Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Ct-t A		Manalaira	St		Charial			Methods				
Stat A - Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Special Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	nple	Control Method	Reaction Plan	
1L	Komplettierte	Kran mit	Process	Product	Olass.	Sequenz	Technique visuell	Size 100%/0	Freq. 100%	Korrekte Position im Rack	Position korigieren	
'	Motor/Getriebeeinheit mit Transporthaken am Kran in Rack		Reihenfolge im Rack			Sequenz	Visueli	100%/0	100%	(von links nach rechts bestücken)	Position kongleren	
	umsetzen			Unversehrtheit		Keine Beschädgung	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Überwachung, dass Motoren nicht anecken (Handling)	Information an Teamleiter	
1L	Bauzettel picken und in Aufnahme AGV stecken	Hand	Richtiger Bauzettel			Rottationsnummer fortlaufend	visuell	100%/0	100%	Vergleich zur vorherigen Rottationsnummer	Bauzettel tauschen	
	Steckeri		Lesbarkeit Bauzettel			Alle Zeichen vollständig	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Reprint	
			Vollständigkeit Bauzettel			QPS	visuell	100%/0	100%	Abgleich der Rotationsnummern	Info an Teamleiter; fehlende Bauzettel nachdrucken lassen	
		Stat. 2	Autoscanner Stat. 2	Sequenz			PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatischer Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt	Rot-Nr. auf Bauzettel prüfen, ggf. Bauzettel tauschen und Scan wiederholen; Info an Teamleiter
						PTS - Daten	automatisch	100%/0	100%	Systematischer Stopp bei Sequenz-Nr. 1 (täglich)	Info an Teamleiter	
1L	KLT mit Slave Tool und Katyhaltern auf	Hand	Vorhandensein (Vollgut			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter	
	AGV ablegen und Sequenzrack mit leerem KLT		Vorhandensein (Leergut)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern	
	bestücken		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			Sicher vor Herabfallen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korrigieren	
2L	KLT mit Slave Tool und Katyhaltern auf Tisch umsetzen,	Hand	Vorhandensein (Montage)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern	
	Tools sortieren und leeren KLT zu Station 1L bringen		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			Sicher vor Herabfallen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korrigieren	
2L	Motorstützen auswählen und	Hand	falsche Motorstützen		CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Motorstütze	Motorstützen tauschen	
	aufsetzen		Position/Lage (verdreht)		CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Stützenposition	Position korrigieren	
2L	Slave Tool auswählen und auf	Hand	Richtige Slave Tools			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool	Slave Tool tauschen	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods				
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character Process	Product	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sam Size	nple Frea.	Control Method	Reaction Plan	
	AGV ablegen		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)	Floudet		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool Position	Slave Tool in korrekte Position legen	
2L	Katyhalter auswählen und auf AGV ablegen	Hand	Vorhandensein (Montage)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil anfordern	
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Bilder QPS zu Slave Tool Position	Slave Tool in korrekte Position legen	
3L	Motore vorbereiten inkl. Folie entfernen und Rack entriegeln	Hand, Fußriegel		Unversehrtheit Stecker		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen	
ı			Rack entriegelt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Rack entriegeln	
				Unversehrtheit Motor		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen	
3L	aufsetzen und Motor scannen	Kran mit Lasthaken, AGV - Fzg., Stützen, Handscanner	asthaken, AGV - Fzg., Stützen,		Teilenummer, Sereinnummer und Injektorlabel		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS Daten zu Barcodeinhalt Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen ggf. Teil austauschen
		Handscanner		Unversehrtheit		Keine Beschädigung	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Teil austauschen	
				Richtige Position	CI	QPS	visuell	100%/0	100%	Auflage der Stützen; Sichtprüfung	PB "Lenkung fehlerhafter Produkte" Korrektur Teil austauschen	
3L	Lege Lichtmaschinenkabel auf AGV (8F35)	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 3L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen	
3L	Scanne Lichtmaschinenkabel (Siehe St. 3L) (8F35)											
4L	VIN-Nr. prägen	Roboter		Richtige VIN		PTS - Daten	Roboter	100%/0	100%	Automatischer	AA "Prägen der	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character	istics	Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	ıple	Control Method	Reaction Plan
141.	(automatisch)	Tools for lying.	Process	Product	Olass.	opedincation/Tolerance	Technique Software	Size	Freq.	Datenabgleich und Dokumentation im PTS (SPS);	Motornummer"
				Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
5L	VIN-Nr. prägen (manuell-Backup-	Präger		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfen Station 6	AA "Prägen der Motornummer"
	System))			Position/Lage		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Aufnahmepunkte der Schablone korrigieren; AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung Station 6	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"
6L	Kurbelwelle (Schwungscheibe) mit Ratsche in Position drehen (8F35)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
6L	Motorkabel von Motor nehmen und auf AGV positionieren		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
6L	Motorkabel entwirren und 2x Clip auf Motor stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char.	Product/Process	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
141.		10013 for lying.	Process	Product	Olass.	<u> </u>	Technique	Size	Freq.		fehlerhafter Produkte"
						eigabe					
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
6L	Montage Halter Lichtmaschine mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			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
6L	kleben	Hand		Richtiger Code/Label		Baulabel	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Label nachkleben
				Position		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich QPS zur Labelposition	Label umkleben
		Handscanner Stat 8L	Sequenz	Motorcode		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
6L	Montage Halter Kompressor mit 2 Schrauben	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen/R ollrestriktor tauschen
	(handstart)			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
6L	Prägung prüfen und iO Kennzeichnung	Lackstift		Richtige VIN		PTS - Daten	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	AA "Prägen der Motornummer"
	mit weißem Lackstift			Richtige Position		vorgegebene Prägefläche	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Lesbarkeit		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur gem. AA "Prägen der Motornummer"
				Layout		Visuelle Hilfe "Spezifikation Motorprägung"	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung mit OK Markierung	Korrektur Schriftsatz; AA "Prägen der Motornummer"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



C+-+ A		Machine.			Conside			Methods			
Stat ^ - Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Special Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
6R	Montage Getriebestaubschutz mit 2 Schrauben	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(Variante) (handstart)			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
		Hand (Pick by Light)		Vorhandensein / Teilenummer		Baulabel/QPS	visuell mit Quittierung Pick by Light	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
6R	Entferne Öleinfülldeckel	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
			Deckel nicht entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entsorgen
6R	Verschraubung 1 Stehbolzen für Schlauch -8A365- an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
6R	Verschraubung 1 Stehbolzen für Schlauch -8B273- an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
6R	Verschraubung 2x Schraube Getriebestaubschutz	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	Stehbolzen für Schlauch -8A365- an	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	Motor (handstart)			Unversehrtheit		Keine	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character Process	Product	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	San Size	nple Freg.	Control Method	Reaction Plan
			1100055	1 TOUGGE		Beschädgung/Sonderfr eigabe		JIZE	i icy.		PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
6R	Montage 1 Stehbolzen für Schlauch -8B273- an	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	Motor (handstart)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
7L	Verschraubung Halter Lichtmaschine mit 1 Stehbolzen und 2 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
7L	Verschraubung Halter Kompressor mit 2 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
7L	Montage Motorbracket JX6T 14A301 F* mit 2 Schrauben	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	(handstart)			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
7L	Montage 1 Stehbolzen zur	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods				
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan	
141.	Montage DPF (linke	Tools for Wilg.	Process	Product	Olass.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.	Sichtprüfung		
	Seite)(handstart)											
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur	
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren	
7L	Motorkabel auf Motor positionieren	Hand	Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur	
7R	Motorkabel 1x Clip auf Motor stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	
					Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren	
7R	Montage Öleinfülldeckel (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS; Visuelle Hilfe "Verbau der Öleinlassdeckel"	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Deckel tauschen	
				Position/Lage (Anschlag)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Auf Anschlag drehen	
		Hand (UCB)		Vorhandensein		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur	
7R	Montage Kabelbracket (aufstecken)	Hand	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				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	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig,	Characte	ristics	Char.	Product/Process	Evaluation/ Measurement	San	ple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for Mfg.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
7R	Verschraubung 1 Stehbolzen für Montage WCAC an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 3,7 Nm +/- 0,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
7R	Montage 1 Stehbolzen für Montage WCAC an	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	Motor (handstart)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
7R	Montage NVH Cover	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				korrekt gesteckt		fester Sitz	physikalisch	100%/0	100%	Zugtest	Korrektur
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
7R	Montage Foam Blocker mit Clip an Motor (Variante)	an		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
					Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
111.		Tools for Mig.	Process	Product	Olass.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
				Markierung)							positionieren
		Hand (UCB)		Vorhandensein/ Position		Baulabel/QPS/Visuelle Hilfe	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
7R	Montage 1x Stehbolzen Top Cover (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
8L	Scanne Motorcodelabel (Siehe St. 6L)										
8L	Getriebe vorbereiten (B6)	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
	(8F35)		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
		Handscanner		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
8L	Transportsicherung lösen, demontieren	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung demontieren
	(8F35) und entsorgen	Hand	Transportsicherung entsorgt			Richtiger Behälter	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung entsorgen
		Akkuschrauber	Schraube nicht entfernt und entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schrauben entfernen und entsorgen
8L	Getriebe picken, Plastikabdeckung entfernen, scannen	Hand Lasthaken		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Automatiascher Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character	ristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		100is for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	und fügen (B6+)		Position/Lage (sicher vor Harabfallen)	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
			Position/Lage (nicht auf Anschlag)			Getriebe auf Anschlag	visuell, akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Anschlaggeräusch	Getriebe nachdrücken
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
			Schutzkappen demontiert			Schutkappen entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappen demontieren
		Handscanner		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
8L	Verschraubung 2x Schr Schraube Anlasserabdeckung an Getriebe (8F35)	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		-		Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
9L	Getriebeschrauben und 1x Stehbolzen	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	andrehen (B6+) (handstart)			Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
		_		Position Stehbolzen/Sch raube falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	3x Schrauben Getriebe an Motor andrehen (8F35)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			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

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte Process	ristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sar Size	nple	Control Method	Reaction Plan
	Verschraubung 3x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (B6+)	Schrauber	Drehmoment	Product	CC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	<u> </u>	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
	Verschraubung 3x Schrauben und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (8F35)		Drehmoment		CC	4x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
	Drehen Schwungscheibe/Wa ndler in Schraubposition (Kurbelwelle) (8F35)	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position
	(Indipelwelle) (0135)			Verschraubung Pulley nicht lösen		Dehmoment ab Werk	Drehrichtung links des Montagewerkze uges offen (Ratsche)	100%/0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen
9L	Montage 1 Stehbolzen mit	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Teil tauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
	Spacer für Montage		Process	Product			Technique	Size	Freq.	Sichtprüfung	
	DPF (rechte Seite) (handstart)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
	(manustarr)			Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9L	Montage Getriebebracket KV6T 14A301 L* mit	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	1x Mutter auf Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung (handstart) (B6+)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
9M	Entferne Stopfen für Ölpeilrohr	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
9M	Montage Lichtmaschine mit zwei Schrauben (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			-		Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
		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	Hand	Dorn montiert			Dorn aufgeschraubt (feste Sitz)	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung, Zugprüfung	Fürgedorn nachdrehen
	Stehbolzen Getriebe (8F35)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Transportsicherung demontieren
			Position/Lage	Beschädigung		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Position korriegieren
9M	Fett auf Ha Wandlerzapfen auftragen (8F35)	Hand, Pinsel		Wandlerzapfen gefettet		vorhandensein	visuell, Integrated Check	100%/0	100%	Bestätigen per Knopfdruck	Nachfetten
						Befettung umlaufend	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachfetten / Fett entfernen
9M	Getriebe fügen	Hebewerkzeug	Position/Lage (nicht			Getriebe auf Anschlag	visuell,	100%/0	100%	Sichtprüfung,	Getriebe nachdrücken

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
	(0505)		Process	Product	Oldoo.	Opecinication, rolerance	Technique	Size	Freq.	A 11 " 1	
	(8F35)	mit Balancer, Hand	auf Anschlag)				akustisch			Anschlaggeräusch	
		ridira		Unversehrtheit		Keine Beschädgung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	Lege 4 Muttern zur Wandlerverschraubu ng auf AGV (8F35)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer und Seriennummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	2x Getriebeschrauben und 1x Stehbolzen	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	andrehen (B6+) (handstart)			Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%		fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
	Demontiere kurzen Führungsdorn (8F35)	Hand	Dorn demontiert			Dorn entfernt	visuell, physikalisch	100%/0	100%	Sichtprüfung	Fügedorn demontieren
	Verschraubung 2x Schraube und 1x Stehbolzen Getriebe an Motor (B6+)	Schrauber	Drehmoment		СС	3x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	CC	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)
		Messschlüssel		Weiterdrehmom	CC	Residual Torque	Dehmomentauf	1 St/0	1/Schicht	Darstellung in	Überprüfung der

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — - Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
			Process	Product ent		Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Technique nehmer (siehe Messmittelliste)	Size	Freq. durch QS MA	Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9R	2 Getriebeschrauben und 2x Stehbolzen andrehen (8F35)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
9R	2 Getriebeschrauben und 1x Stehbolzen verschrauben (8F35)	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
					Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige
			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	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9R		Handwerkzueg mit		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Mutter tauschen
	ng (8F35)	Magnetkopf	Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen
9R	Verschraube 2 Mutter Sch Wandler an Motor 8F35)	Mutter Schrauber D	Drehmoment		CC	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS;	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character Process	Product	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sar Size	nple Freg.	Control Method	Reaction Plan
			Flocess	Floudet			rung	Size	rieq.	Ergebnisanzeige	Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
9R	Montage Anlasserkabel mit 1x Mutter an Anlasser	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(B6+) und lege vormontierten Anlasser auf AGV			Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
	(handstart)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 15R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
11L	Massekabel routen, 1x Clip auf Getriebestehbolzen und 2x Clip auf	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Getriebebracket JX6T 14A301 L* stecken (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
11L	Montage 2x Mutter an Halter Kompressor	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
	Verschraubung Ölpeilrohr mit 1 Schraube an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS);	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
141.		10013 for lying.	Process	Product	Olass.	Opecification/Tolerance	recnnique	Size	Freq.	Facetorie and disc	
							bank)			Ergebnisanzeige	
11L	Verschraubung 1x Mutter an Getriebebracket KV6T 14A301 L* (B6 +)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
11L	Montage Massekabel mit 1x Stehbolzen (B6+) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Stehbolzen nachdrehen
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
11L	Montage Ölpeilrohr mit einer Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
11L	Montage Massekabel mit 1x Mutter an Getriebelten	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(8F35) (handstart)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
		Handscanner Stat 12L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
11L	Schraube an Getriebebracket	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	KV6T 14A301 L* (handstart) (B6+)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
11R	Montage Halter Rollristriktor mit 3 Schrauben	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	handstart) (B6+)			Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods				
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte	ristics	Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	nple	Control Method	Reaction Plan	
INI.		Tools for lying.	Process	Product	Class.	'	Technique	Size	Freq.			
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen	
		Handscanner Stat 12R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen	
	Lichtmaschinenkabel von AGV (8F35) bzw. Behälter (B6+)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
	aufnehmen, entwirren, 2x Clip auf Kabelbracket und 1x Clip auf Motorbracket			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	
	JX6T 14A301 F* stecken			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren	
		Handscanner			Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 12R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen	
11R	Drehen Schwungscheibe/Wa ndler in Schraubposition	Hand, Ratsche	richtige Position			Stehbolzenpostiion fluchtet mit Anlasserausschnitt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen bis Stehbolzen der Schwungscheibe in OK - Position	
	(Kurbelwelle) (8F35)			Verschraubung Pulley nicht lösen		Dehmoment ab Werk	Drehrichtung links des Montagewerkze uges offen (Ratsche)	100%/0	100%	Sichtprüfung, Linksdrehung nicht möglich	Motor ausschleusen und Info an Repair Ford. Werkzeugfunktion prüfen	
11R	Handstart 2 Muttern zur Wandlerverschraubu	Hand, Handwerkzeug mit		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Mutter tauschen	
	ng (8F35)	Magnetkopf	Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Nachdrehen	
				Vollständigkeit Muttern		QPS/visuelle Hilfe	visuell (Vollständige Montage der bereitgestellten	100%/0	100%	Sichtprüfung	fehlende Mutter nachdrehen	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — - Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for Wilg.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique Anzahl)	Size	Freq.		
							Alizalli)				
11R	Verschraube 2 Muttern Wandler an Motor (8F35)	Schrauber	Drehmoment		СС	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 36,27 Nm Max 65,64 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
12L	Motorkabel aufnehmen und 1x Clip auf Halter Lima setzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
			-		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
12L	Scanne Lichtmaschine(Siehe St. 9M)										
12L	Scanne Massekabel (8F35) (Siehe St. 11L)										
12L	Verschraubung 1x Schraube an Getriebebracket KV6T 14A301 L* (B6 +)	Schrauber	Drehmoment		СС	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	,	Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Grenzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — - Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte	ristics	Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
12L	Verschraubung 2x Mutter an Halter Kompressor	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
12L	Verschraubung Kabelbracket JX6T 14A301 BE* mit 1x Schraube und 1x Mutter an Motor	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
12L	Montage Kabelbracket JX6T 14A301 BE* mit 1x	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	Schraube und 1x Mutter an Motor (handstart)			Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
12R	Montage Halter Rollristriktor mit 3 Schrauben	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart) (8F35)			Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
		Handscanner Stat 12R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤 Nr.		Machine.			Special			Methods			
	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
12R	Scanne Halter Rollrestriktor (Siehe St. 11R/12R)	. colo loi illigi	Process	Product	Glade.		Technique	Size	Freq.		
12R	Verschraubung Halter Rollrestriktor mit 3 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 175 +/- 26,3 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0		Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 133,83 Nm Max 241,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
	Montage 2 Stehbolzen zur Montage Ölkühler handstart) (8F35)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(nandstart) (8F35)			Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlenden Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Stehbolzen nachdrehen
12R	Scanne Lichtmaschinenkabel (Siehe St. 11R) (B6+)										
	Montage Halter Schaltseil mit 1 Schraube (B6+)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
12R	Positioniere Bracket JX6T 14A301 M* unter Halter	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	Schaltseil an Getriebe (B6+)			falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0 100% Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren		

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
			Process	Product Position (Anschlag, Markierung)		QPS	Technique visuell	Size 100%/0	Freq. 100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
13L	Verschraubung 2 Stehbolzen für Montage DPF	Schrauber	Drehmoment		СС	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
13L	Verschraubung 2x Schraube Motorbracket JX6T 14A301 F*	Schrauber	Drehmoment		СС	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
13L	Verschraubung Massekabel mit 1x Mutter (8F35)	Schrauber	Drehmoment		СС	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				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	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter; Ggf. Parameter ändern
13L	Positioniere Bracket inklusive Leitung an Motor und stecke Anschluss auf	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods			
- Nr	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteri		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San		Control Method	Reaction Plan
	Motoranschluss	reals for mig.	Process	Product Unversehrtheit	Oldos.	Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	Technique visuell	Size 100%/0	Freq. 100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
	Lege 1x Mutter für Lichtmaschinenkabel auf AGV	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
			Position/Lage (sicher vor Harabfallen)			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
	Montage Anlasserkabel mit 2x Mutter an Anlasser (8F35) (handstart)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
		F35) (handstart)			Vollständigkeit Muttern		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
		Handscanner Stat 15R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	Montage Anlasserkabel mit 1x Mutter an Anlasser	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(B6+) (handstart)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
		Handscanner Stat 15R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	Montage vormontierten Anlasser inklusive Anlasserkabel mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen (handstart) (Variante)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan
			Process	Product		'	Technique	Size	Freq.		nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
		Handscanner Stat 15L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf Motorbracket JX6T	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	14A301 F*, 1x Clip auf Motorbracket über Lima stecken, 2x Stecker auf Kabelbracket parken, Anschluss auf Lichtmaschine mit einer Mutter positionieren und Stecker Lichtmaschine			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	stecken			Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten
15L	Entferne Abdeckung Turboeinlass	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
			Deckel nicht entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entsorgen
	Lege Schlauch - 8B273- auf AGV (B6+)	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 3L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — - Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteri	istics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sar	nple	Control Method	Reaction Plan
INI.	-	Tools for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
15L	Scanne Massekabel (B6+) (Siehe St. 11L)										
	Verschraubung B+ Anschluss	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 17,5 Nm +/- 2,7 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
15R	Motorkabel lösen	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Entferne Abdeckung zur Montage WCAC	Hand		Nicht demontiert		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entfernen
			Deckel nicht entsorgt			QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Deckel entsorgen
	Scanne Anlasserkabel (Siehe St. 9R, 14L)										
15R	Scanne Anlasser (Siehe St. 9R, 14L)										
	Verschraubung Anlasser mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen	Schrauber	Drehmoment		CC	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
15R	Verlege Vapourleitung, setze 1x Clip an Motor und	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan
	stecke Anschluss auf Motor		Process	Product Position (Anschlag, Markierung)		QPS	Technique visuell	100%/0	Freq. 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 et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
15R	Positioniere Ölkühler auf Stehbolzen an Getriebe (8F35)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
		Hand (UCB)		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell mit OK - Bestätigung UCB	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Korrektur
15R	Positioniere Halter Schaltseil auf Getriebe (B6+)	Hand		Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
17L	Verschraubung Lichtmaschine mit 2 Schrauben	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 47,5 Nm +/- 7,2 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
17L	Montage Schelle auf DPF	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				Position (Anschlag,		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte	ristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sar	nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
				Markierung)							positionieren
17L	Verschraubung Massekabel mit 1x Stehbolzen (B6+)	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 22,5 Nm +/- 3,4 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Position/Lage Kabel(verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 17,19 Nm Max 31,08 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
17L	Montage DPF mit 2x Mutter auf Stehbolzen an Motor	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
17R	Lichtmaschinenkabel unter Anlasserkabel und über Getriebe	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	routen, 1x Clip auf Stehbolzen Anlasserverschraubu ng und 2x Clip auf			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
	Stehbolzen Motor Getriebe Verschraubung setzen (8F35)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	(* **)			Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
17R	Verschraubung Mutter M8 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 12,0 Nm +/- 1,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	Me	Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	СС	Residual Torque Min 9,18 Nm Max 16,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
17R	Verschraubung	Schrauber	Drehmoment		СС	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf	100%/0	100%	Automatischer	Prozess wiederholen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character	ristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sar Size	nple Freg.	Control Method	Reaction Plan
	Kabelbracket F1FT 14A301 AK* mit 1x Mutter an Getriebe (8F35)		FIUCESS	Floudet			nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	Size	ттеч.	Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0		Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
	Schlauch -8B273- an Motor aufstecken, Bracket auf	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
	Stehbolzen an Motor parken, 1x Mutter handstart, Schlauch über AGV routen			Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	(Variante)			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
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
	Montage Halter Schaltseil mit 2 Schrauben (B6+)	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	Motorkabel Stecker Drucksensor und Stecker	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	Vapourleitung aus Parkposition lösen und verlegen			Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket über Lima setzen (vorne)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods				
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan	
	und 1x Stecker auf Kabelbracket parken		Process	Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	Technique visuell akustisch	Size 100%/0	Freq. 100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren	
18L	Verschraubung Schelle (groß) an DPF auf Voranzug	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 5 Nm +/- 0,9 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"	
		Hand		falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren	
18L	Montage Spannrolle mit zwei Schrauben (handstart)	Hand			Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				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	
18L	Montage zwei Stehbolzen an Turbo (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen	
				Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlenden Stehbolzen andrehen	
ı			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur	
	Motorkabel routen, 1x Stecker an	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
	Vapourleitung stecken und 1x Clip			Clip		Fester Sitz	visuell	100%/0	100%	Position Clip;	Clip Stecken/verrasten	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
	auf Stehbolzen Bracket setzen	Toolo io iiiigi	Process	Product gesteckt/verrast et		opesineation, releasing	Technique akustisch	Size	Freq.	Rastgeräusch; Pulltest	
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten
19L	Verschraubung 4x Mutter Kabelbracket JX6T 14A301 L* an Getriebe (8F35)	Schrauber	Drehmoment		СС	4x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA		Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
19L	Verschraubung 1x Mutter Getriebebracket JX6T 14A301 E* auf Stehbolzen	Schrauber	Drehmoment		СС	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	Massekabel (B6+)	Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 8,01 Nm Max 14,52 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
19L	Montage Getriebebracket JX6T 14A301 E* mit	Hand nit		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	Ix Mutter auf Stehbolzen /erschraubung Massekabel			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	(handstart) (B6+)		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
19L	Schlauch -7F120- an Schlauch -8B273-	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Schlauch austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte	ristics	Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	nple	Control Method	Reaction Plan
INI.		Tools for lying.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	aufstecken, 1 Clip an Bracket setzen.									Sichtprüfung	
	Schlauch routen und an Ölkühler aufstecken (8F35)			Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
				Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
19L	Schlauch -8B273- If routen und mit 1 Schraube an Halter Kompressor	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	montieren (handstart)			Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Korrektur
19R	Anlasserkabel routen und 1x Clip auf Getriebebracket unter			Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Halter Schaltseil stecken (B6+)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
19R	routen, 1x Clip auf Stehbolzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Anlasserverschraubu ng und 1x Clip auf			Clip		Fester Sitz	visuell	100%/0	100%	Position Clip;	Clip Stecken/verrasten

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact	Product	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	Sar Size	nple Freg.	Control Method	Reaction Plan
	Motor Getriebe Verschraubung		FIOCESS	gesteckt/verrast et			akustisch	Size	Fieq.	Rastgeräusch; Pulltest	
	setzen (B6+)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Mutter M6 Anlasserkabel an Anlasser	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 6,2 Nm +/- 1 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 4,68 Nm Max 8,64 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
19R	Verschraubung Stehbolzen Ölkühler (8F35)	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 17,5 Nm +/- 2,7 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 13,32 Nm Max 24,24 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
	Positioniere DPF Halter an Motor	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
	/ormontierten WCAC Haber Stehbolzen an Motor positioniern	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	und Interduct			Unversehrtheit		Keine Beschädigung /	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte Process	Product	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement Technique	San	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan
	aufstecken		Flocess	Product		Sonderfreigabe	recinique	Size	Freq.		PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
	Lichtmaschinenkabel routen, 2x Clip auf Kabelbracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Getriebe stecken (B6 +)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Stecke Turboeinlass mit übergezogener Duschkappe an	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	Turbo (handstart)			Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Turboeinlass ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				falsche Ausrichtung		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Ausrichtung korrigieren
	Lichtmaschinenkabel durch Öffnung an Motorkabel routen, 3x			Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Motorkabel routen, 3x Clip auf Getriebebracket stecken (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
	Process Functions / Requirements	Device, Jig,	Characte	eristics	Ċhar.	Product/Process	Evaluation/ Measurement	Sam	nple	Control Method	Reaction Plan
Nr.	'	Tools for Mfg.	Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
22L	Motorkabel routen und 1x Clip auf Getriebebracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	stecken (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
22L	Lichtmaschinenkabel routen, 3x Clip auf Getriebebracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	setzen (B6+)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
			_		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
22L	Motorkabel routen und 2x Clip auf Bracket setzen (B6+)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
22L	Verschraubung 1x Schraube Schlauch - 8B273- an Halter Kompressor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.		teristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		mple	Control Method	Reaction Plan
22R	Verschraubung 1 Schraube Halter Schaltseil (B6+)	Schrauber	Process Drehmoment	Product	SI	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Technique Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	Size 100%/0	Freq. 100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
22R	Verschraubung 2x Schelle an Interduct	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 5,4 Nm +/- 0,9 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schellen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 4,05 Nm Max 7,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA		Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
22R	Nehme vormontiertes Ventil, positioniere Ventil auf Stehbolzen an Getriebe, route Schlauch -7G071-, setze 1x Clip auf Getriebe und stecke	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Ventil/Schlauch austauschen
					Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung
	Schlauch auf Anschluss Ölkühler; route Schlauch - 18D476- und stecke				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung
	Schlauch auf Anschluss Motor (8F35)			Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
	(0533)			Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
		Handscanner Stat 25R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
	Montage 2x Mutter an Ölkühler (8F35)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante);	Teil tauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
	(handstart)	Toolo for Wilg.	Process	Product	Oldoo.	Opecinication, rolerance	Technique	Size	Freq.	Sichtprüfung	
	(Hanustart)			Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
22R	Montage 4 Schrauben WCAC an Motor (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
23L	Verschraubung 2x Mutter Ölkühler (8F35)	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 13,5 Nm +/- 2,1 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Massschlüssel		Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	SC	Residual Torque Min 10,26 Nm Max 18,72 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA		Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
23L	Verschraubung 2x Mutter an DPF	Schrauber	Drehmoment		CC	2x 13,5 Nm +/- 2,1 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 10,26 Nm Max 18,72 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
23L	Verschraubung 1x Stehbolzen Top Cover	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 4,8 Nm +/- 0,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San		Control Method	Reaction Plan
			Process	Product	Oldoo.	<u>'</u>	recnnique	Size	Freq.		
23L	Befestige Bracket mit Vapourleitung mit 2x Mutter und 1x Schraube (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	Schraube (handstart)			Vollständigkeit Schraube/Mutte r		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Mutter nachdrehen
25L	Motorkabel routen, 2x Clip auf Getriebebracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	setzen (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
		-		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25L	Drucksensor mit Schlauch an an Motor aufstecken	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
25L	Verschraubung 2x Stehbolzen Turboeinlass	Schrauber	Drehmoment		SC	2x 4,1 Nm +/- 0,7 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤	Process Functions / Requirements	Machine.			Special			Methods			
 Nr.		Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
		Messschlüssel	Process	Product Weiterdrehmom ent		Residual Torque Min 3,06 Nm Max 5,76 Nm	Technique Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	Size 1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
25L	Verschraubung 1x Schelle Urea Injektor	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 4,1 Nm +/- 0,7 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 3,06 Nm Max 5,76 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
25L	Schlauchschelle entriegeln -7F120- an Ölkühler (8F35)	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
25L	Verschraubung 1 Schraube von Bracket an WCAC	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
25R	Lichtmaschinenkabel routen und 1x Clip auf Motorkabel	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	stecken			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25R	Stehbolzen Motorlager	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			Vollständigkeit Stehbolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Stehbolzen andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
25R	Anlasserkabel routen, 1x Stecker	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤	Process Functions /	Machine,			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San		Control Method	Reaction Plan
	Anlasser stecken	Toolo for ling.	Process	Product	Oldoo.	<u> </u>	Technique	Size	Freq.		fehlerhafter Produkte"
	Aniasser stecken	_				eigabe					
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25R	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket F1FT	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	14A301 AK* setzen (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25R	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Kabelbracket unter	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Halter Schaltseil setzen (B6+)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
25R	Scanne Ventil (Siehe St. 22R) (8F35)										
25R	Scanne Schlauch - 7G071- (Siehe St. 22R) (8F35)										
25R	Scanne Halter Schaltseil (Siehe St. 17R) (B6+)										

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Ctat A		Machine.			Special			Methods			
Stat A Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan
25R	Schlauch -8C351- an Motor aufstecken	Hand	Process	Product Teilnummer		Baulabel/QPS	Technique visuell	Size 100%/0	Freq. 100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen
25R	Verschraubung 2 Schrauben Halter Schaltseil (B6+)	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		land		Alle Schrauben	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
25R	Montage 1x Mutter an WCAC (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
26L	Motorkabel routen, 2x Clip auf Getriebebracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	setzen (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
26L	Verschraubung Spannrolle	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS);	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte	ristics	Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	nple	Control Method	Reaction Plan
141.		10013 for lying.	Process	Product	Old33.	Opecification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
				Alle Schrauben	SI	QPS	bank) Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Ergebnisanzeige Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
26L	Montage Kompressor mit 2 Schrauben und 1 Stehbolzen	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(handstart)			Vollständigkeit Schrauben/Steh bolzen		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube/Stehbolzen andrehen
	5		Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube/Stehbolzen nachdrehen
				Position Stehbolzen falsch		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Position korrigieren
		Handscanner Stat 28L		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; Handeingabe; ggf. Teil austauschen
26L	Positioniere H Durcksensor auf Stehbolzen	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	Turboeinlass und Befestige mit 2x Mutter (handstart)			Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Mutter andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Mutter nachdrehen
28L	Scanne Kompressor (Siehe St. 26L)										
28L	(Siehe St. 26L)	Schrauber t 1x	Drehmoment		SC	3x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		<u>,</u>	Anzugsreihenfolge			QPS (1. Schraube durch Dowel oder definierte Reihenfolge)	visuel	100%/0	100%	Sichtprüfung	Info an Teamleiter (abknicken der Verschraubungen)

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤	Process Functions /	Machine.			Special			Methods				
 Nr.		Device, Jig, Tools for Mfg.	Charac		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan	
		Messschlüssel	Process	Product Weiterdrehmom ent		Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Technique Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	Size 1 St/0		Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.	
	Motorkabel routen, 1x schließbaren Clip auf Schlauch -8B274-	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
	setzen			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren	
28L	Verschraubung 2x Mutter an Bracket mit Vapourleitung	Schrauber	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"	
28L	Schlauch -8B274- an Motor aufstecken	Hand		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Schlauch austauschen	
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schlauch ausrichten und/oder auf Anschlag positionieren	
				Richtiges Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Schlauch nach Vorgabe routen	
28R	Getriebe mit 2x Schraube an	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen	
	Getriebe (handstart) (B6+)			Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Character		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		nple	Control Method	Reaction Plan
		. colo loi iiiigi	Process	Product	0.000	'	Technique	Size	Freq.	O'-later wife or a	0-1
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
28R	Montage Slave Tool Getriebe mit 2x Schraube an Getriebe (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
	(8F35)			Vollständigkeit Schrauben		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
28R	Montage 1x Schutzkappe (Anlasser) (handstart)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappe auf Anschlag positionieren
28R	outen, 1x Clip auf Schlauch -18D476- setzen und 1x Clip	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	von Schlauch - 18D476- auf Ventilbracket setzen			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
	(8F35)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
28R	Verschraubung 3x Stehbolzen Motorlager	Schrauber	Drehmoment		СС	3x 13,5 Nm +/- 2,1 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Stehbolzen	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 10,26 Nm Max 18,72 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
28R	Schlauchschelle entriegeln -7F120- an	Entriegelungst ool		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	nple	Control Method	Reaction Plan
141.	Schlauch -8B273 (8F35)	Handwerkzeug	Process	Product	Olass.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
28R	Schlauchschelle entriegeln -18D476- an Schlauch Ventil (8F35)	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
28R	2x Schlauchschelle entriegeln -7G071- an Ventil und Ölkühler (8F35)	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
28R	Schlauchschelle entriegeln -8B273-	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
28R	Schlauchschelle entriegeln -8C351-	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
31L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip an Getriebe (zwischen Rippen) setzen und	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	1x Stecker an Getriebe stecken (B6 +)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten
31L	Lichtmaschinenkabel routen,1x Clip und 2x Stecker an	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Kompressor stecken			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Stecker gesteckt/verrast		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch;	Stecker Stecken/verrasten

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San	nple	Control Method	Reaction Plan
141.		Tools for Wilg.	Process	Product et	Olass.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.	Pushtest	
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Getriebebracket	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	setzen (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Verschraubung 2x Mutter auf Stehbolzen Turboeinlass	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
31L	Montage Flachriemen	Hand Spannwerkzeu g		Teilnummer		Baulabel/QPS	visuell	100%/0	100%	-Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) -Sichtprüfung	-Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
		Handscanner Stat 36R		Teilnummer		PTS-Daten	Scanner	100%/0	100%	Vergleich PTS-Daten zu Barcodeinhalt; Ergebnisanzeige	Lesbarkeit prüfen; ggf. Teil austauschen
31L	Montage Slave Tool	Hand		Variante		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu	Teil tauschen

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
Stat — Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan
	Motor mit 2x Mutter an Motor (handstart)	<u> </u>	Process	Product			Technique	Size	Freq.	Teil (Variante); Sichtprüfung	
			Richtig angedrehen			3 Umdrehungen	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schraube nachdrehen
				Vollständigkeit Mutter		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	fehlende Schraube andrehen
31R	Entriegeln Spannrolle	Hand Spannwerkzeu g		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				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 Mutter und 4 Schrauben WCAC an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	5x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
31R	Verschraubung 1x Mutter Schlauch - 8B273- an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
32L	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Stecker an Getriebe stecken, Kabel über	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	Motorkabel routen und 2x Clip an Getriebebracket			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
	setzen (8F35)			Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine,			Special			Methods				
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Characte		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sam	<u>'</u>	Control Method	Reaction Plan	
			Process	Product Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	Size 100%/0	Freq. 100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten	
	Motorkabel routen, 1x Stecker an Drucksensor stecken	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
	und 1x Clip an Bracket Drucksensor setzen			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren	
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten	
	Lichtmaschinenkabel routen und 1x Stecker Urea Injektor stecken	Hand		Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"	
	Steckeri					Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Stecker; Rastgeräusch; Pushtest	Stecker Stecken/verrasten	
	Montage 1x Schutzkappe (Lichtmaschine)	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil tauschen	
	(handstart)			Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappe auf Anschlag positionieren	
	Motorkabel routen und 2x Clip auf Getriebebracket setzen (B6+)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren	
		et		Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten	

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat 📤		Machine.			Special			Methods			
 Nr.	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.		teristics	Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement		mple	Control Method	Reaction Plan
		. colo loi illigi	Process	Product Unversehrtheit	J.a.s.	Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	Technique visuell	Size 100%/0	Freq. 100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Motorkabel routen und 1x Clip auf Getriebebracket setzen (8F35)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	3502511 (01 33)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
32L	Verschraubung Schelle an DPF	Schrauber	Drehmoment		CC	1x 25 Nm +/- 3,8 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Messschlüssel		Weiterdrehmom ent	CC	Residual Torque Min 19,08 Nm Max 34,56 Nm	Dehmomentauf nehmer (siehe Messmittelliste)	1 St/0	1/Schicht durch QS MA	Darstellung in Prozessregelkarte mit Gremzwerten	Überprüfung der Schraubparameter. Ggf Parameter ändern.
	Montage Schutzkappe auf Stehbolzen Getriebe	Hand		Teilnummer		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante); Sichtprüfung	Teil austauschen
	(8F35)			korrekt gesteckt		fester Sitz	physikalisch	100%/0	100%	Zugtest	Korrektur
				Position (Anschlag, Markierung)		QPS	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Schutzkappe auf Anschlag positionieren
33L	Entferne alle Klettbänder von AVG	Hand	Klettbänder entfernen			Klettbänder entfernt	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Klettbänder entfernen
	Schlauchschelle entriegeln -8B274- an Motor	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
33L	Motorkabel sichern	Hand	Klettband fest			QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu	Korrektur

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat A		Machine.			Special			Methods			
Stat A - Nr	Process Functions / Requirements	Device, Jig, Tools for Mfg.	Charact		Char. Class.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	San		Control Method	Reaction Plan
	(Transportsicherung)	<u> </u>	Process	Product		,	Technique	Size	Freq.	Bauteil (montiert)	
				Position/Lage (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
	Schlauchschelle Drucksensor entriegeln	Entriegelungst ool Handwerkzeug		Schelle entriegelt		QPS	visuell akustisch	100%/0	100%	Sichtprüfung Entriegelungsgeräusch	Prozess wiederholen
	Mutter Slave Tool an Motor	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
		Sahrauhar		Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	Verschraubung 2x Schraube Slave Tool an Getriebe	Schrauber	Drehmoment		SI	2x 9 Nm +/- 1,4 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
				Alle Schrauben / Muttern	SI	QPS	Signal der Schraubersteue rung	100%/0	100%	Automatischer Abgleich im PTS; Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Ventilbracket setzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
	und 2x Stecker an Getriebe stecken (8F35)			Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu	Routing korrigieren

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat A	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special						
					Char.	Product/Process Specification/Tolerance	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan
			Process	Product	Olass.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.	Bauteil (montiert)	
	Lichtmaschinenkabel routen, 1x Clip auf Schlauch -8C351- und 1x Clip auf Schlauch -8B273- setzen	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
	Motorkabel routen, 2x Clip auf WCAC (grauer Clip unten) setzen und Stecker an WCAC stecken (rechte Seite) 1x Clip und 1x Stecker an WCAC stecken (linke Seite)	Hand		Position/Lage der Clipse (verdreht)		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Clipposition oder Lage korrigieren
				Clip gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Stecker gesteckt/verrast et		Fester Sitz	visuell akustisch	100%/0	100%	Position Clip; Rastgeräusch; Pulltest	Clip Stecken/verrasten
				Unversehrtheit		Keine Beschädgung/Sonderfr eigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
				Routing		QPS	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Routing korrigieren
33R	Motorkabel sichern (Transportsicherung)	Hand		Position/Lage (verdreht)		QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur
				Unversehrtheit		Keine Beschädigung / Sonderfreigabe	visuell	100%/0	100%	Sichtprüfung	Teil austauschen PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"
33R	Verschraubung 1x Schraube MAF Sensor	Schrauber	Drehmoment		SI	1x 10,5 Nm +/- 1,6 Nm	Dehmomentauf nehmer (SR-Nr. siehe Schrauberdaten bank)	100%/0	100%	Automatischer Datenabgleich und Dokumentation (Werte oder OK-Signal) im PTS (SPS); Ergebnisanzeige	Prozess wiederholen AA "Kontrolle der Verschraubungen"
34	Kameraüberwachung										

Revision: 04

Part Name / Description : Motormodul DVNeo RDE2.4



Stat A		Machina			Conside						
Stat ^ Nr.	Process Functions / Requirements	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg.	Characteristics		Special Char.	Product/Process	Evaluation/ Measurement	Sample		Control Method	Reaction Plan
			Process	Product	Class.	Specification/Tolerance	Technique	Size	Freq.		
	, siehe div. Stationen										
	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visuelle Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehleraufschreibung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehleraufschreibung
		Lackstift	OK-Markierung			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur; Fehleraufschreibung
36R	Prüfung nach Kontrollplan und Anzeige PTS Menü	Hand		Merkmale gemäß Prüfplan		Baulabel/QPS/visuelle Hilfen	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Teil (Variante) Sichtprüfung	Korrektur Fehleraufschreibung
				Verschraubung durchgeführt und OK		NOK Anzeige im Display	visuell	100%/0	100%	Displayanzeige; Freigabebestätigung	Abknicken der NOK Verschraubung; Fehleraufschreibung
		Lackstift	OK-Markierung			QPS/visuelle Hilfe	visuell	100%/0	100%	Vergleich Spezifikation zu Bauteil (montiert)	Korrektur; Fehleraufschreibung
36R	Lichtmaschinenkabel parken (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 PB "Lenkung fehlerhafter Produkte"