



Lastenheft ŠKODA AUTO a.s. Teil I - 06 Dokumentation

Inhaltsverzeichnis

1. Dokumentation.....	2
1.1 Allgemeines.....	2
1.2 Gestaltung der äußeren Form	2
1.3 Inhalte der Dokumentation.....	3
1.4 Allgemeine Standards zu bestimmten Dokumentationstypen	3
1.4.1 Stückliste und Ersatzteilempfehlung	3
1.4.1.1 Definitionen für in der Anlage verbaute Teile.....	3
1.4.1.2 Gesamtstückliste.....	3
1.4.1.3 Bereitstellung der Stückliste.....	3
1.4.1.4 Ersatzteilempfehlung	3
1.4.1.5 Reduzierung Ersatzteilumfang durch Vereinheitlichung.....	3
1.4.1.6 Online- Katalog	3
1.4.2 Betriebsanleitung.....	4
1.4.3 FMEA.....	4
1.5 Nachweise für gesetzliche Forderungen.....	4
1.5.1 Allgemeines.....	4
1.5.2 Abnahmebescheinigungen.....	5
1.5.3 EU- Konformität (CE- Kennzeichnung)	5
1.6 Übergabe der Dokumentation	5

Abkürzungen (s. Begriffsdefinitionen im Teil I - 00 Lastenheftaufbau)

Änderungshistorie

Stand	Datum	Beschreibung
1.0	01.10.2016	Neue Fassung
1.1	30.11.2016	Punkt 1.5.3 geändert „Einbauerklärung“
1.2	01.10.2021	Punkt 1.1. und 1.5.3. EU-Konformität



1. Dokumentation

1.1 Allgemeines

Die Dokumentation ist notwendiger Bestandteil der Leistung des AN.

Sie soll alle zu Betrieb, Wartung, Pflege und Reparatur notwendigen technischen Angaben sowie alle erforderlichen rechtlichen und wirtschaftlichen Informationen enthalten.

Zur Erstellung von Benutzerinformationen sind die einschlägigen Normen und Richtlinien (z. B. ITS des AG) zu beachten. Die Benutzerinformation soll wirksam und sicher Wissen vermitteln, damit der Anwender diese Information ohne Schwierigkeiten in Handlungen umsetzen kann.

Eine angemessene und wirksame Benutzerinformation bezüglich Form und Inhalt vereint folgende Vorteile:

- Verringerung des Aufwands für Anwenderschulung,
- schnellere Erstnutzung sowie vollständiges und sicheres Betreiben des Produkts,
- Reduzierung von Gefährdungen (Sach- oder Personenschäden) durch vom Produkt ausgehende Restrisiken bzw. Bedienungsfehler des Anwenders,
- schnellere Wiederaufnahme des bestimmungsgemässen Gebrauchs nach Störungen oder Wartungsarbeiten.

An Stellen mit Ursachen oder Möglichkeiten für gefährlichen Miss- oder Fehlgebrauch sind zusätzlich gezielte Einzelhinweise zu wiederholen.

Fehlende Hinweise, Warnungen, Mängel und Lücken in Benutzerinformationen sind auszuschließen und gelten als unvollständige Erbringung der ausgeschriebenen Leistung. Dies gilt auch, wenn die gelieferten Unterlagen nicht mit dem Zustand der gelieferten Anlage/Maschine übereinstimmen.

Grundsätzlich ist der AN für die ordnungsgemäße Gestaltung und fristgerechte Anlieferung aller, auch von Subunternehmen erstellten, Dokumentationsunterlagen verantwortlich.

In der bestehenden Dokumentation müssen alle Änderungen, die während der Auftragsbearbeitung und Montage eingetreten sind, berücksichtigt werden. In Anbetracht dessen, dass die existierende Dokumentation nicht immer aktuell sein muss, ist es erforderlich, dass der Lieferant den aktuellen Stand überprüft und ggf. die Dokumentation der Wirklichkeit anpasst. Dies betrifft vor allem den Anlagenteil, in den integriert wird.

Auf Anfrage des AG muss der AN die entsprechende Fertigungszeichnung des Teiles zur Verfügung stellen.

Grundsätzlich ist die Beschilderung und die gesamte Dokumentation in tschechischer Sprache zu liefern, falls nichts anders gefordert ist (z.B. Bestellung, ITS des AG, projektspezifischer Teil III).

Im Fall weiterer Verfügung mit der Anlage (Verkauf, Miete, Reparaturen oder Rekonstruktionen u. ä) ist der AG berechtigt, die komplette Dokumentation dem weiteren Benutzer/Inhaber weiterzuleiten, eventuell dem Subjekt, das die Reparaturen/Rekonstruktionen durchführen wird. Für diese Zwecke erlaubt der AN dem AG ausdrücklich, über die technische Dokumentation zu verfügen und Kopien (besonders benutzte Texte, Abbildungen, Schaltungsschemen, Zeichnungen) anzufertigen. Sämtliche eventuell die Rechte des AG einschränkende Bestimmungen, über die Anlagendokumentation auf oben angeführte Weise zu verfügen (trotz diese Bestimmungen in der selbigen Dokumentation angeführt sind), sind unzulässig und ungültig.

Sofern zusammen mit der Anlage auch Software geliefert ist, die dem Urheberrecht unterliegt, erwirbt der AG zusammen mit der Anlage auch die Lizenz zu dieser Software. Im Fall weiterer Verfügung der Anlage geht diese Lizenz auch auf den neuen Anlagebenutzer/-Inhaber über. Der AG, eventuell der neue Benutzer/Inhaber, sind berechtigt, diese Software auf ihre Verantwortlichkeit zu ändern und anzupassen.

1.2 Gestaltung der äußeren Form

Die Dokumentationsunterlagen müssen in Funktions- und Technologiegruppen zusammengefasst werden. Sie sind nach Vorgaben des AG entweder in Papierform als DIN A 4 Ordner mit Registerblättern und in Dateiform auf geeigneten Datenträgern zu liefern. Die jeweilige Form ist im ITS des AG, eventuell in der „Dokumentenliste“ (die als Anlage zum Lastenheft beigelegt ist) beschrieben.

Schriftkopf und Schriftfuß der einzelnen Blätter müssen mit der jeweiligen vom AG vergebenen Inventar – Nr., Zeichnungsnummer und Anlagenbezeichnung versehen werden.

Weitere Anforderungen an die Form und Gestaltung sind ggf. in den Teilen II und III dieses Lastenheftes beschrieben.



1.3 Inhalte der Dokumentation

Der geforderte Umfang der gesamten Dokumentation ist im ITS des AG ggf. in den Teilen II und III sowie in mitgeltenden Unterlagen (z. B. Checkliste Dokumentation Karosseriebau) beschrieben.

Den AN ist verpflichtet über diesen Umfang hinaus weitere, zum bestimmungsgemäßen Gebrauch empfehlenswerte und notwendige Dokumente beizustellen.

1.4 Allgemeine Standards zu bestimmten Dokumentationstypen

1.4.1 Stückliste und Ersatzteilempfehlung

1.4.1.1 Definitionen für in der Anlage verbaute Teile

Bei dem in der Anlage verbauten Teil handelt es sich um ein **Normteil**, wenn das Teil einer Norm (wie z. B. ČSN) unterliegt.

Bei dem in der Anlage verbauten Teil handelt es sich um ein **Kaufteil**, wenn das Teil nicht durch den AN selbst hergestellt, sondern zugekauft wurde.

Bei dem in der Anlage verbauten Teil handelt es sich um ein **Zeichnungsteil**, wenn zu dessen Herstellung eine Zeichnung durch den AN oder in dessen Auftrag angefertigt wurde. Zeichnungen von Zeichnungsteilen zum Zeichnungsstand der fertigen Anlage sind dem AG zu übergeben. Der AN überträgt dem AG ein nicht ausschließliches Nutzungsrecht an den Zeichnungen. Die Abgabe der Zeichnungen erfolgt mit Übergabe der Stückliste.

Bei Änderungen sind die Stücklisten und die Zeichnungen unmittelbar zu aktualisieren und dem AG zu übergeben (bezieht sich auch auf die Änderungen im Rahmen der Garantiereparaturen).

Auf ein Teil können mehrere Definitionen zutreffen. Ein Teil kann also z. B. sowohl ein Norm- als auch ein Kaufteil sein.

1.4.1.2 Gesamtstückliste

In der Gesamtstückliste nennt der AN dem AG alle in der Anlage verbauten Teile. Die Anforderungen an die Stückliste sind ggf. im Teil II beschrieben. Der AN muss diese Tabelle entsprechend den Vorgaben komplett ausfüllen und als Datei wieder zurückschicken. Sollten sich nach Abgabe der Stückliste Änderungen ergeben, pflegt der AN die Liste unmittelbar nach Bekanntwerden nach und teilt die Änderung dem AG unmittelbar mit.

1.4.1.3 Bereitstellung der Stückliste

Wenn im Teil II nicht anders gefordert, muss die Abgabe der vollständig ausgefüllten Stückliste beim AG zum Beginn der Inbetriebnahme oder 12 Wochen vor der Termin „Betriebsbereite Übergabe“ erfolgen, je nachdem, welcher der beiden Termine der frühere ist.

1.4.1.4 Ersatzteilempfehlung

In der Stückliste empfiehlt der AN dem AG eine Auswahl an Teilen, welche sich der AG auf Lager legen sollte, um die geforderte Anlagenverfügbarkeit sicherstellen zu können. Diese Auswahl an Teilen bildet die Ersatzteilempfehlung oder Lagerbestandempfehlung.

1.4.1.5 Reduzierung Ersatzteilmumfang durch Vereinheitlichung

Zur Minimierung der Ersatzteilmumfang muss auf den Einsatz von Gleichteilen geachtet werden. Sollte innerhalb des Lieferumfangs eine Komponente (z. B. Antriebe) mehrfach vorkommen, so hat der AN den AG darauf aufmerksam zu machen und in Abstimmung mit dem AG eine Vereinheitlichung vorzunehmen.

1.4.1.6 Online- Katalog

Ziel des AG ist es, die Artikel der Stückliste, welche der AG vom AN bezieht, in den Online-Katalog einzustellen. Die Bestellung dieser Artikel soll dann über diesen Katalog erfolgen. Sollte der Online-Katalog des AG dem AN nicht bekannt sein, kann er vom zuständigen Einkäufer ein sogenanntes Welcome-Package anfordern. In diesem Welcome-Package sind die Anforderungen an die Datenqualität und die notwendigen Schritte zum Online-Katalog beschrieben.



1.4.2 Betriebsanleitung

Als Vorlage hierfür sind die ČSN EN ISO 12100 und die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG anzusehen.

Aufgrund der Wichtigkeit der folgenden Informationen wird hier nochmals auf die Mindestanforderungen in einer Betriebsanleitung hingewiesen.

Eindeutige, verständliche und vollständige Aussagen zu:

- technischen Daten sowie sonstigen Angaben zur Verwendung der Anlage,
- sachgemäßem und gefahrlosem Gebrauch,
- Grenzen der technischen Anwendung,
- Qualifikation von Betreiber und Wartungspersonal sowie Art der Einarbeitung.

Hinweise und Warnungen zu:

- mit dem bestimmungsgemäßen Gebrauch verbundene Risiken und Gefahren, mit Angabe von Verfahren und Mitteln, um diese Risiken/Gefahren zu verhindern,
- Gefahren durch bestimmungswidrigen Gebrauch für Benutzer oder Dritte mit verständlicher Begründung, ggf. sind diese Warnhinweise direkt am Produkt zu wiederholen.

Hinweise und Anleitungen zu:

- Transport, Aufstellung, Lagerung,
- Inbetriebnahme,
- Rüsten,
- Wartung, Pflege, Reinigung,
- Inspektion, Instandhaltung,
- Reparatur, Störbeseitigung,
- Ausserbetriebnahme, Demontage und Entsorgung,
- Notfälle.

Angaben über:

- Zubehör,
- Ersatz- und Verschleißteile,
- Kundendienst.

Ausführung:

- Inhalt richtig strukturieren und Inhaltsverzeichnis entsprechend anlegen,
- Gute Lesbarkeit,
- einfache, kurze Sätze verwenden,
- systematischer Einsatz von Fachbegriffen und Abkürzungen,
- Text durch Illustration sinnvoll ergänzen,
- Vermittlung von Information in Tabellenform, wenn sinnvoll,
- Dokumente dem Einsatzzweck entsprechend in ausreichend haltbarer Form herstellen (z. B. durch Laminieren).

1.4.3 FMEA

Wenn die Erstellung einer FMEA gefordert wird, so sind dazu Vorgaben im Allgemeinen Teil I und spezifische Vorgaben im technologiespezifischen Teil II bzw. Projektspezifischen Teil III beschrieben.

1.5 Nachweise für gesetzliche Forderungen

1.5.1 Allgemeines

Für alle gesetzlichen Forderungen, für die eine Genehmigungspflicht besteht, sind die entsprechenden Nachweise rechtzeitig zu übergeben.



1.5.2 Abnahmebescheinigungen

Von Maschinen/Anlagen und Baugruppen, die der Sachverständigen-, Sachkundigen- bzw. Einzelprüfung unterliegen, sind die Bescheinigungen Bestandteil des Lieferumfanges.

Gleiches gilt für Bauteile, für die eine Baumustergenehmigung oder Zulassung durch die Berufsgenossenschaft erforderlich ist.

1.5.3 EU- Konformität (CE- Kennzeichnung)

Die Leistung ist nach den für den Bestimmungsort (Aufstellungsort) jeweils gültigen Rechtsvorschriften zu erbringen. So gelten innerhalb der Europäischen Union die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft für Maschinen (2006/42/EG). Dementsprechend sind neben der CE-Kennzeichnung auch die EU-Konformitätserklärung und die erforderlichen Betriebsanleitungen Bestandteil der Lieferung.

Die Lieferantenverpflichtung, die EU-Konformitätserklärung auszustellen, bezieht sich auch auf die in die bestehende Gesamtanlage integrierten Umfänge.

1.6 Übergabe der Dokumentation

Alle aufgeführten Pläne und Zeichnungen sind vor der Fertigung dem AG zur Einsichtnahme immer vorzulegen und zu erläutern.

Dokumentation ist grundsätzlich an den Projektleiter der zuständigen Fachabteilung des AG anzuliefern, einschl. der aktuellen Dokumentationsübersicht.

Die Dokumentationsumfänge sind je Exemplar in separaten Ordnern zu liefern (Bezeichnungssystematik ist einzuhalten!). Das Mischen von Dokumentanteilen ist unzulässig.

Der Projektverantwortliche des AG übernimmt die Dokumentation. Erst nach deren Prüfung erfolgt eine endgültige Abnahme der Anlagendokumentation.

Zur Inbetriebnahme müssen zumindest die vorläufig erstellten Unterlagen vorgelegt werden. Dabei genügt ein Exemplar, außerdem sind handschriftliche Eintragungen oder Ergänzungen (bei guter Lesbarkeit) gestattet. Änderungen während der Inbetriebnahme sind unverzüglich einzupflegen.

Die einzelnen Bestandteile der Dokumentation müssen zu jeweils bestimmten Zeitpunkten beim AG vorliegen. Diese Zeitpunkte sind in Teil II oder Teill II bzw. In einer mitgeltenden Unterlage definiert.

Voraussetzung für die endgültige Abnahme ist die Vorlage von der vollständigen und endgültigen Dokumentationen.