

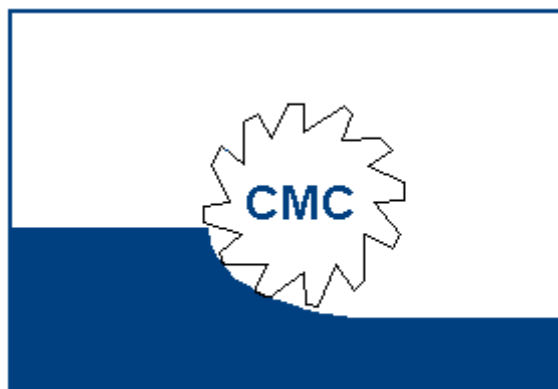


CMC Metallbearbeitungscenter GmbH

CMC Metallbearbeitungscenter GmbH
Wilhermsdorfer Straße 22 • D-09387 Jahnsdorf/Erzgebirge

QUALITÄTSSICHERUNG - HANDBUCH -

CMC Metallbearbeitungscenter GmbH
Wilhermsdorfer Straße 22
09387 Jahnsdorf



CNC Bohr- und Fräsbearbeitung

CMC Metallbearbeitungscenter GmbH
Wilhermsdorfer Straße 22
D-09387 Jahnsdorf / Erzgebirge

Geschäftsführende
GesellschafterIn: Anja Franke

Phone: 03 72 96 / 54 79 - 0
Fax: 03 72 96 / 54 79 - 10
www.cmc-metall.de
Info@cmc-metall.de

Dresdner Bank
Konto-Nr.: 100 966 700
BLZ: 200 800 00
Volksbank Chemnitz
Konto-Nr.: 321 018 181
BLZ: 870 962 14

Amtsgericht Chemnitz HRB 19884
Steuernummer: 244/107/03371
USt.-ID-Nr.: DE 813450788
Finanzamt Stollberg 3224



Inhalt

1. Verantwortung der Leitung
2. Vertragsprüfung
3. Beschaffung
4. Wareneingangsprüfung
5. Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von Produkten
6. Prozesslenkung
7. Erstellung der technologischen Unterlagen
8. Prüfungen
9. Prüfmittelüberwachung
10. Prüfstatus
11. Lenkung fehlerhafte Produkte
12. Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen
13. Handhabung, Lagerung, Verpackung, Konservierung und Versand
14. Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen
15. Kennzeichnung und Dokumentation des Prüfstandes
16. Versand
17. Einarbeitung neuer Mitarbeiter
18. Bearbeitung von Reklamationen / Mängelanzeigen
19. Hinweise zum Handbuch



Das QSS ist verbindliche Richtlinie für alle Mitarbeiter der
CMC Metallbearbeitungscenter GmbH

Dokumentation des Qualitätssicherungs-Systems

Das QSS wird dokumentiert

- im Qualitätssicherungs-Handbuch (QSH)
- in Qualitätssicherungs-Verfahrensanweisungen (QS-VA)
- in Qualitätssicherungs-Arbeitsanweisungen (QS-AA)
- in Formblättern.

QS-VA, QS-AA sowie Formblätter sind im QSH als “Mitgeltende Unterlagen” angegeben. Sie enthalten detaillierte Vorgaben zur Durchführung von Tätigkeiten in den Teilbereichen.



1. Verantwortung der Leitung

1.1. Qualitätspolitik

Ziel der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH ist es, Produkte herzustellen und zu vertreiben sowie Serviceleistungen anzubieten, welche den langfristigen Erfolg des Unternehmens sichern. Um diese Ziele zu erreichen, müssen die Produkte und Serviceleistungen den Kundenerwartungen entsprechen.

Aufgrund dessen muss die nachstehende Qualitätspolitik befolgt werden:

- Das wichtigste Ziel von CMC ist, besser zu sein als der Wettbewerb und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.
- Der CMC-Kunde fordert und bewertet die Qualitätsmerkmale unserer Produkte und Serviceleistungen. Infolgedessen muss unser Qualitätsniveau den Forderungen, Bedürfnissen und Erwartungen der Kunden Rechnung tragen.
- Die Qualitätsziele und Maßnahmen zur Realisierung werden durch das Management entsprechend ihrer technischen und kommerziellen Bestimmungen definiert.
- Externe Lieferanten von Materialien und Serviceleistungen müssen integrierter Teil unseres Qualitätsverbesserungssystems sein.
- Die Qualität der Produkte, Prozesse und Serviceleistungen muss frei von Mängeln sein. Alle Produkte müssen geprüft und termingerecht an den Kunden geliefert werden.
- Das Management wird die Mittel und Möglichkeiten zur Umsetzung der Qualitätsziele bereitstellen.
- Jeder Bereich der CMC ist verantwortlich für die Qualität seiner Arbeit.
- Das wertvollste Kapital innerhalb unseres Unternehmens sind motivierte und gut ausgebildete Mitarbeiter, welche die Entwicklung und Verbesserung von Qualität sichern.
- Um das Hauptziel "Kundenzufriedenheit" zu erreichen, unterstützt CMC alle Mitarbeiter durch Qualitätstraining, Bereitstellung von Mitteln und Förderung des Teamgeistes zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung.

In diesem Sinne entstehen zukünftig Qualitätsprodukte "MADE BY CMC", die für eine Kundenzufriedenheit sorgen werden, um langfristig Wachstum und Arbeitsplätze zu sichern. Alle Ziele innerhalb des Unternehmens werden darauf abgestimmt.

Im gesamten Reproduktionsprozess der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH sind wir bestrebt, durch ein hohes Qualitätsniveau der Arbeit aller seiner Mitarbeiter in den Bereichen

- Vertrieb
 - Arbeitsvorbereitung
 - Fertigung
 - Qualitätssicherung
- zur Erfüllung der Kundenwünsche beizutragen. Die Fähigkeiten und Fertigkeiten unserer



Mitarbeiter sind fachlich kompetent.

Als Unternehmen liegt der Schwerpunkt unserer Tätigkeit in der Herstellung qualitätsgerechter Produkte, entsprechend der Kundenwünsche.

Jeder Mitarbeiter hat die Pflicht und das Recht, darauf hinzuwirken, dass Umstände, welche die Realisierung der Dienstleistungen mit einwandfreier Qualität behindern, beseitigt werden; sei es

- in der Organisation und Information,
- in den technischen Unterlagen ,
- an den Maschinen und Geräten,
- bei den Prüfmitteln und -verfahren,
- an der Verpackung und den Transportmitteln.

Durch diese Erklärung verpflichtet die Unternehmensleitung alle Mitarbeiter der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH, ihre Tätigkeiten gemäß den Beschreibungen des Qualitätssicherungs-Handbuches und den nachgeschalteten Arbeitsanweisungen auszuführen, um sicherzustellen, dass die Qualität aller Produkte auf der Grundlage der geltenden Normen und Richtlinien den Forderungen und Wünschen der Kunden entsprechen.

Der Qualitätssicherungsmitarbeiter der Unternehmensleitung ist verantwortlich für die Überwachung und Korrektur des Qualitäts-Systems. Er ist befugt und hat die organisatorische Freiheit, Qualitätsprobleme aufzuzeigen, Maßnahmen vorzuschlagen und die Durchführung dieser Maßnahmen zu überwachen.

Mit der Beurteilung der Ergebnisse interner Systemaudits und der periodischen Berichterstattung zur Qualität beurteilt die Unternehmensleitung die Wirksamkeit des Qualitätssicherungs-Handbuches.



1.2. Organisation

Dieser Abschnitt beschreibt die Organisationsstruktur des Qualitätssicherungs-Systems, für die das vorliegende QSH Gültigkeit hat. Es werden die Zuständigkeiten der Mitarbeiter und ihre qualitätsbezogenen Aufgaben festgelegt, wobei jeweils der Leiter der betroffenen Organisationseinheit angesprochen ist.

Grundsätzlich gilt, dass jeder Vorgesetzte die Ausführung von Aufgaben an seine Mitarbeiter verantwortlich übertragen kann, er bleibt jedoch im Rahmen seiner Kontrollpflicht für seine Organisationseinheit verantwortlich.

1.2.1. Verantwortung und Befugnisse

Qualitätssicherung ist eine übergreifende Funktion. Deshalb ist es erforderlich, im Rahmen der Aufbauorganisation zu regeln:

- welche Pflichten und Vollmachten eine Person oder Stelle hat,
- wer zu Entscheidungen befugt ist, z.B. bei Abweichungen von vertraglichen Forderungen oder vom QS-System und wem diese Abweichungen zu melden sind,
- welche Verbindungen zwischen verschiedenen Stellen bestehen,
- wie Informationen zwischen verschiedenen Stellen ausgetauscht werden, insbesondere wenn mehrere Organisationseinheiten beteiligt sind,
- wie die erforderliche Qualifikation des Personals gesichert wird,
- wie die Erfüllung der festgelegten QS-Maßnahmen nachgewiesen wird.

Die Zuständigkeiten sind im QSH sowie den Stellenbeschreibungen festgelegt.

Die Regelungen bezwecken, dass zwischen den einzelnen Einheiten des Unternehmens keine unterschiedlichen Auffassungen über die Zuständigkeiten bestehen und ausreichend qualifiziertes Personal für die Auftragsdurchführung verfügbar ist.



1.2.2. Allgemeine Verantwortung

Jeder Leiter einer Organisationseinheit ist dafür verantwortlich, dass die Anforderungen, die sich aus dem QSH für diese ergeben, den Mitarbeitern in ausreichendem Maße bekannt sind und bei der Erfüllung der Aufgaben berücksichtigt werden.

Jeder Mitarbeiter ist verpflichtet, die Festlegungen dieses QSH sowie der ergänzenden allgemeinen und auftragsabhängigen Anweisungen einzuhalten.

Leiter der Organisationseinheiten und Mitarbeiter sind verpflichtet, bei Abweichungen rechtzeitig den Qualitätssicherungsbeauftragten zu benachrichtigen und gegebenenfalls eine Änderung der festgelegten Maßnahmen zu beantragen.

1.2.3. Aufbau-Organigramm

siehe Folgeblatt

1.2.4. Bereich Fertigung

- Führung der Mitarbeiter nach modernen Grundsätzen und Schaffung eines angenehmen Arbeitsklimas. Gute Zusammenarbeit mit anderen Bereichen.
- Auswahl, Beschaffung und Inbetriebnahme von geeigneten, rationell zu betreibenden Betriebsmitteln zur Herstellung der Produkte mit qualitäts- und bestellbedingten Forderungen
- Einhaltung der QS-Maßnahmen in allen Stufen der Fertigung zur Sicherung der geforderten Beschaffenheit der Produkte
- Erhaltung der Betriebsmittel im prozessfähigem Zustand
- Einsatz von kontrollierten Prüfmitteln
- Durchführung aller internen Materialtransporte und -lagerung ohne Beeinträchtigung der erzeugten Beschaffenheit (Qualität)
- Planung von Verfahren zur Herstellung und Einhaltung der geforderten Beschaffenheit der Produkte.
- Wirtschaftliche Überwachung, Pflege und Instandhaltung sämtlicher qualitätsbeeinflussender Betriebsmittel, Erhaltung der Betriebsmittel in prozessfähigem Zustand.
- Erarbeitung von Vorschriften, welche das Herstellen der Produkte unter Berücksichtigung der besten Technik und Technologie ermöglichen.
- Förderung des Qualitätsbewusstseins und des Fachwissens der Mitarbeiter.



CMC Metallbearbeitungscenter GmbH

Geschäftsführende Gesellschafterin
Anja Franke

Sekretariat/Buchhaltung
Sylvia E. Schütt

Prokurist
Joachim Franke

Vertriebsmanagement
Ronny Baumann

Fertigungs-
/Produktionsleitung
Jürgen Braune

Qualitätsmanagement
Klaus Klitzsch

Toolmanagement
Christian Liebers

CNC-Programmierung
Sebastian Pampel

Instandhaltung
Klaus Vogel

Fertigung

Versand
Armin Buchhäcker



1.2.5. Bereich Vertrieb

- Festlegung und Durchführung absatzpolitischer Maßnahmen.
- Erschließung neuer Kunden
- Vertretung der Qualitätspolitik des Hauses gegenüber Kunden
- Angebots- und Vertragsverhandlungen
- Erstellung des Angebotskonzeptes
- Auftragsentgegennahme und -bestätigung
- Interne Auftragsveranlassung
- Abwicklung aller Versand-, Reklamations- und Rückrufangelegenheiten

1.2.6. Qualitätssicherungs-Mitarbeiter

- Sorgt für die Einhaltung aller im QSH, in den dazugehörigen Richtlinien, in den Verfahrensanweisungen und in den einschlägigen Normen festgelegten Pflichten.
- Dokumentation des QSH und ständige Bearbeitung von Änderungen im QSH.
- Beurteilung der Wirksamkeit des gesamten QS-Systems durch Audits in regelmäßigen Abständen.
- Bericht an die Leitung des Unternehmens über den Stand des Qualitätsmanagements und über Korrekturmaßnahmen und besondere Qualitätsprobleme.
- Mitwirkung und Initiierung der Grundsatzfragen der Qualitätssicherung insbesondere in Belangen des QSH (Beratung des Management in QS-Belangen)
- Mitwirkung bei Qualitätsplanung und Qualitätsprüfverfahren
- Mitwirkung bei Qualitätsanalysen und deren Bewertung



1.2.7. Bewertung des QS-Systems durch die Geschäftsführung

Die Leitung des Unternehmens bewertet halbjährlich den Stand und die Wirksamkeit des QS-Systems. Hierzu informiert der QSB die Geschäftsführung mittels

- Auditberichte,
- Berichte über Korrekturmaßnahmen,
- Bericht über besondere Qualitätsprobleme.

In Fällen von schwerwiegenden Mängeln trifft die Leitung des Unternehmens schriftliche Anordnungen, die eine Wiederherstellung der Wirksamkeit des QS-Systems sicherstellen.



2. Vertragsprüfung

2.1. Zweck

Vor Abgabe eines Angebotes oder einer Auftragsbestätigung und vor Abschluss eines Liefervertrages wird durch Prüfung sichergestellt, dass alle Kundenanforderungen bzw. die eigenen Anforderungen angemessen berücksichtigt sind.

In diesem Prüfvorgang werden alle betroffenen Organisationseinheiten einbezogen und deren Stellungnahme dazu berücksichtigt.

2.2. Geltungsbereich

Die hier festgelegten Regelungen gelten für Kundenanfragen, Aufträge und Verträge für Lohnarbeit bei denen kundenspezifische Forderungen zu berücksichtigen sind.

2.3. Begriffe

Lohnarbeit = Arbeitsergebnisse nach Unterlagen von Kunden

2.4. Zuständigkeiten bei Lohnarbeit

Prüfung einer Anfrage auf Realisierbarkeit	V:	MA Vertrieb mit AV
Klärung offener Punkte	V:	MA Vertrieb mit AV
Erstellung eines Angebotes	V:	MA Vertrieb mit AV, GL
Prüfung eines Auftrages	V:	MA Vertrieb, Ltr. Fert., QS-Beauftr.
Freigabe des Auftrages	V:	MA Vertrieb



2.5. Vorgehensweise

2.5.1. Vertragsprüfung bei Erzeugnissen

Der Vertrieb ist zuständig für die Prüfung hinsichtlich:

- Fähigkeit des Unternehmens zur Durchführung der Aufgabenstellung
- Realisierbarkeit der geforderten Qualitätsmerkmale und -nachweise
- Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen, Normen und Regelungen
- Abstimmung mit den Auftraggebern bzw. Vertragspartnern vor Angebotsabgabe.

Im Rahmen der Vertriebstätigkeit werden Angebotserstellungen und -prüfungen durchgeführt.

Alle Angebote, die dem Kunden übergeben werden, werden unter Verantwortung des Vertriebes mit den verantwortlichen Mitarbeitern abgestimmt.

Unter Verantwortung des Vertriebes wird überprüft, ob der Auftrag mit dem Angebot inhaltlich übereinstimmt. Im Ergebnis der Vertragsprüfung erfolgt die Einordnung der Verträge in die betrieblichen Dokumente.

Die Koordination der Stellungnahmen im Unternehmen sowie die Klärung offener Punkte mit Kunden bearbeitet der Vertrieb.

Ist die Vergabe von Unteraufträgen erforderlich, informiert der Vertrieb den Kunden. Die Realisierbarkeit des Unterauftrages wird vom Unterauftragnehmer bestätigt.

Vertragsänderungen werden wie neue Verträge behandelt.

2.6. Dokumentation

Die Nachweisführung und Dokumentation aller Anfragen, Angebote, Bestellungen, Nachträge und Auftragsbestätigungen, Prüfergebnisse sowie sonstiger Schriftwechsel erfolgen Auftrags- und Kundenbezogen.

Im Vertrieb wird eine Kundenkartei geführt.



3. Beschaffung

3.1. Zweck

Innerhalb des Qualitätssicherungselements “Beschaffung” werden die organisatorischen Regelungen beschrieben, die sicherstellen, dass die beschafften Produkte die vorausgesetzten und festgelegten Qualitätsforderungen erfüllen.

3.2. Geltungsbereich

Die Regelungen sind anzuwenden für

- Rohmaterialien,
- Zukaufteile,
- Hilfs- und Betriebsstoffe,

die beschafft werden, in Produkte der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH eingehen und deren Qualität bestimmen oder beeinflussen.

3.3. Vorgehensweise

3.3.1. Wahl der Lieferanten

Die Wahl des Lieferanten ist abhängig vom Liefergegenstand. Bestellungen werden grundsätzlich nur an solche Lieferanten vergeben, die

- alle aufbau- und ablauforganisatorischen Voraussetzungen für eine einwandfreie Auftragsabwicklung erfüllen.
- über die notwendigen technischen Einrichtungen und Verfahren zur Herstellung und Prüfung der zu beschaffenden Erzeugnisse verfügen.

Der verantwortliche MA für Einkauf ermittelt die in Frage kommenden Lieferanten und führt die Auftragsverhandlungen.

3.3.2. Beurteilung der Lieferanten

Vor der 1. Auftragsvergabe wird der Lieferant vom Qualitätswesen beurteilt und anhand seiner Qualifikation und Leistungsfähigkeit für das zu bestellende Produkt zugelassen.



Kriterien für die Beurteilung der Lieferanten sind:

- Vorgeschichte

Aus vorherigen Lieferungen oder aus der Lieferung ähnlicher Produkte ist die Lieferqualität bekannt.

Einholung von Referenzen

- Beurteilung durch Muster

Anhand von angeforderten Musterlieferungen wird die Lieferqualität bewertet.

- Durchführung eines Audits

Entsprechend der Vereinbarung im Liefervertrag kann beim Lieferanten eine Auditierung durch

den Besteller erfolgen.

- Zertifizierung

Es liegt eine Zertifizierung des beim Lieferanten angewendeten QS-Systems durch eine unabhängige Zertifizierungsgesellschaft vor.

Nach einem festgelegten Verfahren wird der einmal zugelassene Lieferant zur Aufrechterhaltung seiner Zulassung überwacht. Werden aufgrund der Bedeutung und des Umfangs von Zulieferungen Produktaudits als Grundlage zur Aufnahme des Lieferanten in die Liste der zugelassenen Lieferanten erstellt, so wird dies mit den Lieferanten vereinbart.

Die Zulassungen von Lieferanten können mit Einschränkungen verbunden sein. In diesem Fall wird geprüft, ob die Einschränkung die Abwicklung des speziellen Auftrages betrifft, und ob durch zusätzliche Maßnahmen die Schwachstellen beim Lieferanten in ausreichendem Maße ausgeglichen werden können.

3.3.3. Beschaffungsunterlagen

Zur Absicherung der Qualität der zu beschaffenden Produkte enthalten die Beschaffungsunterlagen klare Festlegungen zur Beschreibung der Materialien und Zulieferungen.

Zu den Beschaffungsunterlagen gehören:

- Angebote, Aufträge und Auftragsbestätigungen
- Kataloge
- Zeichnungen und Stücklisten
- Liefernormen und Spezifikationen
- Werkstoffanforderungen
- Prüfanforderungen und -anweisungen
- Verpackungs- und Lieferbedingungen
- Preis- und Zahlungsbedingungen
- Angaben über geforderte QS-Nachweise



Nach Prüfung der Vollständigkeit der Beschaffungsunterlagen wird bei einem zugelassenen Lieferanten bestellt.

3.3.4. QS-Nachweisprüfung und Qualitätsprüfung beim Lieferanten

Im Liefervertrag wird festgelegt, ob weitere Aktivitäten auf Veranlassung und unter Verantwortung der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH zum Qualitätsmanagement des Lieferanten in dessen Betrieb durchgeführt werden. Dabei handelt es sich um die

- Überwachung der Auftragsabwicklung
- Abnahmeprüfung der Produkte durch Beauftragte der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH

3.3.5. Eingangsprüfung beschaffter Produkte

Im Unternehmen CMC Metallbearbeitungscenter GmbH wird nach einem festgelegten Verfahren eine Eingangsprüfung durchgeführt. Grundsätzlich richtet sie sich bezüglich Prüfniveau und Prüfungsumfang nach der festgestellten Sorgfalt des Lieferanten und den bereits durchgeführten Prüfungen, die die CMC Metallbearbeitungscenter GmbH im Betrieb des Lieferanten durchgeführt hat. Im Allgemeinen erfolgt die Eingangsprüfung als Stichprobenprüfung.

3.4. Dokumentation

Die Beurteilung der Lieferanten, die Liste der zugelassenen Lieferanten und die Lieferantenbeurteilung ist zu dokumentieren.



4. Wareneingangsprüfung

4.1. Zweck

Die Wareneingangsprüfung als integrierender Bestandteil der Qualitätssicherung hat die Aufgabe, alle eingehenden Waren auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Dabei ist sicherzustellen, dass nur qualitätsgerechte, verwendungsfähige Zukaufteile weitergeleitet werden.

Verantwortlich für die WE-Prüfung zeichnet der MAQS.

4.2. Geltungsbereich

Die QS-Verfahrensanweisung ist für die Qualitätsbewertung aller fremdbezogenen Waren anzuwenden.

4.3. Zuständigkeiten

Die QS-Verfahrensanweisung ist anzuwenden für die Prüfung von

- erzeugnisspezifischen Zukaufteilen nach den Unterlagen der Hersteller / Lieferer,
- metallurgischen Erzeugnissen (Stahl, Blech, Guss),
- handelsüblichen Kaufteilsortimenten nach Bestell- und Lieferangaben.

4.4. Vorgehensweise

4.4.1. Die Annahme von Zulieferungen

- (1) Bei Warenanlieferung erfolgt eine erste grobe Sichtung, ob die angelieferten Waren mit den Lieferscheinangaben identisch sind. Dabei wird auch auf ordnungsgemäße Verpackung und evtl. Transportbeschädigungen geachtet.
- (2) Der Wareneingangsschein enthält die Angaben
 - Lieferant
 - Teilebenennung
 - Zeichnungs- und/oder Artikelnummer
 - Bestellmenge
 - Zusatzangaben des Bestellers, die eine eindeutige Zuordnung zum Vertrag der Ware ermöglichen.



- (3) Auf der Grundlage Lieferschein/Wareneingangsschein erfolgt die exakte Überprüfung der angelieferten Waren auf mengenmäßige und inhaltliche Richtigkeit. Teillieferungen werden im Wareneingangsschein vermerkt.

Fehlmengen und Falschlieferungen werden beim Einkäufer beanstandet.

- (4) Ordnungsgemäß angelieferte und deshalb vereinnahmte Waren werden der Wareneingangsprüfung zur Qualitätsprüfung vorgestellt. Die Anzeige der Wareneingänge erfolgt durch die Übergabe eines Durchschlages des WE-Scheines.

4.4.2. Vorbereitung der Wareneingangsprüfung

- (5) Zur Qualitätsprüfung angezeigte Wareneingänge werden in der Wareneingangsprüfung registriert, und die Prüfung wird vorbereitet durch:
- personelle Zuordnung der Prüfaufgabe,
 - terminliche Einordnung,
 - Festlegung der Prüfbedingungen.

Die Prüfvorschriften berücksichtigen die Festlegungen von abgeschlossenen Qualitätssicherungsvereinbarungen/Prüfbescheinigungen/Qualitätszertifikation.

- (6) Grundlage für die Prüfvorschriften sind die vertraglich vereinbarten Qualitätsmerkmale oder aber auch die Angaben des Herstellers in Katalogen, Maßblättern und ähnlichen technischen Unterlagen. Falls erforderlich, sind benötigte Angaben vom Lieferer gesondert abzufordern.

- (7) Die Ergebnisse durchzuführender Qualitätsprüfungen sind wie folgt zu dokumentieren:
- Bei qualitätsgerechten Zulieferungen werden die mit der Ware bereitgestellten WE-Scheine mit dem Prüfdatum und dem Prüfergebnis gekennzeichnet und die geprüfte und für gut befundene Ware wird auf einem dafür vorgesehenen Bereitstellungsplatz für den Abtransport in die Fertigung gesammelt.
 - Ist eine Zulieferung nicht oder nur teilweise qualitätsgerecht, dann ist eine Beanstandungsmeldung zu erstellen.

Verteiler: 2 x Besteller / Lieferant
1 x Verbleib WE-Prüfung



Die WE-Scheine werden mit der lfd. Nummer der Beanstandung und dem Beanstandungsdatum gekennzeichnet. Ebenso wird die Beanstandungsmenge eingetragen.

Ist der gesamte Lieferumfang mangelhaft, dann werden die WE-Scheine an die Warenannahme zurückgegeben.

- (8) Der in der Wareneingangsprüfung verbleibende WE-Schein wird mit der Beanstandungsmeldung abgeheftet, wenn der gesamte Lieferumfang mangelhaft war.
- (9) Beanstandete Warenlieferungen werden in einem Sperregal zugriffssicher aufbewahrt.
- (10) Die Weitergabe nicht zeichnungsgerechter Lieferungen/Teillieferungen erfolgt nur dann, wenn die Verwendungsfähigkeit gar nicht oder aber nur unwesentlich eingeschränkt wird.
In solchen Fällen muss vom Beschaffer eine Bauabweichung beantragt werden. Diese ist vom verantwortlichen Konstrukteur und vom Leiter Qualitätswesen zu genehmigen.

4.5. Dokumentation

Diese QS-VA unterliegt der Dokumentationspflicht. Die Ergebnisse der Wareneingangsprüfungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.



5. Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von Produkten

5.1. Zweck

Die Kennzeichnung von Produkten und die Zuordnung der zugehörigen Prüfdokumente muss während der Herstellung der Produkte erfolgen und erhalten bleiben.

5.2. Geltungsbereich

Dieser Abschnitt gilt für alle Produkte, an denen Kennzeichnungen erforderlich sind, welche während des betrieblichen Durchlaufes, bis zur Montage beim Kunden oder bis zum Einsatz beim Kunden erhalten bleiben müssen.

5.3. Vorgehensweise

5.3.1. Forderungen nach Kennzeichnung von Produkten

Aus Gründen der Rückverfolgbarkeit und der Zuordnung zu Prüfdokumenten ist es erforderlich, Produkte zu kennzeichnen.

Derartige Kennzeichnungen können sein:

- Produktbezeichnungen
- Auftrags-Nr./Schlüssel-Nr./Ident-Nr./Änd.-Index bzw. Gieß-Nr.

Bei Festlegung des Umfanges der Kennzeichnung werden die Anforderungen der Kundenspezifikation berücksichtigt.

5.3.2. Arten der Kennzeichnung

Dauerhafte Kennzeichnungen werden in der Regel aufgebracht durch

- Einbringen von Zahlen/Buchstaben
- Etikettieren.

Vorübergehende Kennzeichnungen werden aufgebracht mittels

- dem Fertigungsauftrag beiliegender Arbeitsbegleitkarte,
- Farbauftrag, Kennzeichnungsstifte, farbige Klebebänder,



oder auch
- Aufkleber, Anhänger, Behälter,

die die erforderliche Kennzeichnung tragen.

Kennzeichnungsvorschriften Kundenanforderungen werden in den Fertigungsunterlagen und Lieferpapieren berücksichtigt.

5.3.3. Prüfung der Materialkennzeichnung bei der Eingangsprüfung

Bei der Eingangsprüfung werden sämtliche Kennzeichnungen an Materialien und Produkten, soweit sie für die Identifizierung erforderlich sind, geprüft. Außerdem werden zugehörige Lieferzertifikate, Prüfprotokolle usw. auf eine gleich lautende Kennzeichnung geprüft.

5.3.4. Kennzeichnung der Verpackung

Eine weitere Kennzeichnung wird auf der Verpackung dauerhaft aufgebracht und enthält mindestens folgende Informationen:

- Firmenbezeichnung
- Produktbezeichnung
- Hinweise zum sachgerechten Transport

Die Ablauforganisation ist im Vertrag mit der beauftragten Speditions- und Versandfirma geregelt.

5.4. Dokumentation

Die Kennzeichnung von Baugruppen oder Einzelteilen erfolgt in den zum Auftrag festgelegten Auftragsaufzeichnungen.



6. Prozesslenkung

6.1. Zweck

Der Fertigungsprozess muss unter beherrschten Bedingungen ablaufen.

6.2. Geltungsbereich

Diese Regelungen gelten für die Bereiche Arbeitsvorbereitung und Fertigung.

6.3. Zuständigkeiten

Festlegung von Fertigungsverfahren Fertigung,	V:Arb.-vorb.,Ltr.	
Planung und Realisierung der notwendigen Betriebsmittel Fertigung	QS-Mitarb. V:Arb.-vorb.,	Ltr.
Sicherung der notwendigen Prozessfähigkeit der Maschinen Fertigung	V:Arb.-vorb.,	Ltr.
Planung des Fertigungsdurchlaufes Fertigung	V:Arb.-vorb.,	Ltr.
Durchführung der festgelegten Fertigungsverfahren Fertigung	V:Arb.-vorb.,	Ltr.

6.4. Vorgehensweise

Die Fertigungsverfahren werden so festgelegt, daß alle Qualitätsforderungen erfüllt werden.

Die Festlegungen zum Produktionsablauf erfolgen in schriftlicher Form.

Für spezielle Fertigungstechniken werden Arbeitsunterweisungen erstellt.

Die für eine qualitätsgerechte Produktion notwendigen Betriebsmittel werden geplant, beschafft bzw. gefertigt und überwacht.

Zur Überwachung der Prozessfähigkeit der eingesetzten Werkzeugmaschinen werden die Produkte während der Fertigung geprüft und bei Abweichungen die notwendigen Lenkungsmaßnahmen eingeleitet. Die Planung des Fertigungsprozesses erfolgt so, dass ein qualitäts- und termingerechter Ablauf gesichert wird.

Der Fertigungsprozess wird streng nach dem technologischen Ablauf durchgeführt und sichert die Einhaltung der konstruktiven Vorgaben.

6.5. Dokumentation

Die Fertigungsergebnisse sind in den Arbeitsbegleitdokumenten zu dokumentieren.



7. Erstellung der technologischen Unterlagen

7.1. Zweck

Mit den technologischen Unterlagen werden die notwendigen Festlegungen für die anzuwendenden Fertigungsverfahren getroffen. In dieser QS-VA werden Grundsatzfestlegungen für die Ausarbeitung von technologischen Unterlagen beschrieben.

7.2. Geltungsbereich

Die QS-VA gilt für Produktionsvorbereitung / Teilefertigung.

7.3. Zuständigkeiten

Die o. g. Organisationseinheiten sind zuständig für die Ausarbeitung und ständige Aktualisierung der technologischen Unterlagen für

- die Teilefertigung,
- die Verpackung

7.4. Vorgehensweise

7.4.1. Ausarbeitung von Arbeitsplänen

Notwendige Unterlagen

- Zeichnungen für Einzelteile und Baugruppen
- Kundenaufträge

Wesentlicher Inhalt

- Rohmaterial
- Arbeitsfolge
- Betriebsmittel
- Vorrichtungen, Werkzeuge, Prüfmittel
- Arbeitsvorgangsbeschreibung
- Vorgabezeit
- Angaben zur Prüfung des Arbeitsergebnisses
- Angaben zur Fertigungssteuerung



Die Arbeitspläne werden anhand der Unterlagen durch die Arbeitsvorbereiter inhaltlich ausgearbeitet und anschließend in das betriebliche Computersystem eingegeben.

7.4.2. Erarbeitung von CNC-Programmen

Auf der Grundlage der Teile-Zeichnungen werden für die CNC-Bearbeitungsmaschinen Steuerprogramme mittels eines geeigneten Computers und spezieller Software erarbeitet.

7.4.3. Erarbeitung von Arbeitsunterweisungen

Bei Notwendigkeit, d.h. wenn die erforderlichen Angaben auf dem Arbeitsplan nicht ausreichend dargestellt werden können, werden ergänzende Arbeitsunterweisungen erarbeitet. Ihr wesentlicher Inhalt ist:

- anzuwendendes Betriebsmittel,
- detaillierte Beschreibung des Arbeitsvorganges,
- anzuwendende:
 - Vorrichtungen
 - Werkzeuge
 - Prüfmittel
 - Fertigungshilfsstoffe
- einzuhaltende Parameter
- Prüfung des Arbeitsergebnisses und erforderliche Dokumentation

7.4.4. Durchführung von Arbeitsstudien, Zeitstudien, Zeitaufnahmen

Zur Untersuchung und Bewertung des Arbeitsablaufes sowie als Grundlage für die Arbeitsplatzgestaltung sind bei vorliegendem Erfordernis Studien und Zeitaufnahmen durchzuführen.

7.5. Dokumentation der technologischen Unterlagen

7.5.1. Arbeitspläne

Der jeweils aktuelle Arbeitsplan sowie der unmittelbar vorher gültige Arbeitsplan werden als Computerausdruck in einer Kartei in der Arbeitsvorbereitung abgelegt. Der jeweils aktuelle Arbeitsplan ist im betrieblichen Computersystem abgespeichert.



7.5.2. CNC-Programme

Die aktuellen CNC-Programme sind im Computer gespeichert. Übergabe an den Fertigungsbereich erfolgt in geeigneter Form (Lochstreifen, Diskette, Datenleitung).

7.5.3. Arbeitsunterweisungen

Arbeitsunterweisungen liegen maschinengeschrieben bzw. gedruckt in der Arbeitsvorbereitung vor und werden für die betreffenden Fertigungsbereiche vervielfältigt.

7.5.4. Arbeitsstudien, Zeitstudien, Zeitaufnahmen

Die Original-Dokumente und die zugehörigen Auswertungen sind in der Arbeitsvorbereitung 5 Jahre aufzubewahren.



8. Prüfungen

8.1. Zweck

In diesem Abschnitt werden die Zuständigkeiten und Maßnahmen zur Prüfplanung, Eingangsprüfung, Zwischenprüfung und Endprüfung beschrieben. Mit den vorgesehenen und durchgeführten Prüfungen wird sichergestellt, dass nur qualitätsgerechte Teile im Unternehmen vereinnahmt und ausgeliefert werden. Durch entsprechende Zwischen- und Endprüfungen während der Fertigung und vor Übergabe an den Kunden wird der Nachweis der festgelegten Qualitätsforderungen und der kundenspezifischen Vorgaben erbracht.

8.2. Geltungsbereich

Die beschriebene Verfahrensweise ist verbindlich für die Organisationseinheiten des Einkaufs, der Arbeitsvorbereitung, der Fertigung, des Qualitätswesens und des Vertriebs.

8.3. Zuständigkeiten

Durchführung der Prüfplanung	V: MA-QS, Ltr.Fertg., Arb.-vorb.
Durchführung der Eingangsprüfungen	V: MA-QS
Durchführung der Zwischenprüfungen im Unternehmen	V: MA-QS
Durchführung der Endprüfung an Erzeugnissen im Untern.	V: MA-QS
Festlegung der erforderlichen Prüfaufzeichnungen	V: MA-QS, Ltr.Fertg., Arb.-vorb.

8.4. Vorgehensweise

8.4.1. Prüfplanung

Es werden die Prüfmerkmale, die erforderlichen Prüfmittel, der notwendige Prüfumfang oder die Prozessparameter festgelegt, deren Einhaltung mittels Prüfungen zu überwachen sind. Diese Festlegungen sind in Prüfplänen dokumentiert.



8.4.2. Eingangsprüfungen

Es wird sichergestellt, dass alle zugelieferten Materialien geprüft und diese für die Weiterverwendung freigegeben werden, wenn nachgewiesen ist, dass sie die vorgegebenen Forderungen erfüllen. Wird ein Produkt ohne Eingangsprüfung freigegeben, so wird dieses eindeutig gekennzeichnet, damit im Falle der Nichterfüllung der Qualitätsforderung ein unverzüglicher Rückruf oder Ersatz möglich ist. Gesperrte Produkte sind eindeutig als solche gekennzeichnet.

8.4.3. Zwischenprüfungen

Die erforderlichen Zwischenprüfungen zur Erreichung der geforderten Qualitätsziele sind Bestandteil des Fertigungsablaufes. Diese Prüfungen sichern, dass entsprechend des Produktfortschritts die Übereinstimmung von Qualitätsforderung und erreichter Qualität gewährleistet ist und Produkte mit unzureichender Qualität für die Weiterverwendung gesperrt werden.

8.4.4. Endprüfungen

Bei Einzelteilen werden die von der Prüfplanung festgelegten Prüfungen durchgeführt und damit sichergestellt, dass die gestellten Qualitätsforderungen erfüllt sind. Die Erzeugnisse werden erst für den Versand freigegeben, wenn die geplanten Prüfungen zufriedenstellend abgeschlossen sind und die zugehörigen Ergebnisse verfügbar sind.

8.5. Dokumentation

Die durchgeführten Prüfungen werden in Plänen, Karteien, Fertigungsbegleitkarten sowie entsprechenden Prüfprotokollen dokumentiert.



9. Prüfmittelüberwachung

9.1. Zweck

In diesem Abschnitt werden die Zuständigkeiten und Maßnahmen zur Prüfmittelerfassung, -überwachung, -kalibrierung und -instandhaltung beschrieben, um sicherzustellen, dass die eingesetzten Prüfmittel und Messeinrichtungen die festgelegten Qualitätsforderungen zu jeder Zeit erfüllen.

9.2. Geltungsbereich

Die beschriebene Verfahrensweise ist verbindlich für alle Bereiche der Fertigung, des Vertriebes und des Qualitätswesens.

9.3. Vorgehensweise

9.3.1. Prüfmittelauswahl

Für die Prüfaufgabe geeignete Prüfmittel werden in den Fertigungs- bzw. Prüfunterlagen angegeben. Vom Nutzer der Prüfmittel wird dabei auf den gültigen Kalibrierstand geachtet.

9.3.2. Erfassung von Prüfmitteln, Normalen und Standards

Alle Prüfmittel und Normale werden in einer Prüfmitteldatei erfasst.

9.3.3. Kalibrierstellen

Die Kalibrierungen der Prüfmittel des Gebietes Länge werden im betrieblichen Qualitätswesen durchgeführt. Aufwendige Kalibrierungen und Kalibrierungen die im Verhältnis zur Anzahl der Prüfmittel einen hohen Aufwand an Normalen erfordern, werden bei zugelassenen externen Kalibrierstellen überwacht.



9.3.4. Prüf- und Kalibrierintervalle

Bei der Festlegung der Prüf- und Kalibrierintervalle werden

- die Empfindlichkeit
- die Gebrauchshäufigkeit
- die vorherigen Überprüfungsergebnisse

beachtet.

Die Prüf- und Kalibrierintervalle werden nach den Überprüfungsergebnissen gegebenenfalls verkürzt oder verlängert. Fehlerhafte Prüfmittel werden für die weitere Verwendung gesperrt und entweder verschrottet oder repariert. Nach erfolgter Reparatur wird erneut überprüft.

9.3.5. Kalibrierung

Bei der Kalibrierung der Prüfmittel werden das Prüfverfahren und die Messgenauigkeit der Normale beachtet. Liegen für Spezialprüfmittel keine nationalen Normen vor, sind die Herstell- und Abnutzungstoleranzen in den Herstellungsunterlagen der Prüfmittel eingetragen.

9.5. Dokumentation

Die Überprüfung von Prüfmitteln wird in den entsprechenden Karteien, Fertigungsmittelpässen oder durch Aufkleber auf den Prüfmitteln dokumentiert.

Die zur Kalibrierung verwendeten Referenzprüfmittel und Referenzunterlagen werden ebenfalls dokumentiert.



10. Prüfstatus

10.1. Zweck

Während der Fertigung der Produkte muss der Stand der durchgeführten Fertigungs- und Prüfschritte aus den Fertigungsunterlagen erkennbar sein.

Damit wird neben der eindeutigen Zuordnung von Fertigungsunterlagen zu den Produkten bezweckt, dass keine Fertigungs- und Prüfschritte unterbleiben oder Prüfschritte nicht in der festgelegten Reihenfolge erfolgen.

10.2. Geltungsbereich

Dieser Abschnitt gilt für alle Fertigungsprozesse sowie für alle Prüfungen, die innerhalb der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH durchgeführt werden.

10.3. Zuständigkeiten

Alle von Lieferanten bezogenen Rohstoffe müssen entsprechend einer Eingangsprüfung unterzogen werden und die Prüfergebnisse in den Wareneingangsdokumenten eingetragen werden.

V.: MA QS

Durchführung der vorgeschriebenen Fertigungsschritte nach den anzuwendenden Fertigungsunterlagen sowie der vorgeschriebenen Prüfungen und Eintragung der Prüfergebnisse in den Begleitdokumenten.

V.: Leiter Fertigung

Durch Inspektionen in der Fertigung ist zu prüfen,
- dass vorgeschriebene Prüfungen durchgeführt,
- der positive Abschluss von Fertigungsschritten in den Fertigungsunterlagen (Arbeitsbegleitkarte für die Fertigung, Abnahmeprotokoll) eingetragen werden.

V.: MA QS



10.4. Vorgehensweise

10.4.1. Bestätigung durchgeführter Prüfschritte

Alle Prüfschritte, die in den Arbeitsplänen vorgeschrieben sind, werden durch den Produktionsarbeiter, Prüfer und/oder durch den Leiter Fertigung nach positivem Abschluss mit Datum und Unterschrift bestätigt.

Durch die Unterschrift ist die Erfüllung der Qualitätsforderung und die Freigabe der Produkte für den weiteren Ablauf bestätigt.

10.4.2. Nachweis durchgeführter Prüfungen

Der Nachweis durchgeführter Prüfungen erfolgt mittels Unterschrift auf der Arbeitsbegleitkarte. Bei Erfordernis sind Messprotokolle zu erstellen und zu unterschreiben.

10.5. Dokumentation

Die Aufzeichnungen zum Prüfstatus werden auftragsbezogen geführt.



11. Lenkung fehlerhafter Produkte

11.1. Zweck

Es sind Organisationsabläufe für die Erfassung, Behandlung und Weiterverwendung von fehlerhaften Teilen festgelegt mit dem Ziel, Produkte, die die Qualitätsanforderungen nicht erfüllen, aus dem Produktionsprozess zu entfernen, zu kennzeichnen und zu registrieren, sowie das Entstehen derartiger Produkte zu vermeiden.

11.2. Geltungsbereich

Die Regelungen gelten für alle Einheiten der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH. Sie gelten weiterhin für alle Produkte (Rohstoffe, Zwischen- und Fertigprodukte), bei denen Abweichungen von den geforderten Qualitätsmerkmalen festgestellt wurden, unabhängig davon, ob es sich um Produkte vor und während der Bearbeitung, Fertigprodukte vor Auslieferung oder um Produkte aus Rücklieferungen handelt.

11.3. Zuständigkeiten

Sperrung von fehlerhaften Zukaufteilen bis zur Entscheidungsfindung und Kennzeichnung dieser Produkte V.: MA QS

Sperrung von fehlerhaften Produkten während des Fertigungsablaufes bis zur Entscheidungsfindung und Kennzeichnung dieser Produkte V.: Leiter Fertigung

Entscheidungsfindung zu fehlerhaften Produkten V.:MA QS mit
Vertr.-beauftragten
und Leiter Fertigung



11.4. Vorgehensweise

Werden bei der Eingangsprüfung oder bei der Prüfung während der Fertigung fehlerhafte Produkte festgestellt, so werden diese für die Weiterverwendung gesperrt und deutlich gekennzeichnet.

Entsprechend der Zuständigkeit werden Sondergenehmigungen für die weitere Verwendung der Produkte beantragt. Im Ergebnis der Prüfung dieses Antrages auf Sondergenehmigung wird vom Mitarbeiter QS ohne zeitlichen Verzug auf

- Ausschuss,
- Nacharbeit,
- Belassen (Bauabweichungen mit Abstimmung Kunden)

entschieden.

Entsprechend dieses Entscheides werden die Produkte weitergeleitet.

11.5. Dokumentation

Die Ergebnisse der Entscheidung sind zu registrieren und zu dokumentieren.



12. Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen

12.1. Zweck

Wenn während der Auftragsplanung, Beschaffung und Fertigung Fehler auftreten, die qualitätsmindernd wirken, sind Korrekturmaßnahmen einzuleiten, um eine Wiederholung von Fehlern und Ausfällen zu verhindern. Dies ist insbesondere durch eine laufende Analyse von Fehlern sicherzustellen. Es ist erforderlich, dass überprüft wird, ob die eingeleiteten Maßnahmen durchgeführt wurden und das beabsichtigte Ziel erreicht wurde.

12.2. Geltungsbereich

Dieser Abschnitt gilt für die Erfassung und Auswertung von Fehlern in allen Stadien der Produktion und darüber hinaus während des Einsatzes der Erzeugnisse.

12.3. Zuständigkeiten

Systematische Erfassung und Auswertung von Fehlern, die während der Fertigung auftreten. V: MA QS

Systematische Erfassung und Auswertung von Fehlern, die bei der Endkontrolle an Erzeugnissen vor der Auslieferung auftreten V: MA QS

Bereichsübergreifend ist das Qualitätswesen für die umfassende Fehleranalyse und das Ableiten gezielter Schlussfolgerungen verantwortlich V: MA QS

Bei Qualitätsmängeln nach der Auslieferung (Reklamation durch den Kunden) führt der Vertrieb in Abstimmung mit dem Qualitätswesen die Ursachenklärung durch, erstellt einen Bericht und veranlasst Korrekturmaßnahmen. Die statistische Auswertung erfolgt kundenorientiert. V: MA Vertrieb

Berichterstattung über die eingeleiteten Korrekturmaßnahmen und die damit verbundenen Qualitätskosten V: Leiter Fertigung



12.4. Vorgehensweise

12.4.1. Auswertung von Fehlern

Durch die systematische Erfassung von Fehlern wird eine differenzierte Auswertung ermöglicht. Die Auswertungen werden so vorgenommen, dass Aussagen gemacht werden können über die Zuordnung von Fehlern nach

- betroffenem Produkt, Auftrag,
- betroffene Grundmaterialien,
- Art des Fehlers,
- Ursache des Fehlers,
- Fehlerverursacher,
- Kosten.

Durch die Auswertung der aufgetretenen Fehler werden Fehlerschwerpunkte ermittelt und Trends dargestellt.

V: MA QS

12.4.2. Berichterstattung über Fehler

In regelmäßigen Abständen berichtet der MA QS in Form einer Qualitätsanalyse über das Qualitätsgeschehen im Unternehmen.

In diesen Analysen werden neben der Darstellung herausragender Ergebnisse des Qualitätsmanagements vor allem Qualitätskosten aufgeführt, die sich durch Fehlerbeseitigung und Bearbeitung von Beanstandungen ergeben. Wenn erforderlich, werden detaillierte Analysen über Fehlerursachen erstellt.

12.4.3. Festlegung von Korrekturmaßnahmen

Ziel der Korrekturmaßnahmen ist es, durch rechtzeitiges Einleiten von vorbeugenden Maßnahmen, das wiederholte Auftreten gleicher oder ähnlicher Fehler zu verhindern.

Als Mittel dazu werden folgende Aktivitäten angewandt:

- Änderungen des Qualitätssicherungs-Systems zur Anpassung an geänderte Bedingungen,
- Überprüfung der für einen bestimmten Bereich des Unternehmens gültigen Qualitätssicherungselemente, falls sich dort gleichartige Fehler häufen,
- Verstärkung der Prüf- und Überwachungstätigkeit,
- gezielte Unterweisung des Personals des betroffenen Bereiches und Motivation zur Stärkung des Qualitätsbewusstseins,



- Verbesserung von Verfahren oder Einrichtungen, die zu systematischen Fehlern führen,
- Änderung von technologischen Unterlagen.

Für die Vorschläge von Korrekturmaßnahmen ist in der Regel die Organisationseinheit zuständig, die einen Fehler oder eine Häufung von Fehlern verursacht hat.

Von MA QS werden die Vorschläge der Korrekturmaßnahmen geprüft und bestätigt.

Führen Korrekturmaßnahmen zu Änderungen im QSS oder im Produktionsablauf, so sind diese Maßnahmen der Geschäftsführung zur Bestätigung vorzulegen.

12.4.4. Verfolgung von Korrekturmaßnahmen

Die Durchführung von Korrekturmaßnahmen wird vom Leiter Fertigung überwacht.

Er hat sicherzustellen, dass die eingeleiteten Maßnahmen den gewünschten Erfolg bringen.

Bei Maßnahmen, die mittel- oder langfristig zur Vermeidung weiterer Fehler beitragen, ist es Aufgabe des MA QS, über die Verfolgung der Trends festzustellen, ob eine Verbesserung erreicht worden ist.

12.5. Dokumentation

Fehler, die im Folgeprozess festgestellt werden und die nachweislich Kosten verursachen, werden schriftlich festgehalten.

Sie werden statistisch aufbereitet und nach Schwerpunkten verdichtet.

Das Qualitätsgeschehen wird in regelmäßigen Analysen für die Geschäftsführung dargestellt.

Korrekturmaßnahmen werden in der Regel schriftlich festgehalten.

Ihr Vollzug wird durch die Qualitätsanalysen bestätigt.



13. Handhabung, Lagerung, Verpackung, Konservierung und Versand

13.1. Zweck

Erstellen von Regelungen zur Verfahrensweise des innerbetrieblichen Transportes, der Lagerung, der Verpackung, der Konservierung und des Versandes.

13.2. Geltungsbereich

Dieser Abschnitt ist verbindlich für den Transport, die Lagerung, die Versandvorbereitung und Versanddurchführung der Produkte.

13.3. Zuständigkeiten

Festlegung der erforderlichen Maßnahmen zur Durchführung von qualitätsgerechten Transport, Lagerung, Verpackung, Konservierung und Versand.

V:Leiter Fertigung

Durchführung des innerbetrieblichen Transportes

V:Leiter Fertigung

Qualitätsgerechte Lagerung der Zukaufteile

V:Leiter Fertigung

Qualitätsgerechte Lagerung der Fertigungsteile

V:Leiter Fertigung

Verpackung nach vorliegenden Verpackungsvorschriften

V:Leiter Fertigung

Durchführung des Versandes entsprechend der abgeschlossenen Versand- und Lieferbedingungen

V:MA Vertrieb

13.4. Vorgehensweise

13.4.1. Innerbetrieblicher Transport

Die Mitarbeiter in der Fertigung werden über geeignete Transportbedingungen eingewiesen. Der Transport schwerer Teile erfolgt sorgfältig mit Kränen und Gabelstaplern. Produkte sind nur mit Begleitdokumenten und in geeigneten Transportbehältern zu transportieren, so dass keinerlei Verwechslung und Beschädigung eintreten kann.



13.4.2. Lagerung

Produkte werden in der Regel in Lagern aufbewahrt, in denen die Einlagerung und Entnahme nur von befugtem Personal durchgeführt wird.

Durch Sperrvermerke wird sichergestellt, dass nicht freigegebene oder vorübergehend gesperrte Produkte aus diesen Lagern nicht ausgeliefert werden.

Bei der Lagerung von Zukaufteilen werden die Lagerbedingungen der Lieferanten beachtet und eingehalten

13.4.3. Versandbereitstellung

Die auftragsbezogenen Lieferungen werden zusammengestellt.

Falls in den Auftragsunterlagen des Kunden besondere Richtlinien hinsichtlich Verpackung enthalten sind, werden sie in die Verpackungsvorschriften aufgenommen und dem Versand übergeben.

13.4.4. Versandprüfung

Während der Vorbereitungen zum Versand von Produkten wird folgendes geprüft:

- Vollständigkeit der zu versendenden Produkte gemäß Lieferschein
- Zustand der Verpackung. Berücksichtigung der Verpackungsvorschriften des Auftrages
- Übereinstimmung der Beschriftung auf den Produkten und den Versandpapieren.

Die Versandprüfung wird auf den Versandpapieren (einschl. Prüfzertifikate) mittels Unterschrift dokumentiert.



14. Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen

14.1. Zweck

Qualitätsaufzeichnungen werden zum Nachweis aufbewahrt, dass die Qualitätsforderungen erfüllt sind und dass das Qualitätssicherungs-System wirkungsvoll funktioniert.

14.2. Geltungsbereich

Dieses Dokument gilt für alle Organisationseinheiten der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH bei denen Qualitätsaufzeichnungen geführt werden.

14.3. Vorgehensweise

Die Qualitätsaufzeichnungen müssen gut leserlich sein und erkennen lassen, um welches Produkt es sich jeweils handelt.

Erzeugnisse bzw. Einzelteile sind an Hand der Auftrags- bzw. Zeichnungsnummer zu identifizieren.

Die Qualitätsaufzeichnungen sind so aufzubewahren, dass sie nicht beschädigt oder beeinträchtigt werden bzw. nicht verloren gehen.

14.4. Dokumentation

Aufbewahrungsfristen für derartige Unterlagen sind 2 Jahre.



15. Kennzeichnung und Dokumentation des Prüfzustandes

15.1. Zweck

Sicherstellung, dass während des gesamten Produktionsprozesses der Prüfzustand der Produkte dokumentiert wird.

15.2. Geltungsbereich

Diese Verfahrensanweisung gilt für alle Zukauf- und Fertigungsteile der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH.

15.3. Zuständigkeiten

Alle Mitarbeiter, die qualitätsrelevante Arbeiten bei der Wareneingangsprüfung, der Fertigungsprüfung und der Endprüfung durchführen, sind für die korrekte Eintragung des Prüfstatus in die Begleitdokumente bzw. für die Kennzeichnung an den Produkten zuständig.

15.4. Vorgehensweise

15.4.1. Zukaufteile

Alle Zukaufteile werden einer Eingangsprüfung unterzogen.

Entsprechen die Teile den Qualitätsforderungen werden die Begleitdokumente (WE-Schein) mit einem Prüfstempel (Eingangsprüfung, Nummer des Prüfers) versehen. Liegen Qualitätsverletzungen vor, sind die Teile zu kennzeichnen.

15.4.2. Fertigungsteile

Die Fertigungsteile werden entsprechend der prüftechnologischen Vorgaben geprüft. Die Durchführung der geforderten Zwischen- und Endprüfung und die Einhaltung der Qualitätsfestlegungen ist vom Fertiger / Prüfer in den Fertigungsunterlagen mit Datum und Unterschrift zu bestätigen.

Die Endprüfung wird auf der Grundlage von Prüfplänen vom MA QS durchgeführt. Die Bestätigung der erfolgreich durchgeführten Endprüfung erfolgt durch Kennzeichnung. Bei Nichterreichen der Qualitätsforderungen werden diese Erzeugnisse gekennzeichnet.



Diese Kennzeichnung sperrt sie vor der Weiterverwendung und darf nur von demjenigen entfernt werden, der auch die Sperrung ausgesprochen hat bzw. von dessen Vorgesetzten.

Teile mit Sondergenehmigung

Datum:

Name:

Unterschrift:



Fehlermeldung

Fehlermeldungs-Nr.:	Bezeichnung
Datum:	Zeichn.-Nr.:
Lieferant:	Auftrags-Nr.:
Bereich/Kostenstelle:	Losgröße/Stück:
Kunde:	gesperrte Stück:
Fehler und Ursache:	
Sofortmaßnahmen	Endgültige Maßnahmen

Bearbeitungsvermerke

Verantwortlich	Erledigt am	Unterschrift

Verteiler:
Leiter Fertigung
MA Vertrieb



Teile gesperrt

Datum:

Name:

Unterschrift:



16. Versand

16.1. Zweck

Mit dieser QS-VA wird sichergestellt, dass der Versand aller Produkte dokumentengerecht - und damit kundengerecht - erfolgt, in Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Festlegungen über die Durchführung des Warenverkehrs.

16.2. Geltungsbereich

Die QS-VA ist anzuwenden beim Versand von Einzelteilen.

Die QS-VA hat Gültigkeit für die Organisationseinheit Vertrieb.

16.3. Zuständigkeiten

Die Verantwortung für die Organisation der Arbeitsabläufe nach dieser QS-VA trägt der MA Vertrieb.

16.4. Vorgehensweise

- Übernahme der verpackten und signierten Produkte zusammen mit den produktbegleitenden Papieren durch die Organisationseinheit Vertrieb.
- Kontrolle derselben auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und Übereinstimmung, ggf. rückwirkend Korrektur.
- Übergabe der Produkte und vertraglich vereinbarten Versanddokumente an die Spedition, die durch
 - (1) den Kunden benannt wird, wenn dieser selbst Frachtzahler ist,
 - (2) CMC benannt wird, wenn CMC der Frachtzahler ist.Diese Festlegung erfolgt im Ergebnis entsprechend der zwischen Kunden und Lieferanten vereinbarten Versandart und -bedingungen.
- Übernahmebestätigung der Spedition einholen
- Avisierung der versendeten Produkte zum Kunden hin in schriftlicher Form, einschließlich der Übergabe der vereinbarten Dokumente.



17. Einarbeitung neuer Mitarbeiter

17.1. Zweck

Mit dieser QS-VA wird abgesichert, dass Maßnahmen festgelegt werden, die sichern, dass neue Mitarbeiter in kurzer Zeit in die Lage versetzt werden, die von ihnen in Stellen- bzw. Arbeitsbeschreibungen geforderten Aufgaben quantitativ- und qualitativmässig zu erfüllen.

17.2. Geltungsbereich

Diese QS-Verfahrensanweisung gilt für alle Bereiche der CMC Metallbearbeitungscenter GmbH.

17.3. Zuständigkeiten

Die QS-VA ist anzuwenden bei Neueinstellungen bzw. Umsetzungen (artfremder Einsatz) an einen andersartigen Arbeitsplatz. Zuständig für die Festlegung von Maßnahmen für die Einarbeitung ist die Einheit, in dem der Arbeitsplatz ist.

17.4. Vorgehensweise

- Ermittlung von möglichen Vorkenntnissen und Erfahrungen im Gespräch zwischen neuem Mitarbeiter, zukünftigem Vorgesetzten und dem Personalwesen.
- Festlegung einer Einarbeitungsphase mit den Kriterien:
 - zeitliche Gliederung,
 - Schwerpunkte der fachlichen Qualifizierung,
 - Benennung eines betrieblichen Betreuers,
 - Terminierung eines weiteren Gespräches zum Abschluss des Einarbeitungszeitraumes.

Die Einarbeitungsphase ist schriftlich vom Vorgesetzten niederzulegen und dem betreffenden Mitarbeiter sowie dem Personalwesen zu übergeben. Bei neu eingestellten Mitarbeitern sind arbeitsvertraglich vereinbarte Probezeiten gleichzeitig zur Erfolgskontrolle zu nutzen um noch kurzfristige Veränderungen vornehmen zu können.



18. Bearbeitung von Reklamationen / Mängelanzeigen

18.1. Zweck

Diese Verfahrensanweisung regelt die Bearbeitung, Erfassung und Auswertung von Reklamationen und Mängelanzeigen auf der Basis Reiseberichte oder direkt vom Kunden eingegangene Informationen.

18.2. Geltungsbereich

Diese Verfahrensanweisung gilt für alle Informationsquellen (Berichte, Protokolle, Telefonate usw.) zu deren Inhalt Reklamationen und/oder Mängelanzeigen gehören.

18.3. Begriffe

- Mängel im Sinne dieser QS-VA sind alle "Selbstanzeigen" durch Mitarbeiter des Unternehmens (Fertigungs-, Reise-, Besuchsberichte)
- Hinweise und Informationen des Kunden (ausschließlich Transportschäden)
- Reklamationen sind Beanstandungen, die nach der Übergabe der Erzeugnisse an den Kunden innerhalb der vereinbarten Gewährleistungs- bzw. Garantiefrist erhoben werden.

18.4. Zuständigkeiten

Für die Erfassung, Verteilung und Kontrolle der Reklamationen und Mängelanzeigen ist der MA Vertrieb verantwortlich. Die technische Bearbeitung liegt in der Verantwortung der Arbeitsvorbereitung. Die Auswertung erfolgt vom Vertrieb in Verbindung mit dem Qualitätswesen. Für die Bereinigung angezeigter Mängel/Reklamationen ist jeder Verursacher verantwortlich.



18.5. Verfahrensweise

18.5.1. Erfassung

- Die Erfassung, Kontrolle und Auswertung von Mängeln und Reklamationen ist durch den Vertrieb nachweispflichtig und tagesfertig abrufbereit zu gestalten.

- Folgende Aussagen sind zu treffen:

- laufende Nummern
- Eingangsdatum
- Kunde, Auftrags-Nummer und Erzeugnis
- Mängelanzeige vom (Datum)
- Inhalt

18.5.2. Bearbeitung

- Jede Mängelanzeige ist sofort dem Vertrieb zuzuleiten.
- In schwerwiegenden Fällen ist umgehend die Geschäftsleitung zu informieren.
- Die Unterlagen werden vom MA Vertrieb der Arbeitsvorbereitung zur technischen Bearbeitung übergeben.
- Prüfung des Rechtsanspruches der mit der Mängelanzeige erhobenen Garantieforderungen durch den MA Vertrieb.
- Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme an den Kunden (Ablehnung, Zwischenbescheid, Anerkennung) durch den MA Vertrieb.
- Liegt kein Rechtsanspruch vor, ist dennoch die Bereitschaft zur kostenpflichtigen Mängelbeseitigung zu erklären und eine Bestellung zu empfehlen.
- Rechtsverbindliche Erklärungen über Anerkennung oder Ablehnung von Mängeln/Reklamationen gegenüber Kunden sind nur vom Mitarbeiter Vertrieb abzugeben.
- Im Falle der Bestätigung und nach technischer Bearbeitung erfolgt die Festlegung zur Art der Mängelbeseitigung (Nachbesserung, Ersatzlieferung, usw.) und die Erstellung eines Maßnahmeplanes.



18.5.3. Bereinigung

- Entsprechend der Art der Forderungen
- Nachbesserung
- Ersatzlieferung
- Minderung
- Rücktritt

leitet der MA Vertrieb Maßnahmen ein.

Basis ist ein zu erstellender Maßnahmenplan.

- Jeder Fachbereich zeichnet verantwortlich für die terminliche und inhaltliche Erfüllung der im Bereich zur Bearbeitung befindlichen Maßnahmenpläne. Der innerbetriebliche Durchlauf erfolgt analog wie bei der Bearbeitung von Einzelaufträgen, wobei von dem Grundsatz auszugehen ist, dass Mängelanzeigen und Reklamationen sofort und operativ zu bearbeiten bzw. zu realisieren sind.
- Der Versand der Teile bis hin zur vollständigen Bereinigung der Reklamation laufen unter der Regie des MA Vertriebes.

18.5.4. Kosten

- Der Maßnahmenplan weist einen Kostenvoranschlag aus.
- Die tatsächlich entstehenden Kosten werden gesondert abgerechnet.

18.5.5. Auswertung und Beseitigung der Mängel- bzw. Reklamationsursachen

- Die Auswertung der Ursachen von Mängelanzeigen und Reklamationen ist in jedem Entstehungsbereich durchzuführen, um Wiederholungen auszuschließen.
- Schwerpunkte bzw. Streitfälle sind in Gemeinsamkeit mit der Leitung zu klären. Der MA Vertrieb in Abstimmung mit Q lädt dazu die betreffenden Fachkräfte zur Beratung ein.

18.6. Dokumentation

Diese QS-VA unterliegt der Dokumentationspflicht. Für jede Mängelanzeige / Reklamation wird ein Vorgang angelegt, in dem die gesamten dazugehörigen Unterlagen gesammelt werden.

Diese Unterlagen werden beim MA Vertrieb 5 Jahre aufbewahrt.



Maßnahmeplan

zur Mängel/Reklamationsbereinigung

Kunde:

Auftrags-Nr.:

Mängelanzeige vom:

Ursache:

Spezifikation:

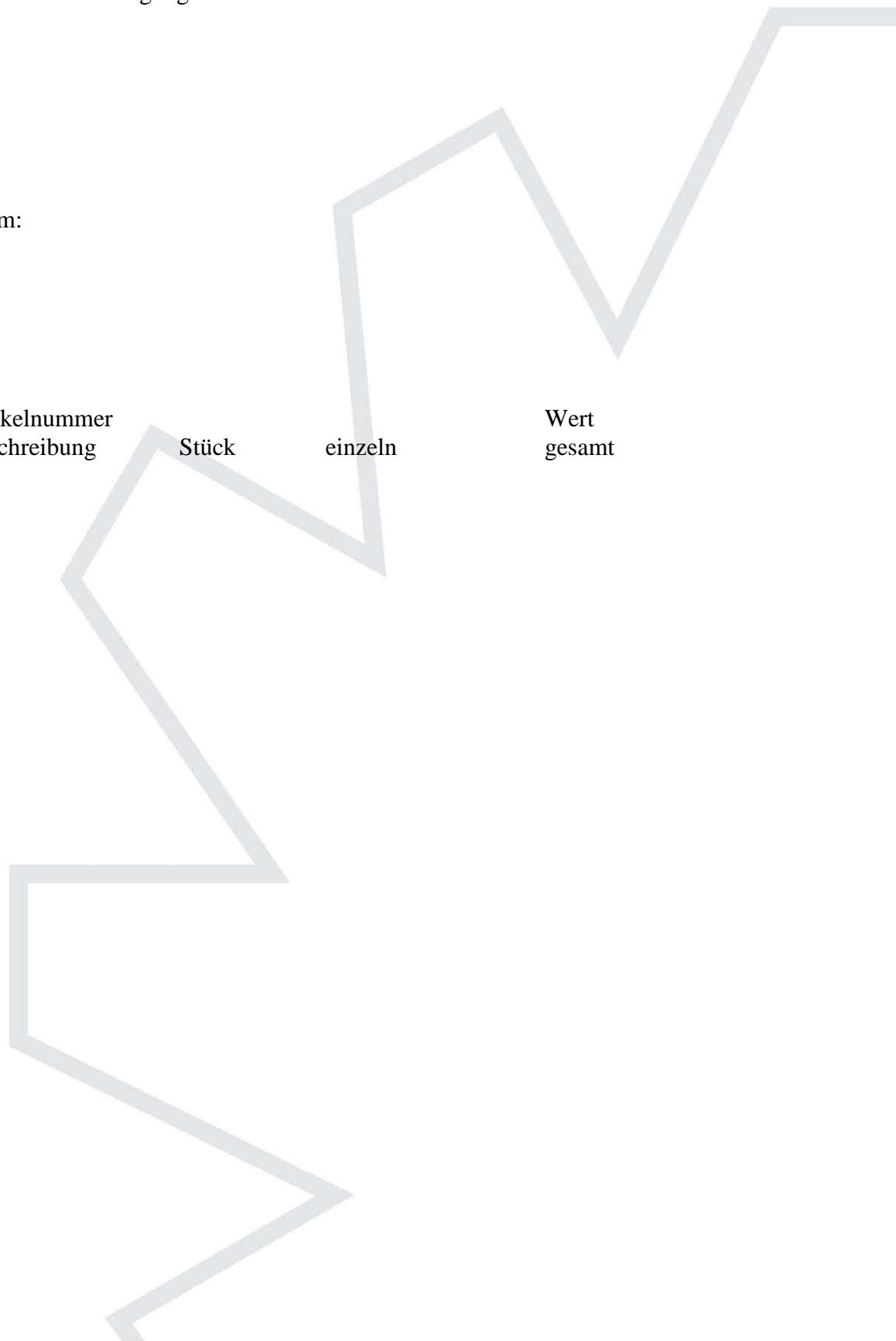
Pos.
Nr.

Artikelnummer
Beschreibung

Stück

einzel

Wert
gesamt





19. Hinweise zum Handbuch

Eingeführt und gültig ab 01. Juni 2002

- 1. Änderung 12.12.2008
- 2. Änderung 06.05.2009

