Qualitätssicherung und Qualitätsdokumentation zu Marinekomponenten

MAN Energy Solutions

Q10.09028-2103 DE

Änderungshistorie

Version	Beschreibung	Datum	Bearbeiter	Abteilung
8.0	Kapitel 4.2.6 Abweichungen und Fehlermeldungen ergänzt	07.07.2023	Theresia Büschl	PSQO
7.0	Ergänzungen in Kapitel 4.2 eingefügt (Inspektions- und Test-Pläne)	05.04.2023	Theresia Büschl	PSOQ
6.0	Formale Korrekturen und neues Formular	11.07.2019	Roland Müller	SESBS
5.0	Neuer Unternehmensname	06.11.2018	Eduard Heilmann	SESBS
4.0	Anforderungen jetzt nur marinespezifisch	26.06.2014	Roland Müller	MP
3.0	Angleich an den Stand der Technik	01.04.2009	Andreas Sturm	GQP
2.0	Angleich an den Stand der Technik	01.03.2007	Andreas Sturm	GQP
1.0	Erste Freigabe als Qualitätsrichtlinie			

MAN Energy Solutions SE
86153 Augsburg
GERMANY
Phone +49 821 322-0
Fax +49 821 322-3382
www.man-es.com

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

Inhaltsverzeichnis

1 Zweck und allgemeine Information ... 3
2 Geltungsbereich ... 3
3 Allgemeiner Teil Qualitätssicherung und Qualitätsdokumentation für Marinekomponenten ... 3
3.1 Herstellerverantwortung ... 3
3.2 Qualitätssystem des Lieferanten ... 3
3.3 Standards und Rules der Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften ... 4
3.3.1 Abnahmen durch die Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften ... 4
3.4 Qualitätsverantwortung ... 4
3.5 Qualitätsprüfungen ... 5
3.6 Kennzeichnung ... 5
3.7 Änderung in den Abläufen ... 5
3.8 Herstellung bei Schwesterwerken ... 5
3.9 Zukauf, Beauftragung von Unterlieferanten ... 5
3.10 Umwelt, Legalität ... 6
3.10.1 Materialien, Inhaltsstoffe ... 6
3.10.2 Emissionen ... 6
3.10.3 Recycling ... 6
4 Vorgehen zur Auftragsabwicklung ... 6
4.1 Allgemeines zur Auftragsabwicklung ... 6
4.2 Prüfumfang ... 7
4.2.1 Fertigungsbegleitende Prüfungen ... 8
4.2.2 Warenausgangsprüfungen, Funktionstests (FAT) ... 8
4.2.3 Vollständigkeitskontrolle vor Versand ... 8
4.2.4 Wareneingangskontrolle beim Besteller (Bestimmungsort) ... 8
4.2.5 Funktionsprüfung bei Montage ... 8
4.2.6 Abweichungen und Fehlermeldungen ... 8
4.3 Qualitätsdokumentation (auftragsspezifisch) ... 9
5 Vorgehen bei Liefermängeln ... 10
6 Sonstiges ... 10

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

1 Zweck und allgemeine Information

Diese Richtlinie beschreibt die Standardanforderungen an die Qualitätssicherung und die Qualitätsdokumentation von Marinekomponenten.

MAN Energy Solutions SE (MAN ES) bestellt zu ausgewählten Komponenten unter 61.60000-0002 den erforderlichen Umfang der Qualitätsdokumentation. Dieser Umfang wird als zusätzliche Komponente bestellt, welche der Bestellposition nachgeordnet ist.

Zum Lieferumfang der 61.60000-0002 siehe Abschnitt „4.3 Qualitätsdokumentation (auftragsspezifisch)“ dieser Richtlinie.

Sollten mit Lieferanten weiterführende Qualitätsvereinbarungen (QV) geschlossen worden sein, so sind die in diesen QV definierten Forderungen zwingend einzuhalten.

Wurden keine weiterführenden QV geschlossen, so gelten die Abschnitte „3.1 Herstellerverantwortung“ bis „5 Vorgehen bei Liefermängeln“, dieser hier vorliegenden Q10.09028-2103.

Verantwortlich für den Inhalt dieser hier vorliegenden Richtlinie ist die Qualitätsabteilung für Marine Antriebssysteme, MAN Energy Solutions SE, Augsburg. Die Verbreitung und Weitergabe dieser Richtlinie an Dritte und außerhalb einer bestehenden Geschäftsbeziehung mit MAN ES, auch auszugsweise, ist nur mit Zustimmung der MAN ES erlaubt.

2 Geltungsbereich

Diese Qualitätsrichtlinie gilt für die dem Lieferanten vorliegende Bestellung.

Vorgaben, die der Besteller dem Lieferanten in der Bestellung zur Komponente macht, gelten zusätzlich, bzw. sind vorrangig. Die Haftung des Lieferanten, aus Gewährleistungen und Schadensersatzansprüchen wegen fehlerhaften Lieferungen bzw. Leistungen, wird durch diese Qualitätsrichtlinie nicht berührt.

Diese Richtlinie legt die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Prozesse der Geschäftspartner fest, um das gemeinsame Qualitätsziel „Null Fehler“ zu erreichen. Sie gilt für Bestellungen der MAN ES.

3 Allgemeiner Teil Qualitätssicherung und Qualitätsdokumentation für Marinekomponenten

3.1 Herstellerverantwortung

Sofern dem beauftragten Leistungsumfang aus der Bestellung keine MAN ES Entwicklung, Konstruktion, Auslegung zugrunde liegt, erfolgt die Herstellung im Rahmen einer Beauftragung des Lieferanten in seiner Herstellerverantwortung für den beauftragten Umfang. In der Regel besteht der Lieferumfang des Lieferanten aus einer Anzahl von Bauelementen, die so angeordnet sind, dass sie als Gesamtheit funktionieren.

3.2 Qualitätssystem des Lieferanten

Der Lieferant hat ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 eingerichtet.

Liegt beim Lieferanten keine Zertifizierung nach ISO 9001 vor, so kann er ersatzweise gegenüber dem Besteller (MAN ES-Qualitätsabteilung) durch geeignete Unterlagen nachweisen, dass er über ein geeignetes Qualitätsmanagementsystem verfügt. Der Besteller (MAN ES-Qualitätsabteilung) wird dann die Eignung prüfen und sofern diese vorliegt, den Lieferanten freigeben.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

Die Produkte haben dem aktuellen Stand der Technik zu entsprechen. Alle Aufgabenschritte der Herstellung, (z.B. Auslegung, Konstruktion, Beschaffungen, Fertigung, Montagearbeiten, Tests), erfolgen in Übereinstimmung zur ISO 9001.

Der Besteller ist berechtigt, durch ein Audit festzustellen, ob die Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie die Umwelt- und Arbeitsschutzmaßnahmen des Lieferanten die Forderungen des Bestellers gewährleisten.

3.3 Standards und Rules der Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften

Die Produkte und Gewerke haben den aktuellen internationalen Standards und Normen zu entsprechen. Sofern auftragsspezifisch nationale Standards/spezielle Standards für Offshore Anlagen und geltende Gesetze zur Arbeitssicherheit und zur Umwelt zu beachten sind, wird der Lieferant auch diese zusätzlich einhalten.

Der Lieferant ist dafür verantwortlich, dass die Rules der Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften, welche auf sein Produkt zutreffen, eingehalten werden und hat dies durch eine Klassenabnahme bestätigen zu lassen.

Eine erforderliche Klassenabnahme ist dem Bestelltext der Komponente zu entnehmen. Sind für die Ausführung des Auftrags besondere Zulassungen und deren Aufrechterhaltung erforderlich, so ist der Lieferant dafür verantwortlich. Er wird den Auftrag nur dann annehmen, wenn er die erforderliche Zulassung besitzt und dies über entsprechende Dokumente nachweisen kann.

Die Nachweise über die Einhaltung dieser Vorgaben werden dem Besteller, auf dessen Anforderung hin, übergeben.

3.3.1 Abnahmen durch die Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften

Neben den Bestellvorgaben hat der Lieferant alle für den beauftragten Umfang (Bestellung) zutreffenden Vorgaben, auch die der zuständigen Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften (z.B. DNV GL) einzuhalten (auch Offshore Anlagen). Der Lieferant wird dazu die geforderte Schiffs-Klassifikations-Gesellschaft mit der Abnahme beauftragen. Der Lieferant ist dafür verantwortlich, dass MAN ES die Abnahmezertifikate rechtzeitig und vollständig erhält.

Der Lieferant ist in der Verantwortung sicherzustellen, dass er die Zulassung der in der Bestellung geforderten Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften hat oder rechtzeitig erwirbt und aufrechterhält. Gleiches gilt für die gültigen Gesetze und Normen sowie für SOLAS und IMO-Vorschriften etc.

Sofern für den Leistungsumfang zutreffend, übernimmt der Lieferant Herstellerverantwortung. Die geltenden Richtlinien der zuständigen Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften sowie weitere Vorschriften zu Komponenten für seegehende Schiffe (SOLAS, IMO) muss der Lieferant einhalten.

Der Lieferant wird eine interne Dokumentation anfertigen und für 13 Jahre ab Bestelltermin zum Auftrag bereithalten. Dem Besteller wird das Recht eingeräumt, diese Herstellerdokumentation sowie Zulassungen und Abnahmezertifikate jederzeit einzusehen oder auch anzufordern.

Die für den Besteller erforderliche technische Dokumentation wird der Lieferant übergeben.

3.4 Qualitätsverantwortung

Unabhängig von einer Inspektion, oder auch Beratung während der Bauphase durch den Besteller, liegt die Herstellerverantwortung für eine bestellkonforme und den jeweiligen Regelwerken entsprechende Ausführung beim Lieferanten. Der Lieferant verpflichtet sich, sein QM-System nach der „Null Fehler Strategie“ auszurichten und alle erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung vorzunehmen. Stellt der

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

Lieferant Qualitätseinbrüche, Probleme, Mängel oder Risiken fest, so wird er den Besteller hierüber und über vorgesehene Abhilfemaßnahmen unverzüglich unterrichten.

3.5 Qualitätsprüfungen

Der Lieferant führt eigenverantwortlich geeignete Prüfungen durch, zeichnet qualitätsbeeinflussende Prozessparameter sowie die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen auf und hält sie 13 Jahre verfügbar. Bei einem aktuellen Bedarf, wird die Aufzeichnung, oder Teile daraus, dem Besteller umgehend zur Verfügung gestellt.

3.6 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Produkte, Komponenten, Bauteile und deren Qualitätsdokumentation muss eine sichere Identifizierung ermöglichen. Die Rückverfolgbarkeit eingesetzter Materialien und Unterkomponenten muss möglich sein. Sind hierfür besondere Vorgaben des Bestellers vorhanden, so sind diese einzuhalten.

Jedes Dokument/Protokoll/Zeugnis, jeder Prüfbericht, jede Bestätigung, bzw. jede auftragsbezogene Aufzeichnung muss mindestens mit der MAN ES-Bestell-Nr. und Pos.-Nr., Bauteilbenennung/-ident sowie der Firmenkennung und der Serien-Nr. des Lieferanten sowie dem Herstelldatum gekennzeichnet sein.

3.7 Änderung in den Abläufen

Der Lieferant stellt sicher, dass sich durch Änderungen/Störungen in den Abläufen, innerhalb der Gesamtkette seiner Auftragsabwicklung, keinerlei Auswirkungen auf das beauftragte Gesamtsystem, sowie dessen Zuverlässigkeit (Qualität auf Zeit) ergeben. Änderungen in der Prozesskette müssen dem Besteller im Vorfeld mitgeteilt werden.

Änderungen/Störungen, auch Termin- oder Kapazitätsprobleme, die Auswirkungen auf die Auftragsabwicklung innerhalb des Kundenauftrags des Bestellers haben können, werden dem Besteller unverzüglich mitgeteilt.

3.8 Herstellung bei Schwesterwerken

Beauftragt der Lieferant die Herstellung ganz oder Teile daraus bei Schwesterwerken, so stellt er sicher, dass die gleichen Kriterien sowie der Vertragsinhalt auch dort gelten und die Qualität uneingeschränkt eingehalten wird.

Wesentliche Verlagerungen werden dem Besteller rechtzeitig vorher mitgeteilt. Zu laufenden Aufträgen hat der Besteller ein Recht auf Widerspruch.

3.9 Zukauf, Beauftragung von Unterlieferanten

Die Beschaffung von Komponenten/Materialien zum Bau des beauftragten Umfanges erfolgt durch den Lieferanten. In Einzelfällen kann auch Beistellung durch den Besteller erfolgen.

Der Lieferant führt eine Wareneingangsprüfung durch. Bei Abweichungen ergreift er die erforderlichen Maßnahmen gegenüber seinem Zulieferer.

Sofern der Besteller dem Lieferanten Vorgaben macht bzgl. des Zukaufs bestimmter Einzelkomponenten, so hält der Lieferant diese ein. Diese Vorgaben entbinden den Lieferanten nicht von seiner Hersteller-/und oder Qualitätsverantwortung sowohl für diese Einzelkomponenten als auch für den Gesamtauftrag.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

Sofern der Besteller bzgl. der Qualitätssicherung/Qualitätsdokumentation und/oder der technischen Dokumentation, für die Beschaffung von Komponenten/Materialien zum Bau des beauftragten Umfanges durch den Lieferanten, keine anderen Vorgaben gemacht hat, sorgt der Lieferant dafür, dass er eine ausreichende Qualitätsdokumentation zum Nachweis der Lieferqualität seiner Unterlieferanten erhält.

Sind zu Komponenten technische Dokumentationen erforderlich, fordert der Lieferant diese an (Benutzer-, Montageanweisungen, Klemmenpläne, etc.) und leitet sie an den Besteller weiter.

Im Standard gelten für die Beschaffung die gleichen Vorgaben wie unter Abschnitt „3.2 Qualitätssystem des Lieferanten“ dargestellt.

3.10 Umwelt, Legalität

Ziel des Bestellers ist es, negative Auswirkungen seiner Produkte auf Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte zu minimieren. Er hat deshalb ein Umweltmanagementsystem (ISO 14001) eingerichtet. Der Lieferant ist dem Schutz der Umwelt verpflichtet. Der Lieferant hat ebenso die geltenden Umweltvorschriften für seegehende Schiffe und Offshore Anlagen einzuhalten.

3.10.1 Materialien, Inhaltsstoffe

Die Verwendung bestimmter Materialien und Inhaltsstoffe werden durch die Gesetzgeber reglementiert (z.B. Schwermetallverbot, Asbestverbot). Der Lieferant wird zur Einhaltung dieser Bestimmungen verpflichtet. Zu gefährlichen Materialien fertigt er Material-/Sicherheitsdatenblätter an und fügt sie der technischen Dokumentation für den Besteller bei.

3.10.2 Emissionen

Der Lieferant hat Abgas-, Lärm-, Stoffemissionen und Strahlung, nach dem aktuellen Stand der Technik zu minimieren und die jeweiligen gültigen Vorschriften einzuhalten.

3.10.3 Recycling

Der Einsatz nicht wiederverwendbarer Materialien ist, soweit möglich, zu reduzieren. Recyclingfähige Materialien sind, soweit möglich, zu kennzeichnen. Die Demontagefähigkeit ist konstruktiv sicherzustellen.

4 Vorgehen zur Auftragsabwicklung

4.1 Allgemeines zur Auftragsabwicklung

In vielen Fällen erfolgt nach Fertigstellung des Lieferumfangs und der Kommissionierung der direkte Versand vom Lieferanten an den Bestimmungsort.

Es steht dem Besteller frei, bei Zwischenprüfungen, Klassen- oder Endabnahmen (ggf. auch mit seinem Kunden) vor Ort (i.d.R. beim Lieferanten oder seinen Unterlieferanten) anwesend zu sein und eine Inspektion zum Auftrag (Qualität, Termine, Versand) und eine Prüfung der Dokumente durchzuführen.

Basis der Qualitätsüberwachung seitens des Bestellers sind, ein gegebenenfalls mit dem Lieferanten vereinbarter Prüfumfang, die Ergebnisse dieser Prüfungen (Soll/Ist-Vergleich), die Ergebnisse der Fertigungsprüfungen/-überwachungen, die der Lieferant eigenverantwortlich durchführt, die Qualitätsdokumentation, ggf. eine Vor-Ort-Inspektion und die damit verbundene Verwendungsfreigabe der Bauteile über die vom Lieferanten unterzeichneten Quality Reports.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

Die Basis der Qualitätsüberwachung seitens des Bestellers sind:

- Ergebnisse von Prüfungen (Soll/Ist-Vergleiche, Fertigungskontrollen), die der Lieferant eigenverantwortlich durchführt (der Prüfumfang kann mit dem Lieferanten vereinbart werden).
- Die Qualitätsdokumentation.
- Bei Bedarf eine Vor-Ort-Inspektion.
- Die Verwendungsfreigabe der Bauteile in den vom Lieferanten unterzeichneten Quality Reports.

4.2 Prüfumfang

Der Prüfumfang setzt sich zusammen aus:

- Fertigungsbegleitenden Prüfungen, (z. B. zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen, Wareneingangsprüfungen)
- Warenausgangsprüfungen, Funktionsprüfungen etc., die der Lieferant vor Auslieferung der Ausrüstungsteile in seinem Werk vornimmt (Factory Acceptance Tests - FAT)
- Vollständigkeitskontrollen vor Versand durch den Lieferanten
- Wareneingangskontrolle beim Besteller oder am Lieferort
- Funktionsprüfungen bei Montage, z.B. auf der Werft durch den Besteller

Im Falle eines Q-Doku-pflichtigen Projektes, sind Inspektions- und Prüfpläne (ITP) dem Besteller zu übergeben. Der Lieferant nimmt hierzu Kontakt mit dem Ansprechpartner für Qualitätsbelange aus dem Anlagenbau auf, um die Prüfplanung für die Komponenten abzustimmen. Die Erfordernis ist aus der Bestellung zu entnehmen.

Ist eine abzustimmende Prüfplanung erforderlich, so erstellt der Lieferant die für den Leistungsumfang notwendigen Prüfpläne und terminiert Prüf- und Haltepunkte (H = Holdpoint, W = Witnesspoint) sowie Prüfung von Qualitätsnachweisen (R = Reviewpoint).

Die Prüfpläne sind dem Besteller oder dessen Beauftragten spätestens fünf Werktage nach Bestellerhalt zur Abstimmung/Genehmigung vorzulegen (ggf. in einer ersten Version – Folgeversionen sind über Revisions-Kennzeichen zu verwalten). Der Lieferant berücksichtigt Forderungen des Bestellers und arbeitet diese in die Prüfpläne ein.

Jeweils mindestens 10 Werktage vor Terminerreichung von Hold- und/oder Wittnesspoints gem. ITP informiert der Lieferant den Ansprechpartner für Qualitätsbelange über den tatsächlichen Termin der Prüfung. Es erfolgt eine Termin- bzw. Besuchsabstimmung zwischen Besteller und Lieferanten.

Achtung:
Holdpoint: Der Besteller ist über den Prüftermin zu informieren. Ohne Teilnahme des Bestellers an der Prüfung oder ohne seine vorherige schriftliche Freigabe zur Prüfung hat ein Fertigungsstopp zu erfolgen. Findet eine Teilnahme/Inspektion durch den Besteller statt, so stellt der Lieferant die Bauteile zugänglich bereit und unterstütz die Inspektion, Messung, etc. entsprechend den Forderungen des Bestellers. Gleichzeitig stellt er die Protokolle und Prüfberichte aus den vorangegangenen Prüfungen sowie Materialzeugnisse, Nachweise, etc. zur Einsicht bereit. Unterlieferanten sind vom Lieferanten entsprechend zu verpflichten.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

4.2.1 Fertigungsbegleitende Prüfungen

Diese Prüfungen nimmt der Lieferant i.d.R. nach entsprechenden intern erstellten Prüfplänen vor.

Auf Wunsch kann der Besteller die Prüfplanung des Lieferanten und seine Ergebnisdokumentation einsehen.

4.2.2 Warenausgangsprüfungen, Funktionstests (FAT)

Prüfpläne zu den Warenausgangsprüfungen und Funktionstests erstellt der Lieferant.

Der Lieferant stimmt die Prüfpläne mit dem Besteller (MAN ES-Qualitätsabteilung, Freigabe durch den Besteller) ab.

Aufzuführen sind:

- Art der Prüfungen (was), ggf. Verweise auf Unterprüfpläne, Prüfpläne zu fertigungsbegleitenden Prüfungen
- Prüfumfang bzw. Prüfintensität (wie)
- Stelle, Lage, Ort der durchzuführenden Prüfung (wo)
- Status Prüfpunkt (Inspection Code, H = Hold point, W = Witness point, R = Review point)*
- Soll/Ist – Ergebnis

*= Inspection Code:

H = Hold point → Schiffs-Klassifikationsgesellschaft und/oder Besteller ist über den Prüftermin zu informieren. Ohne Teilnahme der Schiffs-Klassifikationsgesellschaft und/oder des Bestellers an der Prüfung oder ohne der vorherigen schriftlichen Freigabe zur Prüfung hat Fertigungsstopp zu erfolgen

W= Witness point → Besteller ist über den Prüftermin zu informieren

R = Review point → Dokumentenprüfung

4.2.3 Vollständigkeitskontrolle vor Versand

Erfolgt in Eigenverantwortung des Lieferanten, i.d.R. Prüfpunkt in Abschnitt „4.2.2 Warenausgangsprüfungen, Funktionstests (FAT)“

4.2.4 Wareneingangskontrolle beim Besteller (Bestimmungsort)

Erfolgt durch den Besteller begrenzt auf Identität, Transportschäden und Vollständigkeit.

4.2.5 Funktionsprüfung bei Montage

Der Besteller wird Funktionsprüfungen, ggf. auch einen Abnahmetest, z.B. auf der Werft vornehmen. Der Umfang zu Abnahmetests wird i.d.R. im Vorfeld zwischen Besteller und Lieferant abgestimmt.

4.2.6 Abweichungen und Fehlermeldungen

Entspricht das Produkt nicht den Anforderungen bzw. der Spezifikation, so ist der Auftraggeber (MAN ES) durch den Lieferanten schriftlich zu informieren. Hierfür ist das „FK0904 – Abweichungsmeldung“ zu verwenden. Abweichungen, Fehler und Schäden sind nur dann zu belassen, wenn MAN ES diese schriftlich genehmigt hat. Ohne diese Genehmigung gilt die Leistung als zurückgewiesen.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

4.3 Qualitätsdokumentation (auftragsspezifisch)

Zum Nachweis der Einhaltung der Qualitätsmerkmale und Anforderungen wird der Lieferant intern eine dafür geeignete, in der Regel über den Umfang der zu übergebenden Qualitätsdokumentation hinaus gehende Dokumentation erstellen und 13 Jahre verfügbar zu halten. Der Besteller kann nach Vorankündigung die interne Dokumentation einsehen, bzw. erhält Kopien daraus.

Immer dann, wenn zum Auftrag ein Prüfplan abgestimmt wurde, erfolgt i.d.R. auch eine Vereinbarung des Umfangs der Dokumentation die an den Besteller übergeben wird.

Existiert keine Vereinbarung über den Dokumentationsumfang so ist Folgendes zu liefern:

- Kopie des verwendeten Prüfplans
- Protokoll der Prüfergebnisse aus den Einzelpunkten des Prüfplans und sofern gefordert, ein Zeugnis nach DIN EN 10204
- Zertifikate (z.B. zur Klassenabnahme) und Zulassungen (Schiffs-Klassifikations-Gesellschaften, SOLAS, IMO, etc.)
- Sofern zutreffend: Materialzertifikate, Abnahmezertifikate, Herstellerzulassungen, Schweißplan/Schweißanweisungen (WPS), Schweißzulassungen, Schweißverfahrensprüfungen (WPQR), Schweißerqualifikationen
- Dokumentation auf CD-Datenträger (wie in „Form der Dokumentation“ beschrieben)

Ist ein Abnahmeprotokoll der MAN Energy Solutions zum Leistungsumfang des Lieferanten, ggf. mit Restpunkteliste, vorgesehen, so erhält der Lieferant dieses vom Besteller. Das Vorgehen zur Restpunkteliste ist umgehend zwischen Besteller und Lieferant zu regeln.

Ein eventuell in der Bestellposition des Bauteils, der Komponente oder des Systems gefordertes Zeugnis ist immer separat und zuordenbar an die MAN ES-Qualitätsabteilung zu liefern

Wenn in der Bestellung nicht anders gefordert, wird der Lieferant die Dokumentation kurzfristig, max. 2 Wochen nach der letzten Prüfung, in einer Lieferung, an den Beauftragten des Bestellers senden.

Form der Dokumentation:

Der Lieferant erstellt eine auftragsspezifische Dokumentenmappe, mit Auftragszuordnung (siehe auch Abschnitt „3.6 Kennzeichnung“), Inhaltsverzeichnis und den Dokumenten. Die Qualitätsdokumentation erfolgt grundsätzlich 1x in Englisch in Papierform und als eine elektronische Kopie auf einem Datenträger (CD) im PDF-Format mit Lesezeichenstruktur.

HINWEIS

Der Auftrag gilt erst dann als erfüllt, wenn dem Besteller die vereinbarten Qualitätsdokumentationen vollständig und richtig vorliegen.

Aus Gründen der Datenverarbeitung kann es sein, dass die Qualitätsdokumentation in einer separaten Bestellposition, zugeordnet zum Auftrag, bestellt wird. Damit ist eine Auftragsbestätigung zu dieser Position erforderlich.

Anweisungen für den Betreiber sowie Betriebsanleitungen zu Bauteilen, die den EG-Richtlinien unterliegen, sind unaufgefordert und auftragsbezogen zu liefern. Sie werden zusammen mit der bestellten technischen Dokumentation an die Dokumentationsabteilung übergeben.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.

5 Vorgehen bei Liefermängeln

Die Wareneingangskontrolle beim Besteller erfolgt gemäß Abschnitt „4.2.4 Wareneingangskontrolle beim Besteller (Bestimmungsort)“.

Mängelrügen zu Mängeln, die bereits bei der Leistungsübergabe vorhanden waren, aber erst bei der Verwendung feststellbar sind, werden unverzüglich, spätestens innerhalb von 5 Arbeitstagen nach deren Entdeckung, dem Lieferanten angezeigt.

Berechtigte Mängel erkennt der Lieferant an.

Weiteres regelt der Rahmen-, bzw. Liefervertrag.

6 Sonstiges

Der Besteller hat ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001, zertifiziert durch z.B. DNV GL eingerichtet.

Copyright © MAN Energy Solutions SE
Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Nachdrucks ganz oder teilweise fotomechanische Wiedergaben
(Fotokopie / Mikrokopie) teilweise oder vollständig und Übersetzung davon.