

## Lieferantenmanagementsystem Einkauf

## Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF) Checkliste für Erstmusterunterlagen

Lieferant: Artikelnummer: Datum / Ersteller:

Pkt. No.	Forderungen (Merkmale gemäß Spezifikation)	V	Vorlagestufe			Empfohlene Angaben
INO.						
		0	1	2	3	
0	Deckblatt zum PPF-Bericht	٧	V	V	V	<ul> <li>richtiger Empfänger</li> <li>Grund der Bemusterung (Ankreuzen + ggf. Bemerkung)</li> <li>Produktdaten mit Benennung, aktuelle Zeichnungsnr. und -index</li> <li>IMDS-ID-Nr. (siehe auch Punkt 7)</li> <li>ausgefüllte Bestätigung des Lieferanten (Unterschrift, Verantwortlicher,)</li> </ul>
1	Prüfergebnisse (z. B. Geometrie, Maß, Funktion, Werkstoff (Festigkeit, physikalische Eigenschaften,), Gewicht, Haptik, Akustik, Geruch, Aussehen, Oberfläche, Zuverlässigkeit, ESD – Prüfung, elektrische Sicherheit)	D	D	V	V	- Vollständigkeit der Anforderungen aus Zeichnung, Besondere Merkmale, Lastenheft, Normen, Zuordnung der Messpositionen zu gestempelter Zeichnung - Bewertung (i.O./n.i.O.) durch Lieferant - n.i.OBewertung setzt erteilte Abweichgenehmigung voraus
	- Maßprüfung (Rohteilmessung, Einzelteilmessung, Standardmessbericht (alle Zeichnungsmerkmale), Standardlehrenbericht, 3D-Datensatzmessung, Schnitte,)					
	- Werkstoffprüfung (Nachweis Einhaltung Kundennormen, Metallographie, Chemische Analysen, Mechanische Kennwerte, Korrosionsprüfung, Oberflächenprüfung, Funktionsprüfungen,)					- chem./physikalischer Nachweis über DIN EN 10204-3.1 / materialspezifischer Werkstoffnachweis - Abgleich mit Zeichnungsvorgaben
2	Muster (Anzahl bzw. Liefermenge nach Vereinbarung) + Rückstellmuster	D	٧	٧	٧	- in der Regel 5 Stück + 1 Rückstellmuster
3	Technische Spezifikationen (z.B. Kundenzeichnungen, CAD-Daten, Spezifikationen, genehmigte Konstruktionsänderungen, Kurzschlussfestigkeit, Spannungsabsicherung, Funktionale Sicherheit (FUSI))	D	D	V	٧	
	freigegebene Kunden-Zeichnung					
4	Produkt-FMEA	D	D	D	D	-nur Deckblatt
5	Konstruktions-, Entwicklungsfreigaben des Lieferanten bei Entwicklungsverantwortung entsprechend Vereinbarung	D	D	٧	٧	
6	Nachweis der Einhaltung gesetzlicher Forderungen (z.B. Umwelt, Sicherheit, Recycling, länderspezifische Zertifikate)	na	٧	٧	٧	-nur bei Sonderfällen
7	Materialdatenblatt per IMDS	٧	٧	٧	٧	- richtige ID wählen: Metallgusswerk 384, Systemtechnik 30053 - IMDS-Nr. auf Deckblatt vermerken
8	<del>Softwareprüfbericht</del>	Đ	¥	¥	¥	
9	Prozess-FMEA	D	D	D	D	- nur Deckblatt
	Prozessablaufdiagramm (Fertigungs- und Prüfschritte)	D	D	D	٧	- Prozessschritte und Prüfschritte vollständig
11	Produktionslenkungsplan ("Control-Plan")	D	D	D	D	<ul> <li>Prozesschritte analog Prozessablaufdiagramm</li> <li>Besondere Merkmale müssen vorhanden und entsprechend gekennzeichnet sein</li> <li>alle Prüfroutinen müssen enthalten sein (WEP, WAP, SC-Prüfung, Produktaudit, Requalifizierung)</li> <li>bei SC-Merkmalen müssen Fähigkeiten nachgewiesen werden (Ausnahme Kleinserien oder Prozesse wie Schweißen,, dann 100%-Kontrolle)</li> </ul>
12	Prozessfähigkeitsnachweise	D	D	>	>	- Fähigkeitsnachweise wie in Liste Besondere Merkmale gefordert, MFU: cmk>1,67 und PFU: cpk>1,33
	Nachweis Absicherung besonderer Merkmale	na	na	٧	٧	- Alle besonderen Merkmale erfassen und ausreichend absichern
14	Prüfmittelliste (produktspezifisch)	D	D	D	٧	- alle Prüfmittel erfasst
	Prüf-/ Messprotokolle bzw. Abnahmeprotokolle für Lehren					
15	Prüfmittelfähigkeitsuntersuchung, wo angemessen (Ergebnis)	D	D	D	D	
16	Werkzeugübersicht (mit Stückzahl/Anzahl Nester und Information zum Werkzeugkonzept)	D	D	٧	٧	- Formular ist freigestellt
17	Nachweis für Erreichung der vereinbarten Kapazität (Prozessvalidierung)	D	D	٧	٧	- Formular ist freigestellt - nur Betrachtung des Engpassprozess
	Schriftliche Selbstbewertung der Kriterien gemäß Matrix Beurteilung Serienreife Produkt und Prozess (Anlage 4)	D	D	٧	>	- Formular siehe VDA Band 2
19	Teilelebenslauf	D	٧	٧	٧	- Vollständigkeit aller Bemusterungsvorgänge
20	Eignungsnachsweis der eingesetzten Ladungsträger inkl. Lagerung	D	D	٧	٧	- Transportversuch und Verpackungsdatenblatt
21	PPF-Status Lieferkette (Zulieferteile, Setzteile und Hausteile)	D	D	٧	٧	- Freigegebene Bemusterungsunterlagen/Deckblatt von Unterlieferanten
22	Freigabe von Beschichtungssystemen gemäß Kundenanforderungen	D	D	٧	٧	

<sup>\*</sup> Info: versch. Dokumentenvorlagen können bei HAB eingefordert werden

Bitte reichen Sie die Erstmusterunterlagen unter PPAP@handtmann.de ein. Unvollständige Unterlagen werden nicht anerkannt!

QLL / PPF-Checkliste Version 10/2017 Ersteller: LE-Mil