

Dokumentationsrichtlinie für Maschinen, Maschinenteile und Sicherheitsbauteile gemäß EG-Maschinenrichtlinie

1. Geltungsbereich

Diese Bedingungen gelten für Maschinen oder unvollständige Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie Artikel 1.

2. Allgemeines

Die Dokumentationsunterlagen müssen gemäß der aktuellen Fassung der EG-Maschinenrichtlinie und den zugehörigen Normen geliefert werden und in **deutscher Sprache** sowie der Betreiberlandsprache vorliegen. Die Einhaltung der Landesvorschriften des **Betreiberlandes** ist verpflichtend.

Die Dokumente sind entsprechend der Vorschriften der GROB-Endkunden (Lastenheft) bzw. nach Abstimmung mit den jeweiligen GROB-Fachbereichen in der jeweiligen getroffenen Vereinbarung auszuführen.

Der Lieferant muss die vereinbarten Mengen kostenfrei in Papierform liefern und einen **ausgedruckten Satz** der Dokumentation in deutscher Sprache für die Inbetriebnahme-Abteilung sowie in der jeweiligen Landessprache bereitstellen. Die Dokumentation muss den kundenspezifischen Anforderungen entsprechen, die in einem Online-Meeting zwischen GROB und dem Hersteller eingefordert werden können. Nach dem Online-Meeting müssen die Dokumente entsprechend der Endkunden-Vorgabe nachgeliefert werden.

2.1 Dokumentationsversand

Dokumentation	Adresse
Digitale Dokumentation	dokumentation@grob.de HINWEIS: Für Anhänge über 20 MB muss ein GlobalX-Account über o. g. E-Mail-Adresse beantragt werden. Die Dokumentation kann dann auf den Webspace „Dokumentation“ hochgeladen werden.
Gedruckte Dokumentation	GROB-WERKE GmbH & Co. KG Abteilung Technische Dokumentation Industriestraße 4, 87719 Mindelheim, Deutschland

2.2 Liefertermin

Der Eingang der zu liefernden Dokumentationsunterlagen hat spätestens mit der Auslieferung der bestellten Einrichtungen zu erfolgen. Eine **Ausnahme** bilden die in [Kapitel 3.3](#) aufgeführten Ersatz- und Verschleißteillisten sowie weitere Konstruktionsdaten, welche **unbedingt** nach Konstruktionsende des Lieferanten geliefert werden müssen. Bei größeren Baugruppen sind nach Absprache mit der zuständigen Fachabteilung vorab Entwürfe zur Genehmigung vorzulegen.

3. Anforderungen

3.1 Betriebsanleitung

- **Normenkonforme** Dokumentation nach EG-Maschinenrichtlinie
- Dokumentation nach Lastenheft des Endkunden (wenn gefordert)
- Dokumentation in deutscher Sprache sowie Betreiberlandsprache
- Deckblatt mit Maschinenbezeichnung und GROB-Zuordnung (GMxxxx)
- Inhaltsverzeichnis (verlinkt, wenn möglich)
- Kapitel für Sicherheit, Bedienung, Wartung

HINWEIS: Für unvollständige Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie Artikel 13 sind Einbauerklärungen sowie Montageanleitungen zu liefern.

Dokumentationsrichtlinie für Maschinen, Maschinenteile und Sicherheitsbauteile gemäß EG-Maschinenrichtlinie

3.2 Dokumentationsumfang

Folgende Inhalte sind Bestandteil der zu liefernden Dokumentation (Sowohl Ordnerstruktur als auch Inhalt können ggf. auch per Lastenheft vorgegeben sein):

Dokumentation	Inhalt
Betriebsanleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsanleitung • Transportanleitung • Montageanleitung • Einbau- und Inbetriebnahmeanleitung • Bedienungsanleitung • Programmieranleitung • Instandhaltungsanleitung <p>HINWEIS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die PDF-Dateien müssen logisch aufgebaut sein und ohne Probleme durch das externe Druckbüro druckbar sein (d. h. ungeschützt/alle Sprachen eingebettet/ ...). 2. Die Benennung der PDF-Dateien muss aussagekräftig sein
Zulieferer	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Dokumentation von Zulieferkomponenten • Auflistung der Kontaktdaten beteiligter Zulieferer als Excel-Tabelle <ul style="list-style-type: none"> - Hersteller (Lieferant) - Straße, Nr. - Postleitzahl - Ort, Land - Telefon-Nr. - E-Mail
Elektrik	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrodokumentation <i>Liegt kein Lastenheft vor: EPLAN P8 V2.9</i> • Stückliste (siehe auch Kapitel 3.3) • Bitte separate Checkliste beachten: Checkliste Zukauf Steuerungstechnik <p>WICHTIG: Alle Daten müssen zwingend unmittelbar nach Konstruktionsende des Lieferanten an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, um einen Terminverzug zu vermeiden!</p>
Fluid	<ul style="list-style-type: none"> • Fluidpläne in einer Gesamt-PDF <i>Liegt kein Lastenheft vor: EPLAN P8 V2.9</i> <ul style="list-style-type: none"> - Hydraulik - Pneumatik - Kühlschmiermittel - Schmierung und Kühlung - Stückliste (siehe auch Kapitel 3.3) <p>WICHTIG: Alle Daten müssen zwingend unmittelbar nach Konstruktionsende des Lieferanten an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, um einen Terminverzug zu vermeiden!</p>

Dokumentationsrichtlinie für Maschinen, Maschinenteile und Sicherheitsbauteile gemäß EG-Maschinenrichtlinie

Dokumentation	Inhalt
Mechanik	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Zeichnungsdokumentation <ul style="list-style-type: none"> - Enthält alle Zusammenstellungszeichnungen und Stücklisten von (Unter-)Baugruppen, die Ersatz und/oder Verschleißteile beinhalten (siehe auch Kapitel 3.3) - Bezeichnung von verwendeten Sensoren, Aktoren mit jeweiligen Anschlussgrößen etc. - 3D/2D-Daten im STEP oder JT-Format - Lageplan/Funktionsbeschreibung - Ggf. müssen darüber hinaus Anforderungen der Lastenhefte des Endkunden beachtet werden <p>WICHTIG: Alle Daten müssen zwingend unmittelbar nach Konstruktionsende des Lieferanten an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, um einen Terminverzug zu vermeiden!</p>
Werkzeug	<ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugdokumentation <ul style="list-style-type: none"> - Werkzeugpläne - Messpläne - Werkzeugzeichnungen (nur bei Werkzeugbestellung GROB) - Ggf. müssen darüber hinaus Anforderungen der Lastenhefte des Endkunden beachtet werden.
Anhang	<ul style="list-style-type: none"> • EG-Konformitätserklärung (insofern nicht eingebunden in Betriebsanleitung) • FMEA (sofern dies im Kundenlastheft gefordert wird) • Lizenzen • Zertifikate • Mess- bzw. Prüfprotokolle • Kalibrierscheine • TÜV-Dokumente

3.3 Stücklisten für Mechanik, Elektrik und Fluide

Zu liefern sind Stücklisten für die Maschine, die Baugruppen und die Unterbaugruppen (Mechanik, Elektrik und Fluid). Hierbei ist zu beachten, dass alle Ersatz- und Verschleißteile eindeutig gekennzeichnet sind. Eine Stücklisten-Vorlage ist unter dokumentation@grob.de zu beantragen.

WICHTIG:

Alle Daten müssen zwingend **unmittelbar nach Konstruktionsende** des Lieferanten an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, um einen Terminverzug zu vermeiden!

Nachfolgende Punkte sind einzuhalten:

- Stücklisten auf Zeichnungsblättern werden nicht akzeptiert.
- Alle in den Stücklisten enthaltenen Teile müssen in der Zusammenbauzeichnung bzw. im Plan positioniert sein.
- Es ist nicht erlaubt, Bestellnummern des Originalherstellers durch Synonymnummern zu ersetzen.
- Stücklisten sind entweder als Excel-Tabelle oder als Tabelle in einer durchsuchbaren PDF-Datei zu liefern. TIF-Dateien oder nicht durchsuchbare PDF-Dateien werden nicht akzeptiert.
- Auf den zu liefernden Listen sind keine Preise einzutragen.
- Auch wenn nach Kundenvorschrift dokumentiert wird, sind die Stücklisten in jedem Fall zu liefern, selbst wenn dies nicht speziell in der Kundenvorschrift gefordert wird.

Benötigte Stücklisten-Information	
Stücklistenkopf	<ul style="list-style-type: none"> • Baugruppennummer (Herstellernummer) • Benennung • Ersteller • Ausgabedatum • Änderungsindex
Stücklistentabelle (Spaltenstruktur)	<ul style="list-style-type: none"> • Positionsnummer • Menge (Baugruppen/Teile) • Benennung • Material (Eintrag kann bei Zukauf/DIN/ISO entfallen) • Originalhersteller (Lieferant) • Herstellerteile-Nummer (Bestellnummer bzw. DIN/ISO ist anzugeben) • Ersatz- und Verschleißteilkennung (E/V)

4. Checkliste

Dokumentenart	Inhalt	Erledigt?
Lastenheft	Dokumentation nach Kunden-Lastenheft erstellt (Anfrage/ Bestellung beigefügt)	
Betriebsanleitung	<p>Eine Gesamt- oder mehrere Einzelanleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit • Beschreibung des Produkts mit Datenblatt • Transport • Aufbau/Montage • Bedienung/Betrieb • Instandhaltung/Wartung mit Schmieranleitung • Problembeseitigung • Entsorgung 	
<p>Zertifikate</p> <p>WICHTIG: Alle Zertifikate müssen zwingend in digitaler Form an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lizenzen • Mess- bzw. Prüfprotokolle • Kalibrierscheine • TÜV-Dokumente • ... 	
<p>Pläne/Konstruktionsdaten</p> <p>WICHTIG: Alle Konstruktionsdaten müssen zwingend unmittelbar nach Konstruktionsende des Lieferanten an dokumentation@grob.de zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, um einen Terminverzug zu vermeiden!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elektropläne • Fluidpläne • Werkzeugpläne • Zeichnungen • Stücklisten • Lageplan/Funktionsbeschreibung • 3D/2D-Daten im STEP oder JT-Format • Bezeichnung von verwendeten Sensoren, Aktoren mit jeweiligen Anschlussgrößen etc. • FMEA 	
CE-Erklärung	Einbau- oder Konformitätserklärung als einzelnes Dokument oder in der Betriebsanleitung integriert	
Dokumentationsversand	In Papierform (kann bei einer anderen Vereinbarung entfallen) und immer in digitaler Form an dokumentation@grob.de	

HINWEIS: Die Ausführungsrichtlinien für die jeweilige Dokumentationen sind unter folgender E-Mail-Adresse erhältlich: dokumentation@grob.de