenkabel von AGV aufnehmen, entwirren, Anschluss auf Lichtmaschine mit einer Mutter positionieren (nach hinten), Kabel vor Motorkabel verlegen, 1x Clip auf Motorkabel und 1x Clip auf Stehbolzen Motor- Getriebe- Verschraubung stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				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	Anlasserkabel über Motorkabel und unter Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Motorkabel und 1x Clip auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)

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.		
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
17L	Verschraubung Lichtmaschine mit einem Stehbolzen und einer Schraube	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
17L	Verschraubung Massekabel mit 1x Schraube (MMT6)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Position/Lage Kabel(verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufnehmer	1 St/0	1/Schicht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
17R	Anlasserkabel routen und 3x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 P* stecken (8F40)	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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
17R	Verschraubung 2x Schraube Kabelbracket JX6T 14A301 P* an	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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									oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01) Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
				Alle Schrauben / Muttern	CC	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	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	
17R	Verschraubung 1x Mutter Kabelbracket JX6T 14A301 AL* an Motor	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
17R	Montage Halter Schaltseil mit 3 Schrauben (MMT6)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				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
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
18L	Verschraubung Mutter M6 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 6,2 Nm +/- 1 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS);	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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 4,68 Nm Max 8,64 Nm	Dehmomentaufnahme	1 St/0	1/Schicht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
18L	Montage Kabelbracket JX6T 14A301 AC* mit 1x Schraube auf Lichtmaschine (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Lichtmaschine und/oder Schraube austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
18L	Schlauch -9Y438- aufnehmen und 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 (QSP.0871.200.09)
				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
18L	Abgang Lichtmaschinenkabel zum Kompressor hinter Schlauch routen und mit 1 Clip an Schlauch stecken (MMT6 und (8F40) zusätzlich einen 1 Clip auf Getriebebracket stecken (8F40)	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/Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
18L	Anlasserkabel routen und 1 Clip auf Anlasserbracket (vorne) stecken	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.		
				Clip gesteckt/verrast 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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket über Anlasser (oben), 2x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 BJ* stecken; Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket an Lima und 1x 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/verrast 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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrast t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/ 0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushstest	Stecker Stecken/verrasten
19L	Verschraubung 2x Mutter Kabelbracket über Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
19L	Verschraubung 4x Mutter Kabelbracket JX6T 14A301 L* an Getriebe (8F40)	Schrauber	Drehmoment		CC	4x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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 / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
19R	Anlasserkabel routen und 3x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 P* stecken (MMT6)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19R	Lichtmaschinenkabel routen, 3x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 P* und 1x Clip auf Bracket JX6T 14A301 AL* stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19R	Lege Schlauch - 6B851 - auf AGV	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
19R	Verschraubung	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 17,5 Nm +/- 2,7	Dehmomentaufneh	100%/	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.		
	Stehbolzen Ölkühler (8F40)					Nm	mer	0		Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	(QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
22L	Montage Kompressor mit 3 Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
22L	Lichtmaschinenkabel routen, 5x Clip auf Getriebebracket setzen (8F40)	Hand	Sequenz	Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/	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.		
								0		zu Bauteil (montiert)	
22L	Lichtmaschinenkabel routen, 3x Clip auf Getriebebracket setzen und 1x Stecker stecken an Getriebe (MMT6)	Hand	Sequenz	Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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 (QPS.0871.200.09)
				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; Pushfest	Stecker Stecken/verrasten
22L	Verschraubung B+ Anschluss	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 17,5 Nm +/- 2,7 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
22L	Verschraubung 1 Schraube an Kabelbracket JX6T 14A301 BJ*	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
22R	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf	Hand		Position/Lage der Clipse		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.		
	Kabelbracket JX6T 14A301 BM* stecken (MMT6)			(verdreht)							
				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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
22R	Verschraubung Bracket EGR Kühler mit 2 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 8 Nm +/- 1,2 Nm	Dehmentaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
22R	Montage Katyhalter mit 3 Schrauben (handstart) (klein)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
22R	Nehme vormontiertes Ventil, positioniere Ventil auf Stehbolzen an Getriebe, route Schlauch -18D476- über Getriebe und setze 1x Clip auf Getriebe (8F40)	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 (QSP.0871.200.09)
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag

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)							positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
				Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
			Handscanner Stat 25R		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige
22R	Schlauch -7G071- an Ventil (rechter Anschluss) aufstecken, routen, 1x Clip an Getriebe setzen und Schlauch an Ölkühler aufstecken (8F40)	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 (QSP.0871.200.09)
				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 (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
22R	Montage 2x Mutter an Ölkühler (8F40) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
23L	Montage Pumpe mit 2 Muttern auf Stehbolzen Motor-Getriebe- Verschraubung (handstart) (MMT6)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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
23L	Montage Pumpe mit 1 Mutter und 1 Schraube (handstart) (8F40)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor 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
23L	Scanne Kompressor (Siehe St. 22L)										
23L	Verschraubung Kompressor mit 3x Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun- g	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
			Anzugsreihenfolge			QPS (2 Schrauben durch Hülsen)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
23L	Verschraubung Umlenkrolle	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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.		
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentaufnehmer	1 St/0	1/Schicht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
25L	Verschraubung Kabelbracket auf Lichtmaschine mit einer Schraube	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 3,2 Nm +/- 0,5 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
25L	Montage Schlauch - 18N325- mit 1x Mutter auf Stehbolzen unter Motor (handstart) (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre- striktor tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
25L	Schlauch -7F120- routen, an Pumpe und Ölkühler aufstecken (8F40)	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 (QSP.0871.200.09)
				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	Schlauch -8A582- routen und an Pumpe aufstecken (MMT6)	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 (QSP.0871.200.09)
				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	Schlauch -18D476- routen, 1x an Motor und 1x an Ölfiltergehäuse aufstecken (8F40)	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.		
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QSP.0871.200.09)
				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	Schlauch -6B851- routen, 1x an Motor und 1x an Ölfiltergehäuse aufstecken (MMT6)	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 (QSP.0871.200.09)
				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	Schlauchschelle entriegeln -7F120- an Pumpe (8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
							akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	Schlauchschelle entriegeln -8A582- an Pumpe (MMT6)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
							akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	Schlauchschelle entriegeln -9Y438-	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS);	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.		
									Ergebnisanzeige		
						akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
25L	2x Schlauchschelle entriegeln -18D476-(8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
						akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
25L	2x Schlauchschelle entriegeln -6B851-(MMT6)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
						akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
25R	Motorkabel routen und 2x Clip auf Bracket EGR Kühler 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/Sonderefreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25R	Scanne Ventil (Siehe St. 22R)										
25R	Scanne Schlauch - 7G071- (Siehe St. 22R)										
25R	Route Schlauch - 18N325- unter Motor durch und montiere Schlauch mit 1 Mutter	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollrestriktor 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.		
	an Halter Rollrestriktor (handstart) (Variante)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
25R	Verschraubung 3 Schrauben Halter Zwischenwelle an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
25R	Verschraubung Schlauch -18N325- auf Stehbolzen Halter Rollrestriktor mit einer Mutter (Variante)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
25R	Verschraubung 3x Schrauben Katyhalter	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
26L	Motorkabel routen, 2x Clip auf Pumpe stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 Beschädgung/Sond	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)

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.		
						erfreigabe					
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
26L	Verschraubung Pumpe mit 2x Mutter (MMT6)	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
26L	Verschraubung Pumpe mit 1x Schraube (8F40)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
26L	Schlauch -8D059- an WCAC (rechter Anschluss) aufstecken, Schlauch routen, in 2 schließbare Clipse vom Schlauch -7F120- (8F40) bzw. -8A582- (MMT6) legen und clipse schließen, 1x Clip an WCAC stecken	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 (QSP.0871.200.09)
				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 (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
28L	Montage Flachriemen	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/	100%	-Vergleich Spezifikation	-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.		
		Spannwerkzeug						0		zu Teil (Variante) -Sichtprüfung	
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Gespannt		Spannrolle entsichert	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
28L	Verschraubung Spannrolle	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 62,5 Nm +/- 9,4 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Position/Lage Spannrolle (verdreht)		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Halter nach Vorgabe ausrichten
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 47,79 Nm Max 86,28 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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 3 Schrauben Halter Schaltseil (MMT6)	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
28R	Verschraubung 3	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8	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.		
	Schrauben Katyhalter (klein)					Nm	mer	0		Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	(QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
28R	Verschraubung 2x Mutter Ölkühler (8F40)	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 13,5 Nm +/- 2,1 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 10,26 Nm Max 18,72 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
28R	2x Schlauchschelle entriegeln -7G071- (8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
							akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
28R	1x Schlauchschelle entriegeln -18D476- (8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
							akustisch	100%/ 0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
28R	1x Schlauchschelle entriegeln CCV Hose - 6758-	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS	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.		
										(SPS); Ergebnisanzeige	
							akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
30L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x schließbaren Clip auf Schlauch setzen, 2x Stecker an Kompressor stecken, 1x Stecker an Getriebe stecken, Kabel routen, 3x Clip auf Stehbolzen an Getriebe und 1x Stecker an Pumpe stecken (8F40)	Hand	Sequenz	Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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 (QPS.0871.200.09)
				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
30L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x schließbaren Clip auf Schlauch setzen, 2x Stecker an Kompressor stecken, Kabel routen, 2x Clip auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung und 1x Stecker an Pumpe stecken (MMT6)	Hand	Sequenz	Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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 (QPS.0871.200.09)
				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;	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.		
				t						Pushtest	
30L	Montage Abdeckung Riemen mit 2x Mutter (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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
31L	Verschraubung Pumpe mit 1x Mutter (8F40)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
31L	Verschraubung 1 Schraube an Getriebe (8F40)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
31L	Verschraubung Schlauch -18N325- auf Stehbolzen Motor mit einer Mutter (Variante)	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
31L	Montage Interduct - 6F072- an Anschluss WCAC	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 (QSP.0871.200.09)
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag

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.		
				Markierung)							positionieren
31L	Montage Slave Tool Motor mit 2x Mutter an Motor (handstart)	Hand		Variante		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor 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 mit Hilfswerkzeug	Hand Spannwerkzeug		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/ 0	100%	-Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) -Sichtprüfung	-Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Gespannt		Spannrolle entsichert	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
		Handscanner Stat 36R	Sequenz	Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/ 0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
31R	Entriegeln Spannrolle	Hand Spannwerkzeug		Unversehrtheit		Keine Beschädigung/Sond erfreigabe	visuell	100%/ 0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Gespannt		Spannrolle entsichert	visuell	100%/ 0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
							automatisch	100%/ 0	100%	Automatische Stifterkennung bei der Entsorgung per Sensor	Korrektur
31R	Verschraubung 1x Schelle Interduct an WCAC	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 5,4 Nm +/- 0,9 Nm	Dehmomentaufneh mer	100%/ 0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 4,05 Nm	Dehmomentaufneh mer	1 St/0	1/Schic ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.

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.		
						Max 7,56 Nm				Grenzwerten	
31R	Verschraubung 1 Schraube Katyhalter an Motor (groß)	Schrauber	Drehmoment		SC	1x 80 Nm +/- 12 Nm	Dehmomentaufneh- mer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom- ent	SC	Residual Torque Min 61,2 Nm Max 110,4 Nm	Dehmomentaufneh- mer	1 St/0	1/Schic- ht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
32L	Lichtmaschinenkabel über Motorkabel routen, 1x Clip auf Anlasserbracket (unten) und 1x 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/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 (QPS.0871.200.09)
				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
32L	Motorkabel routen, 2x Clip auf Getriebebracket setzen (MMT6)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Chlip geschlossen		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pulltest	Clip schließen

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.		
32L	Montage 2x Schutzkappe (Lichtmaschine, Anlasser)(handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/Rollre striktor tauschen
				Position Schutzkappen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
32L	Motorkabel routen, 2x Clip auf Getriebebracket setzen (8F40)	Hand	Sequenz	Teilnummer		Sequenzlabel	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Label (Variante); Sichtprüfung	Kabel tauschen
				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/Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Verschraubung 2x Abdeckung Riemen	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 22,5 Nm +/- 3,4 Nm	Dehmentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
		Messschlüssel		Weiterdrehmoment	SC	Residual Torque Min 17,19 Nm Max 31,08 Nm	Dehmentaufnehmer	1 St/0	1/Schicht	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Drehmomentänderung nach Absprache mit Kunde.
32L	Schlauch -5J271- an Pumpe (oben) aufstecken, Schlauch über Motor routen, 2x Clip an WCAC bzw. Bracket setzen	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 (QSP.0871.200.09)
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag

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)							positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
				Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast t		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
33L	Massekabel routen, 3x Clip auf Kabelbracket JX6T 14A301 L* stecken (8F40)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast 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 (QPS.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
33L	1x Schlauchschelle entriegeln -7F120- an Ölkühler (8F40)	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
						akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
33L	1x Schlauchschelle entriegeln -8D059-	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen
						akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen	
33L	1x Schlauchschelle entriegeln -5J271-	Entriegelungstool SÜG		Schelle entriegelt		QPS	Kraftaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und	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.		
										Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	
							akustisch	100%/0	100%	Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
33L	Motorkabel sichern (Transportsicherung)	Hand	Klettband fest			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				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 (QSP.830.200.09)
33R	Verschraubung 2x Mutter Slave Tool an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
33R	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Ventilbracket setzen und 2x Stecker an Getriebe stecken (8F40)	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
				Stecker 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 (QSP.0871.200.09)
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
33R	Verschraubung 2x Schraube Slave Tool an Getriebe	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmomentaufnehmer	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)

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.		
										oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteuerun g	100%/ 0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen (QWP.751.200.01)
34	Kameraüberwachung, siehe div. Stationen										
36L	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan CP.823.010.14		Baulabel/QPS/visuel le 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)
36R	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan CP.823.010.14		Baulabel/QPS/visuel le 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)
	Dokumentenfreigabe	Datum	Zeichen								
	Name / Funktion										
	H. Schmidt, QMB	06.12.2019									
	M. Rivinius, E LMS	06.12.2019									

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		
			Process	Product				Size	Freq.	
	T. Thevarajah, TL	06.12.2019								
	N. Kraifi, TL	06.12.2019								
	F. Schwarz, PE Ford									