

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

Sie sind ein metallverarbeitender Betrieb und produzieren z.B. Geländer, Carports, Vordächer, Treppen, Konsolen etc.

Bedenken Sie, dass Ihr Wissen über die aktuelle Gesetzeslage und die Regeln der Technik (Bauproduktenverordnung, ÖIB-Richtlinien, harmonisierte Normen) als Voraussetzung für die Fertigung Ihrer qualitätsgesicherten Produkte gesehen wird.

Fallen Ihre Produkte z.B. Tragwerke unter die Bauproduktenverordnung, sind Sie als Hersteller/in bzw. Inverkehrbringer/in verpflichtet auch eine entsprechende CE-Kennzeichnung anbringen.

Damit Sie das tun können, müssen Sie die Abläufe Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) beschreiben und zertifizieren lassen.

In 4 Schritten zu Ihrer WPK

Diese Anleitung soll Ihnen dabei helfen, Ihre eigene WPK zu erstellen. Es geht nicht darum ein Mehr an Papier zu produzieren, sondern darum, dass Sie sich auf die wesentlichen Elemente der EN 1090 einstellen.

Dazu haben wir ein Werkzeug geschaffen, dass für ca. 90% der metallverarbeitenden Betriebe ausreichen wird um die Anforderungen der EN 1090 zu erfüllen - in 4 Schritten.

Der tatsächliche Umfang Ihrer WPK wird sich nach den in Ihrer Firma eingesetzten Fertigungsschritten und der geforderten Ausführungsqualität nach EN 1090-2 (für Stahl-Tragwerke) bzw. EN 1090-3 (für Aluminium-Tragwerke) richten.

Im Normalfall wird sich Ihre Produktion deshalb nicht wesentlich ändern, hinzu kommt lediglich ein gewisses Maß an Dokumentierung, um eine Nachverfolgbarkeit der einzelnen Schritte zu gewährleisten. Die Bauprodukten-Verordnung 305/2011 verlangt diese Nachverfolgung um im Falle der Gewährleistung Ihren Betrieb zu schützen und im Schadensfall die Haftungsfrage klären zu können.

Diese Anleitung ist **KEIN Musterhandbuch**, sondern soll Ihnen die maßgebenden Punkte und Prozesse aufzeigen, welche Sie in Ihrem eigenen Handbuch für die WPK nach EN 1090-1 beschreiben sollten.

Die Reihenfolge der Punkte entspricht im Wesentlichen dem Materialfluss vom Wareneingang bis zur Auslieferung eines Bauproduktes.

Je nach Größe Ihrer Organisation oder Ihrer Abläufe können Sie auch einzelne Punkte als „nicht umgesetzt“ oder als „nicht erforderlich“ weglassen.

Hingegen sind Tätigkeiten und Arbeitsabfolgen, die in der vorliegenden Anleitung zwar nicht taxativ angeführt sind, aber in Ihrer Fertigung durchgeführt werden, in der Prozessbeschreibung Ihrer eigenen WPK zusätzlich aufzunehmen.

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

SCHRITT 1

Angaben zu Ihrer Firma und Ihrem Personal

- **Angaben zu Ihrer Firma**
 - Wichtig ist der korrekte Firmenname und die Adresse(n) des/der Standorte(s)
 - Wer ist die Firmen-Leitung, Firmen-Eigentümer?
 - Beschreiben Sie, welche Produkte Ihre Firma herstellt.
 - Beschreiben Sie kurz Ihren Betrieb.
 - Beschreiben Sie Ihre Firmenstruktur (z.B. über ein Organigramm, wichtig ist, dass klar erkennbar ist, wer ist wofür verantwortlich!).

- **Das Personal in Ihrer Firma und die zugehörigen Aufgaben/Verantwortlichkeiten**
 - Was sind Ihre Aufgaben als Firmenleitung?
 - Sicherstellung der erforderlichen betrieblichen Ressourcen.
 - Sicherstellung der weiterführenden Schulung Ihrer Mitarbeiter/innen durch Festlegen des notwendigen Ausbildungsstandes.
 - Ernennung und Autorisierung der/des Verantwortlichen der Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK).
 - Ernennung und Autorisierung der/des Verantwortlichen für die Bemessung (falls Sie das nicht durch Untervergabe regeln).
 - Ernennung und Autorisierung der verantwortlichen Schweißaufsicht (vSAP).
 - Autorisierung einer verantwortlichen Mitarbeiterin/eines verantwortlichen Mitarbeiters für den Wareneingang.
 - Autorisierung der zerstörungsfreien Schweißnahtprüfer/in (ZfP) (z.B. ist für EXC2 und EXC3 nach EN 1090 ein erweiterter Umfang erforderlich*).
 - Freigabe für die Angebotserstellung nach Eingang einer Anfrage.
 - Freigabe der Fertigung nach Vertrags- oder Bestellprüfung.

**) Es gilt die Grundregel, je höher das Gefährdungspotenzial (EXC2 bzw. EXC3), desto umfangreicher ist der Umfang der geforderten Prüfungen!*

Sie müssen in Ihrer WPK für das Schlüsselpersonal den notwendigen Ausbildungsstand festlegen. Wer das ist und was erforderlich ist finden Sie auf der nächsten Seite.

Der Aufgabenbereich dieser verantwortlichen Personen sollte beschrieben sein und der Verantwortungsbereich abgegrenzt sein.

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

- **Verantwortliche/r der Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK)**
 - Die/Der Verantwortliche hat eine ausreichende Qualifizierung für den anzuwendenden Prozess der WPK nachzuweisen.
 - Es ist die normgerechte Durchführung der WPK nach EN 1090-1 sicherzustellen und in der Folge weiter zu entwickeln (z.B. über einen kontinuierlichen-Verbesserungs-Prozess (KVP) gemäß EN ISO 9001)
 - Die Prüfung der ausreichenden Qualifikation obliegt der Firmenleitung
- **Verantwortliche/r für die Bemessung**
 - Die/Der Verantwortliche hat eine ausreichende Qualifizierung für den anzuwendenden Bemessungsprozess nachzuweisen.
 - Die Prüfung der ausreichenden Qualifikation obliegt der Firmenleitung.
 - Die Vorgaben sind bei Untervergabe der Bemessung hinfällig.
- **Verantwortliche/r für die Schweißaufsicht**
 - Es ist eine ausreichende Qualifikation für die Schweißaufsicht nachzuweisen. Als Vorgabe für die Qualifikation kann für die Ausführungsklassen EXC1, EXC2 und EXC3 die ÖNORM B 1993-1-1 (Anhang C) für Stahl bzw. EN 1999-1-1 für Aluminium herangezogen werden.
 - Die Aufgaben der verantwortlichen Schweißaufsicht sind in der EN ISO 14731 beschrieben.
 - Die Prüfung der ausreichenden Qualifikation obliegt der Firmenleitung.
- **Verantwortliche/r für den Wareneingang**
 - Der Verantwortliche für den Wareneingang dokumentiert die Übernahme der gelieferten Waren in Bezug auf Stückzahl, Gewicht, Dimension und Schäden durch den Transport.
 - Die Kontrolle der eingegangenen Werkzeuge oder Konformitätsbescheinigungen für Zukaufteile liegt bei den Verantwortlichen der WPK oder der ZfP.
 - Die Prüfung der ausreichenden Qualifikation obliegt der Firmenleitung.
- **Verantwortliche/r für die zerstörungsfreie Schweißnahtprüfung (ZfP)**
 - Es ist eine ausreichende Qualifizierung für die immer zu 100% durchzuführende Sichtprüfung nach EN ISO 17637 nachzuweisen.
 - Falls erweiterte ZfP durchgeführt wird, ist eine entsprechende Zertifizierung des Prüfpersonals notwendig.
 - Die Prüfung der ausreichenden Qualifikation obliegt der Firmenleitung.
- **Weiteres Personal für Fertigung etc.**
 - Es ist für eine ausreichende Qualifikation, Ausbildung und Schulung des Personals für die Fertigung und die Organisation zu sorgen.

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

SCHRITT 2 Angaben zum Ablauf Ihrer Fertigung

- **Wie prüfen Sie in Ihrer Firma Anfragen von Kunden?**
 - Dürften Sie den Kundenwunsch fertigen? (Stellen Sie sich die folgenden Fragen: haben Sie die entsprechende(n) Zertifizierung(en) bzw. die erforderlichen Verfahrensprüfungen? etc.)
 - Könnten Sie den Kundenwunsch fertigen? (Stellen Sie sich die folgenden Fragen: haben Sie das benötigte Personal? Hat das Personal die erforderlichen Qualifikationen? Haben Sie Zeit? Haben Sie die erforderlichen Betriebsmittel? Haben Sie die erforderliche Infrastruktur?)
- **Haben Sie in Ihrer Firma eine Vertrags- oder Bestellkontrolle?**
 - Entspricht der Kundenauftrag den Positionen bzw. der Kalkulation in Ihrem Angebot?
- **Arbeiten Sie in Ihrer Firma mit Untervergaben? Und wenn JA, ...**
 - ...was vergeben Sie an Unterlieferanten weiter?
 - ...wie wählen Sie Ihre Unterlieferanten aus?
 - ...wie kontrollieren Sie Ihre Unterlieferanten?
 - ...wie bewerten Sie Ihre Unterlieferanten?
- **Wie werden in Ihrer Firma die Bauteile spezifiziert bzw. nach welcher Deklarationsmethode arbeiten Sie?**
 - Wo werden die erforderlichen Daten für die Bauteilspezifikation festgehalten und wie werden diese verifiziert?
 - Wer legt die Deklarationsmethode fest? (Sie - über die Bemessung oder Ihr Kunde über die Spezifikation? Ist das Vorgehen plausibel?)
- **Wie erfolgt in Ihrer Firma die Bemessung der zu fertigenden Bauteile?**
 - Bemessen Sie intern oder vergeben Sie die Bemessung extern z.B. als Unterauftrag?
 - Wie erfolgt die Plausibilitätsprüfung der Bemessung? (Umfang ist abhängig, ob der Bauteil unter EXC1, EXC2 oder EXC3 fällt)
- **Wie erfolgt in Ihrer Firma der Einkauf?**
 - Verlangen Sie bei Zukauf von Materialien immer ein Werkszeugnis, eine CE-Kennzeichnung oder eine Leistungserklärung (Konformitätserklärung)?
 - Wie berücksichtigen Sie in Ihren Bestellungen alle fertigungsrelevanten Zusätze? (Stellen Sie sich z.B. folgende Fragen: Ist das Material zum Verzinken geeignet? Ist es abkantfähig? Wie ist das Kohlenstoffäquivalent? Wie hoch ist die Kerbschlagarbeit? Müssen Sie bei Blechen in Z35-Qualität auch Ultraschall prüfen? Wie ist die Brennschnittqualität?)
 - Wie sind die Lieferbedingungen und wie lange ist die Lieferzeit?

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

- **Erstellen Sie in Ihrer Firma einen Schweißplan und wenn JA, wie machen Sie das?**
 - Wie und wo werden die schweißtechnischen bzw. ergänzenden Vorgaben für die Fertigung festgehalten? (siehe dazu EN 1090-2 bzw. EN 1090-3)
 - Wie werden ggf. erforderliche Zwischenprüfungen berücksichtigt?
 - Wie und wo werden Vorgaben an die Montage bei Schweißungen bzw. für Verschraubungen festgehalten? (Machen Sie das in einem Formular oder direkt auf der Zeichnung?)

- **Wie erfolgt in Ihrer Firma der Wareneingang?**
 - Was prüfen Sie beim Wareneingang? (Stück, Gewicht, gelieferte Dimension, Kennzeichnung, Transportschäden, Verpackung?)
 - Wie prüfen Sie bei Anlieferung von korrosionsschutzten Bauteilen die Oberfläche(n)? (Wie machen Sie das im Fall der Untervergabe des Korrosionsschutzes?)
 - Lagern Sie die gelieferte Ware VOR der Kontrolle der Zeugnisse in einem gesperrten Bereich und wird sie dabei mit dem Status „Gesperrt“ gekennzeichnet?
 - Wie erfolgt die Freigabe nach erfolgter Dokumentationskontrolle?
 - Wie erfolgt die Kennzeichnung (EXC2 und EXC3) und die Lagerung?
 - Haben Sie einen Prozess zur „Rückverfolgung“ von verwendetem Material?

- **Wie erfolgen in Ihrer Firma der Zuschnitt bzw. die Vorbereitung der Halbzeuge?**
 - Wie werden die Vorgaben für den thermischen Zuschnitt festgelegt?
 - Wenn Sie Nippeln, Scheren oder Lochen, unter welchen Voraussetzungen machen Sie das?
 - Wie erfolgt die Vorbereitung der Schweißnähte? (z.B. gemäß einer gültigen WPS oder wird diese im Schweißplan festgehalten?)
 - Wie legen Sie bei Stumpfnähten die Ein- und Auslaufbleche fest? (z.B. durch Bemessung bzw. durch SN-Qualität, sind sie dann auch im Schweißplan festgehalten?)
 - Wenn Sie Halteprofile einsetzen, wie legen Sie die Positionen dafür fest (sind sie dann auch im Schweißplan festgehalten?)
 - Wie ermitteln Sie eventuell erforderliche Einspannungen und Positionen?

- **Wie erfolgen in Ihrer Firma der Zusammenbau bzw. die Kontrolle des Zusammenbaus?**
 - Erfolgt der Zusammenbau gemäß einer gültigen Werkstattzeichnung?
 - Erfolgen die Einspannungen und Abstützungen der einzelnen Bauteile gemäß Schweißplan?
 - Erfolgt die Schweißnahtvorbereitung entsprechend einer WPS und eines Schweißplans?
 - Wie verfahren Sie bei Heftnähten? (Wie führen Sie diese aus? Werden Sie bei der Schweißfertigung belassen oder entfernt?)
 - Wie kontrollieren Sie die Hauptzusammenbaumaße? (Wie berücksichtigen Sie einen eventuellen Verzug bzw. Schrumpfungen?)

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

- **Wie schweißen Sie in Ihrer Firma und wie werden Schweißungen während der Fertigung kontrolliert?**
 - Wie wählen Sie die Zusatzwerkstoffe aus? (Machen Sie das gemäß einer WPS bzw. nach einem Schweißplan?)
 - Erfolgt bei basischen Zusatzwerkstoffen eine kontrollierte Entnahme?
 - Wie erfolgt eine eventuelle Vorwärmung, der Lagenaufbau und die Reinigung zwischen den einzelnen Schweißlagen?
 - Wie behandeln Sie Fehler in den einzelnen Schweißlagen? (siehe EN ISO 5817)
 - Wie kontrollieren Sie den Endzustand einer geschweißten Naht? (Nach welchen Kriterien?)
- **Wie gehen Sie in Ihrer Firma bei mechanischen Verbindungen (Verschraubungen) vor und wie kontrollieren Sie diese?**
 - Wie und nach welchen Vorgaben bereiten Sie die zu verschraubenden Bauteile vor?
 - Wie legen Sie den Anzugvorgang fest? (z.B. gemäß Bemessung bzw. nach den Vorgaben in der EN 1090-2 oder EN 1090-3)
 - Wo legen Sie die erforderlichen Anzugsmomente fest? (z.B. in der Bemessung und/oder in den Ausführungszeichnungen?)
 - Wie kontrollieren Sie die Verschraubungen? (z.B. gibt es einen Prüfplan?)
 - Zeichnen Sie die ermittelten Daten in einem Prüfprotokoll auf?
 - Wie legen Sie die Verschraubungsbedingungen für die Endmontage auf der Baustelle fest?
- **Wie erfolgt in Ihrer Firma die Sichtprüfung Ihrer geschweißten Konstruktionen?**
 - Wie und wonach bewerten Sie das Aussehen der Konstruktion?
 - Wie kontrollieren Sie die Hauptmaße und die maßgebenden Abmessungen für die Montage?
 - Wie prüfen Sie die Vollständigkeit der Schweißungen und die Schweißnahtquerschnitte?
 - Wie prüfen Sie der Ausführungsqualität? (z.B. nach EN ISO 5817)
- **Wie prüfen Sie in Ihrer Firma - falls erforderlich - die Schweißnähte mit ergänzenden ZfP-Verfahren?**
 - Falls vorgesehen oder vorgegeben, wie planen Sie die ergänzenden zerstörungsfreien Prüfungen? (z.B. durch den Schweißplan und/oder einen Fertigungsplan)
 - Wie werden die erforderlichen Ressourcen bereitgestellt?
 - Wie erfolgt die Auswahl einer Prüffirma oder der Prüfanstalt, wenn Sie diese ZfP untervergeben? (ist das z.B. im Prozess „Untervergabe“ beschrieben?)
 - Verlangen Sie bei einer Untervergabe alle notwendigen Daten der Prüffirma und des Personals? (z.B. Prüferzertifikate, Prüfanweisungen, Zulassung, ...)
 - Wie prüfen Sie die Prüfprotokolle auf Plausibilität?
 - Wie ist bei einer Untervergabe die Kontrolle und Prüfung geregelt?

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

- **Wie wird in Ihrer Firma der Korrosionsschutz durchgeführt?**

HINWEIS: Machen Sie den Korrosionsschutz nicht selbst (Untervergabe), sollten Sie das Thema bereits bei der Wareneingangsprüfung regeln.

 - Haben Sie in Ihrer Firma geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung?
 - Sind in Ihrer Firma die Bereiche für Sandstrahlen und Beschichten getrennt?
 - Wie werden die Messmittel und die Beschichtungsstoffe gelagert?
- **Wie prüfen Sie in Ihrer Firma - falls erforderlich – die verschraubten Konstruktionen?**
 - Wie und wo werden die erforderlichen Drehmomente angegeben? (z.B. HV und/oder SB-Verschraubungen)
 - Wie und nach welchen Kriterien wählen Sie welches Drehmomentverfahren
 - Wie erfolgt die Prüfung der Verschraubungen und wie erfolgt die Dokumentation?
- **Wie erfolgt in Ihrer Firma die Endkontrolle?**
 - Wer kontrolliert wie den Gesamteindruck des fertigen Gewerks?
 - Wer kontrolliert wie das optische Aussehen der Oberflächen?
 - Wer führt die Sichtprüfung der Schweißungen durch?
 - Wer kontrolliert wie die Maße?
 - Wer kontrolliert wie relevanten Bereiche für die Montage oder den Zusammenbau? (z.B. bei temporären Ko-Schutz wegen Schweißungen oder Verschraubungen, abgeklebte Bereiche etc.)
- **Wie wird in Ihrer Firma die CE-Kennzeichnung erstellt?**
 - Wer führt die CE-Kennzeichnung wie durch?
 - Welche Angaben geben Sie auf die CE-Vignette?
 - Welche Angaben müssen von wo übernommen werden?
- **Wie erfolgt in Ihrer Firma - falls erforderlich – der Transport und die Sicherung der Qualität beim Transport?**
 - Ist klar festgelegt, wo die Herstellung endet und das „Inverkehrbringen“ beginnt?
 - Wie vermeiden Sie bei Lieferung „Frei Baustelle“ etwaige Transportschäden?
 - Wie und wo legen Sie den Gefahrenübergang fest?

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

SCHRITT 3 Im Fall der Fälle

- **Wie gehen Sie in Ihrer Firma mit Nichtkonformitäten um?**
 - Haben Sie diesen Vorgang über eine Prozessbeschreibung festgelegt?
 - Welche Maßnahmen sehen Sie vor, damit nach einer etwaigen Nichtkonformität diese nicht nochmals auftritt?
 - Wie haben Sie Ihren Verbesserungsprozess gestaltet?

SCHRITT 4 Dokumentation und Aufzeichnungen

- **Wie erfolgt in Ihrer Firma die Dokumentation und Kontrolle der Dokumentation?**
 - Wie wird der Umfang der Dokumentation für den Kunden festgelegt?
 - Wie wird die erforderliche Leistungserklärung erstellt und die CE-Kennzeichnung angebracht?
 - Wie wird der Umfang der in Ihrem Betrieb verbleibenden Herstell- bzw. Fertigungsdokumentation festgelegt?
 - Wie wird die Aufbewahrungsdauer festgelegt?
 - In welcher Form wird die Dokumentation aufbewahrt? (z.B. Papier und/oder elektronisch, ist die Lesbarkeit über die festgelegte Aufbewahrungsdauer sichergestellt?)
- **Wie können Sie in Ihrer Firma ggf. Werkstoffe und Tätigkeiten zurückverfolgen?**
 - Wie ist festgelegt, für welche Werkstoffe eine Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten ist?
 - Wo ist welcher Umfang notwendig?
 - Wie können Sie die Rückverfolgbarkeit von Schweißnähten und der Schweißer/Bediener sicherstellen?

Medieninhaber:

WIFI Zertifizierungsstelle, 1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63

Die WIFI Zertifizierungsstelle ist Notified Body (NB2704) (Regulation (EU) No 305/2011 – Construction products (EN 1090-1) und Recognized third-party organization (RTPO PED Art. 20) (2014/68/EU Pressure equipment)

2018©WIFI Zertifizierungsstelle (Stand Jänner2018)

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

Musterformular „Projektdaten und Planangaben“

So oder so ähnlich könnten z.B. Ihr Formular zur Aufnahme der Projektdaten und der Planangaben aussehen. Ihre Formulare sollten immer einen Titel, eine Versions-/ Revisionsnummer und ein Ausgabedatum aufweisen!

Formblatt-Nr.	Projektdaten und Planangaben nach EN 1090-1		Seite 1 von 1
Kunde			
Bauvorhaben			
Bauprodukt (Bauteilbezeichnung)			
Ausführung nach			
<input type="checkbox"/> EN 1090-2		<input type="checkbox"/> EN 1090-3	
<input type="checkbox"/> EXC1	<input type="checkbox"/> EXC2	<input type="checkbox"/> EXC3	
Material			
Baustahl	Korrosionsbeständiger Stahl	Aluminium	
<input type="checkbox"/> 1.0038 (S235JR)	<input type="checkbox"/> 1.4301 (X5CrNi18-10)	<input type="checkbox"/> AlMgSi 0,5	
<input type="checkbox"/> 1.0045 (S355JR)	<input type="checkbox"/> 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)	<input type="checkbox"/> AlMg 5	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	
Oberfläche			
<input type="checkbox"/> Roh	<input type="checkbox"/> Grundiert	<input type="checkbox"/> Verzinkt	
<input type="checkbox"/> K220 geschliffen	<input type="checkbox"/> Beschichtet RAL _____		
Toleranzen			
Nahtstärke			
<input type="checkbox"/> laut Zeichnung	<input type="checkbox"/> a =	mm	
Stückzahl			
<input type="checkbox"/> laut Zeichnung	<input type="checkbox"/>	Stück	
Schweißprozess			
<input type="checkbox"/> 141 WIG	<input type="checkbox"/> 135 MAG	<input type="checkbox"/> 111 E-Hand	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____	
Datum	Unterschrift		

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

Musterformular „Fertigungsüberwachung“

So oder so ähnlich könnten z.B. Ihr Formular zur Fertigungsüberwachung aussehen.

Formblatt-Nr.	Fertigungsüberwachung nach EN 1090-1		Seite 1 von 3
Kunde			
Bauvorhaben			
Bauprodukt (Bauteilbezeichnung)			
Prüfschritte	WER?	Prüfvermerk des zuständigen Prüfers	Datum Kurzeichen
Bemessung nach Eurocode <ul style="list-style-type: none"> Ist die Bemessung durch Kunden beigestellt? Liegt die Untervergabe in der Herstellerverantwortung? Sind Bemessungsunterlagen geprüft? Sind die Werkstattzeichnungen geprüft? 	vPRL		z.B. OK
Bauteilspezifikation <ul style="list-style-type: none"> Sind alle Anforderungen festgelegt? (EXC, Werkstoffe, Abmessungen, Schweißnaht-Details, Korrosionsschutz) Wurde die Vertragsprüfung und die techn. Überprüfung durchgeführt? 	vPRL		
Konstruktionsmaterialien <ul style="list-style-type: none"> Wurde der Wareneingang geprüft? (Werkstoffsorte, Gütegruppe, CE-Kennzeichen, Sichtprüfung/Maßkontrolle) Wurden die Werkstoffzeugnisse kontrolliert & archiviert 	vWAE		

vPRL = verantwortliche/r Projektleiter/in
vSAP = verantwortliche Schweißaufsichtsperson
OK = geprüft und in Ordnung befunden
Version / Revision _____

vWPK = verantwortliche/r für die WPK
vFER = verantwortliche Person für die Fertigung
NE = NICHT erforderlich

vWAE = verantwortliche/r Wareneingang
vMON = Montageleiter/in

Aufbewahrungsfrist (z.B. mind. 10 Jahre)

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

Formblatt-Nr.	Fertigungsüberwachung nach EN 1090-1	Seite 2 von 3
---------------	---	---------------

Prüfschritte	WER?	Prüfvermerk des zuständigen Prüfers	Datum Kurzzzeichen
Rückverfolgbarkeit der Materialien <ul style="list-style-type: none"> • Wurden die Werkstoffzeugnisse dem Auftrag zugeordnet? • Wurden die Elemente gekennzeichnet? (falls Bauteile Unterschiedliche Stahlsorten oder Gütegruppen Enthalten) • Ist eine Rückverfolgung der korrekten Verwendung im Bauteil gegeben? 	vWPK		
Kontrollen in der Vorbereitung und im Zusammenbau <ul style="list-style-type: none"> • (Brennschnittflächen, Warm-/Kaltformen, Lochen, Ausschnitte, Kontaktstöße...) 	vFER		
Prüfung vor, während und nach dem Schweißen <ul style="list-style-type: none"> • Wurde die WPS geprüft? • Wurde die Fugenvorbereitung geprüft? • Wurden die Heftnähte geprüft? • Stimmt Schweißung mit WPS überein? • Sind alle Schweißnähte gemäß Zeichnung vorhanden? • Was ist das Ergebnis der 100 % Sichtprüfung? • Was ist das Ergebnis der a-Maßprüfung? • Entspricht die Ausführungsqualität gem. EN ISO 5817? (Bewertungsgruppe entsprechend der Ausführungsklasse EXC) 	vSAP vWPK		
Maß- und Toleranzprüfung <ul style="list-style-type: none"> • Sind die Maße kontrolliert? • Wurden die grundlegende bzw. ergänz. Toleranzen eingehalten? • Verwindung / Verzug? 	vWPK		

vPRL = verantwortliche/r Projektleiter/in

vSAP = verantwortliche Schweißaufsichtsperson

OK = geprüft und in Ordnung befunden

Version / Revision _____

vWPK = verantwortliche/r für die WPK

vFER = verantwortliche Person für die Fertigung

NE = NICHT erforderlich

vWAE = verantwortliche/r Wareneingang

vMON = Montageleiter/in

Aufbewahrungsfrist (z.B. mind. 10 Jahre)

EN 1090

Anleitung zum Aufbau Ihrer Werkseigenen-Produktions-Kontrolle (WPK) nach EN 1090-1

Formblatt-Nr.	Fertigungsüberwachung nach EN 1090-1	Seite 3 von 3
---------------	---	---------------

Prüfschritte	WER?	Prüfvermerk des zuständigen Prüfers	Datum Kurzzzeichen
ZfP laut EN 1090-2, Tab. 24 <ul style="list-style-type: none"> Gibt es eine Mindestwartezeit? Wurde die entsprechende %-Zahl der Kehlnähte geprüft? Wurde die entsprechende %-Zahl der Stumpfnähte geprüft? 	vWPK		
Korrosionsschutz - Feuerverzinken <ul style="list-style-type: none"> Ist die Konstruktion verzinkungsgerecht? Erfolgt die Verzinkung gem. EN ISO 1461? Wurde nach dem Verzinken kontrolliert? 	vWPK		
Korrosionsschutz - Beschichten <ul style="list-style-type: none"> Wurde der Vorbereitungsgrad geprüft? Wurde vor dem Beschichten sichtgeprüft? Wurde während des Beschichtens geprüft? Wurde nach dem Beschichten geprüft? Gibt es ein Beschichtungsprotokoll? 	vWPK		<i>z.B. NE</i>
Schraubverbindungen <ul style="list-style-type: none"> Wurden die Montagevorschriften gem. EN 1090-2 eingehalten? Wurden die Kontaktflächen vorbereitet? Erfolgte eine Montagekontrolle (HV)? Gibt es ein Montageprotokoll? 	vMON		
Dokumentation und Aufzeichnung <ul style="list-style-type: none"> Fertigungsdokumentation vollständig vorhanden? Kundendokumentation vollständig vorhanden? (Leistungserklärung, ggf. Montageanweisungen für Schweißen bzw. Verschrauben, etc.) 	vWPK		

vPRL = verantwortliche/r Projektleiter/in

vSAP = verantwortliche Schweißaufsichtsperson

OK = geprüft und in Ordnung befunden

Version / Revision _____

vWPK = verantwortliche/r für die WPK

vFER = verantwortliche Person für die Fertigung

NE = NICHT erforderlich

vWAE = verantwortliche/r Wareneingang

vMON = Montageleiter/in

Aufbewahrungsfrist (z.B. mind. 10 Jahre)