

AIAG CQI Special Processes “Übersicht aller Prozesstabellen”

Source: AIAG Michigan USA, www.aiag.org

TOP

- Qualitäts
- Projekt
- Produktions
- Lieferanten-

MANAGEMENT



TopQM-Systems GmbH & Co. KG

Oberer Schafackerweg 1

D-74850 Schefflenz

Phone +49 62 93 - 9 28 98 88

Fax: +49 62 93 - 9 28 98 89

www.topqm.de / www.cqi-support.de / info@topqm.de

TopQM-CQI-Serviceleistungen

- CQI-Prozessaudits im Kundenauftrag (Lieferanten und Unterlieferanten)
- CQI-Auditorenausbildung (nach AIAG und ISO 19011)
- CQI spezifische Seminarangebote (Workshop / Wartung- & Instandhaltung)
- Entwicklung von Prozessablaufplänen und Workflows
- Projektunterstützung bei Neuserienteile
- Training, Workshops und Moderation von CQI-FMEA´s und KVP-Teams
- Inhouseseminar „Werker selbstprüfer / CQI-Prozesse“
- Prüf- und Prozessplanung
- APQP-Workshop / Methodikschulung
- Reklamationsbearbeitung (8D, Ishikawa, 5Why)
- 5S (Ordnung und Sauberkeit in der Produktion)

Besuchen Sie unser CQI Service Center www.cqi-support.de

„Automotive APP“ von TopQM-Systems alle gängigen QM-Automotive-Tools ausführlich beschrieben



TopQM Automotive

Gratis Download



Der kleine Automotive-Helfer (Retter) für Unterwegs und Geschäfts-Meetings

CQI-7 ISO/TS 16949 Implementation Guide

(Einführung und Zertifizierung nach ISO TS 16949)

CQI-8 Layered Process Audit Guideline

(Leitfaden zur Einführung einer spezifischen Auditsystematik)

CQI-9 Heat Treat Assessment

(Bewertung von Wärmebehandlungssystemen)

CQI-11 Plating System Assessment

(Bewertung von Systemen für galvanische Oberflächenbehandlung)

Wir von TopQM-Systems sind der führende Anbieter bei der Durchführung von CQI-Prozessaudits und bei der AIAG CQI-Auditorenausbildung. Weitere Infos finden Sie in unserem CQI-Kompetenz-Centrum unter www.cqi-support.de

CQI-12 Coating System Assessment

(Bewertung von Oberflächenbeschichtungssystemen)

CQI-14 Consumer Centric Warrant process

(Gewährleistungsmanagement für den Endverbraucher)

CQI-15 Welding System Assessment

(Bewertung von Schweißprozesse)

CQI-17 Soldering System Assessment

(Bewertung von Lötprozesse)

Wir von TopQM-Systems sind der führende Anbieter bei der Durchführung von CQI-Prozessaudits und bei der AIAG CQI-Auditorenausbildung. Weitere Infos finden Sie in unserem CQI-Kompetenz-Centrum unter www.cqi-support.de

CQI-19 Sub-Tier Supplier Management Process Guideline

(Lieferantenqualifikation/QMS/Risikoanalysen/SC-Merkmale)

CQI-20 Effective Problem Solving Practitioner Guide

(Problemlösung in der Praxis)

CQI-21 Effective Problem Solving Leader Guide

(Problemlösung im Fehlermanagement)

CQI-22 Cost of Poor Quality Guide

(Fehler- und Reklamationskosten)

Wir von TopQM-Systems sind der führende Anbieter bei der Durchführung von CQI-Prozessaudits und bei der AIAG CQI-Auditorenausbildung. Weitere Infos finden Sie in unserem CQI-Kompetenz-Centrum unter www.cqi-support.de

CQI-23 Molding System Assessment

(Bewertung von Kunststoff Formprozesse)

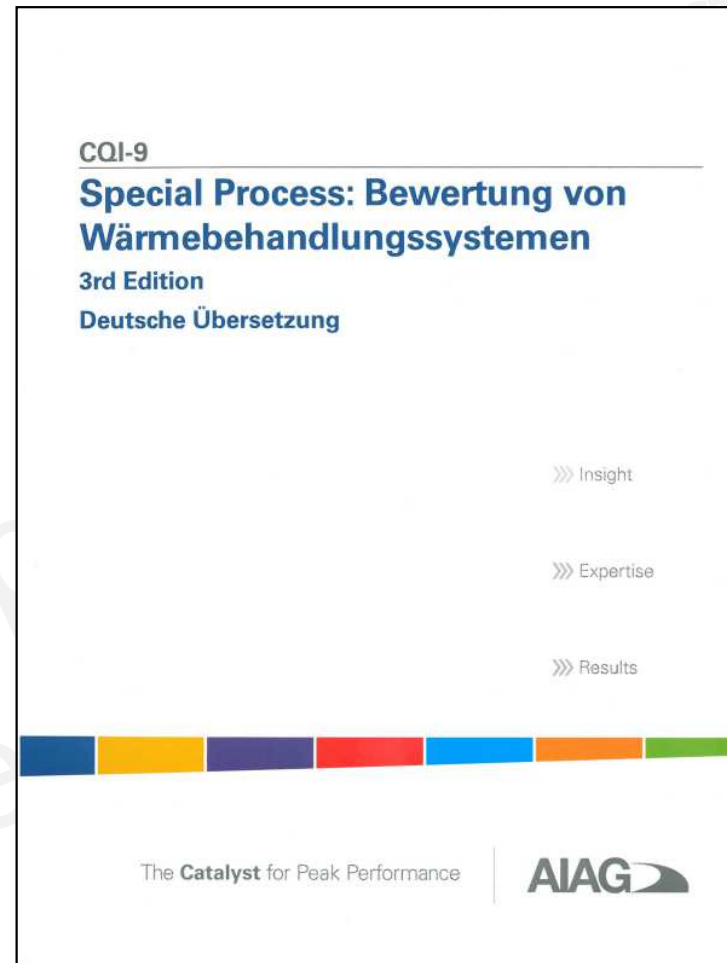
CQI-27 Casting System Assessment

(Bewertung von Gussprozessen)

Wir von TopQM-Systems sind der führende Anbieter bei der Durchführung von CQI-Prozessaudits und bei der AIAG CQI-Auditorenausbildung. Weitere Infos finden Sie in unserem CQI-Kompetenz-Centrum unter www.cqi-support.de

Prozesstabelle

CQI-9 Heat Treat System Assessment 3.Edition 10/2011



Prozesstabelle

CQI-9 Heat Treat System Assessment

Process Table A - Ferrous
Carburizing <i>Aufkohlen</i>
Carbonitriding <i>Karbonitrieren</i>
Carbon Restoration or Correction <i>Kohlenstoff-Korrektur</i>
Neutral Hardening (Quench and Temper) <i>Neutrales Härten</i>
Austempering <i>Stufenhärten</i>
Martempering <i>Zwischenstufenumwandeln (Bainitisieren)</i>
Tempering <i>Anlassen</i>
Precipitation Hardening - Aging <i>Ausscheidungshärten - Altern</i>

Process Table B - Ferrous
Nitriding (Gas) <i>Nitrieren (Gas)</i>
Ferritic-Nitrocarburizing (Gas or Salt) <i>Ferritisches Nitrocarburieren (Gas oder Salzbad)</i>

Process Table C - Aluminum
Aluminum Heat Treating <i>Aluminium Wärmebehandlung</i>

Prozesstabelle

CQI-9 Heat Treat System Assessment

Process Table **D** - Ferrous

Induction Heat Treating
Induktives Härten

Process Table **E** – Annealing, Normalizing, and Stress-Relieving

Annealing *Glühen*

Normalizing *Normalisieren*

Stress-Relieving
Spannungsarmglühen

Process Table **F** – Low Pressure Carburizing

Low Pressure Carburizing
Niederdruckaufkohlung

Process Table **G** – Sinter Hardening

Sinter Hardening
Sinterhärten

Process Table **H** – Ion Nitriding

Ion Nitriding
Plasmanitrieren

Process Table **I** – Dry Contact Press Hardening

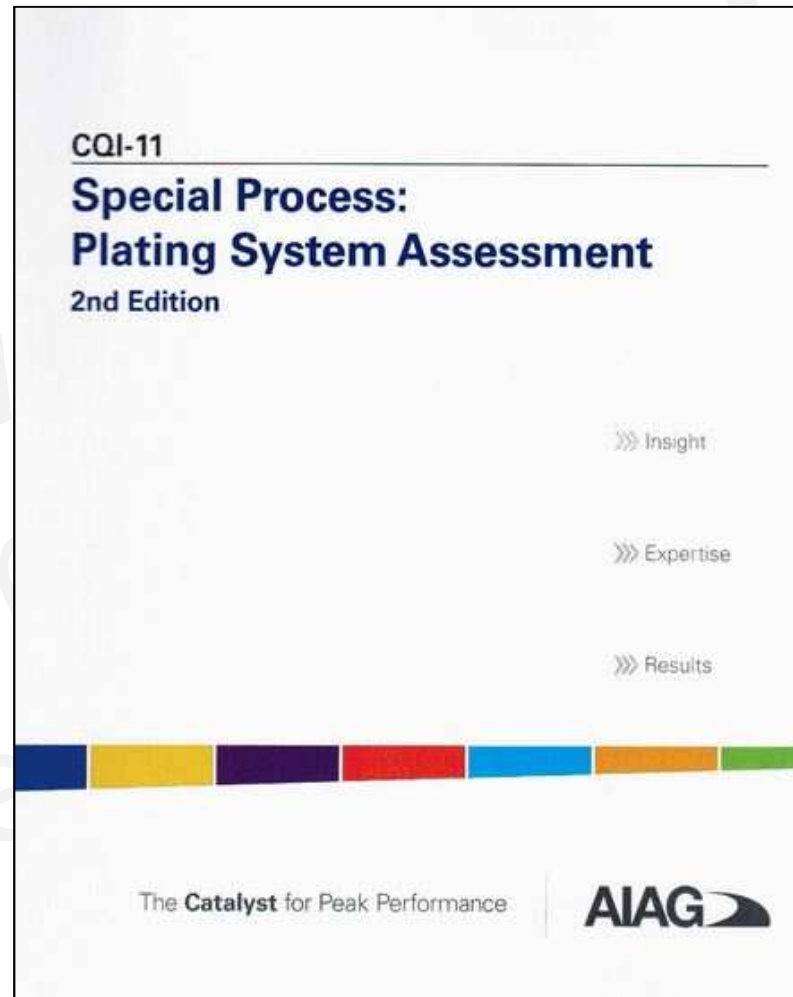
Form- und Presshärten



Seit May 2014

Prozesstabelle

CQI-11 Plating System Assessment 2.Edition 02/2012



Prozesstabelle CQI-11 Plating System Assessment

Process Table A
Zinc <i>Zink</i>
Zinc Alloy Plating <i>Zinklegierungs-Plattierung</i>

Process Table C
Surface Conditioning of Metals for Decorative Plating or Electropolishing <i>Oberflächenvorbereitung für ABS & PCABS-Kunststoffe für dekorative Plattierung</i>

Process Table B
Mechanical Plating <i>Metalloberflächenvorbereitung für dekorative Plattierung</i> <i>Nitrieren (Gas)</i>

Process Table D
Surface Conditioning of Plastics for Decorative Plating <i>Dekorative Plattierung</i>

Prozesstabelle CQI-11 Plating System Assessment

Process Table E
Decorative Plating for Metal and Plastic <i>Mechanische Plattierung</i>

Process Table H
Electroless Nickel <i>Stromlose Nickelbeschichtung (Chemisch)</i>

Process Table F
Electropolishing <i>Elektropolitur</i>
Chrome Flash on Stainless Steel <i>Chrome Flash auf Edelstahl</i>

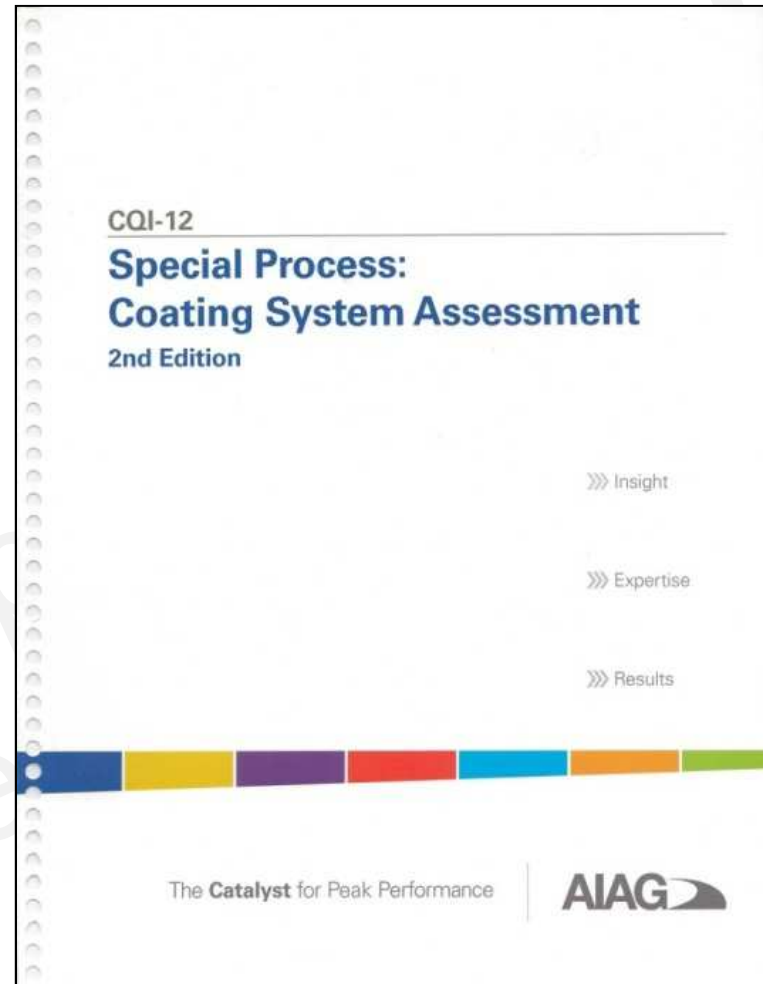
Process Table I
Hydrogen Embrittlement Relief Bake Process <i>Wasserstoffversprödung Entspannungsausheizprozess</i>

Process Table G
Hard Chrome Plating <i>Hartchrombeschichtung</i>

Process Table J
Process Control and Testing Equipment <i>Zubehör / Prozessanlage</i>

Prozesstabelle

CQI-12 Coating System Assessment 2.Edition 02/2012



Prozesstabelle CQI-12 Coating System Assessment

Process Table A
Pretreatment – (Aqueous) <i>Wässrige Reinigung</i>

Process Table D
Powder <i>Pulverbeschichten</i>

Process Table B
Prereatment – (Mechanical) <i>Mechanisches Reinigen</i>

Process Table E
Spray <i>Spraybeschichtung</i>

Process Table C
Conversion Coatings (Phosphate, Non-phosphate, Chromate, Non-chrome) <i>Umwandlungsbeschichtung (Phosphate, Nicht-Phosphate, Chromate, Nicht-Chromate)</i>

Process Table F
Electrocoat <i>Spritzen</i>

Prozesstabelle CQI-12 Coating System Assessment

Process Table G
Dip/Spin <i>Tauchen/Rotation</i>

Process Table J
Anodizing and Hard Coat Anodizing <i>Anodisieren</i>

Process Table H
Autodeposition <i>Autoabscheidung</i>

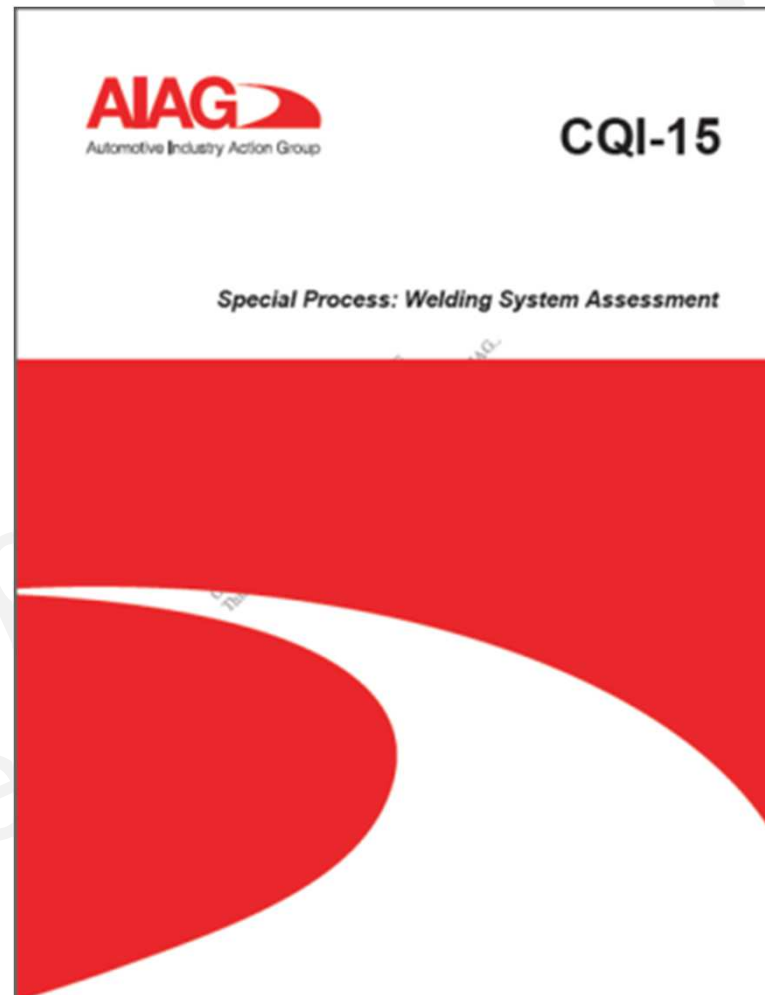
Process Table K
Equipment <i>Ausstattung / Ausrüstung</i>

Process Table I
Cure <i>Aushärten</i>

Process Table L
Part Inspection and Testing <i>Prüfung und Tests</i>

Prozesstabelle

CQI-15 Welding System Assessment 1.Edition 03/2010



Prozesstabelle CQI-15 Welding System Assessment

Process Table A – Arc Welding
Arc Stud / Fastener Welding <i>LB Bolzenschweißen</i>
Flux Cored Arc Welding <i>Lichtbogenschweißen mit Drahtelektrode</i>
Gas Metal Arc Welding <i>LB-Schutzgas-Schweißen</i>
Submerged Arc Welding <i>Unterpulver-LB-Schweißen</i>
Shielded Metal Arc Welding <i>Metal-Schutzgas-Schweißen</i>
Plasma Arc Welding <i>Plamaschweißen</i>
Gas Tungsten Arc Welding <i>WIG-Schweißen (Wolfram-Inert-Gas)</i>
Gas Metal Arc Braze Welding <i>Lichtbogenhartlötprozess</i>

Prozesstabelle

CQI-15 Welding System Assessment

Process Table **B** – Resistance Welding

Resistance Spot Welding

Widerstandspunktschweißen

Projection Welding *Buckelschweißen*

Resistance Seam Welding

Widerstandsnahtschweißen

High-frequency Seam Welding

Hochfrequenz-Widerstandsnahtschweißen

Induction Seam Welding

Induktions-Widerstandsnahtschweißen

Mash Seam Welding

Quetschnahtschweißen

Flash Welding *Abbrennstumpfschweißen*

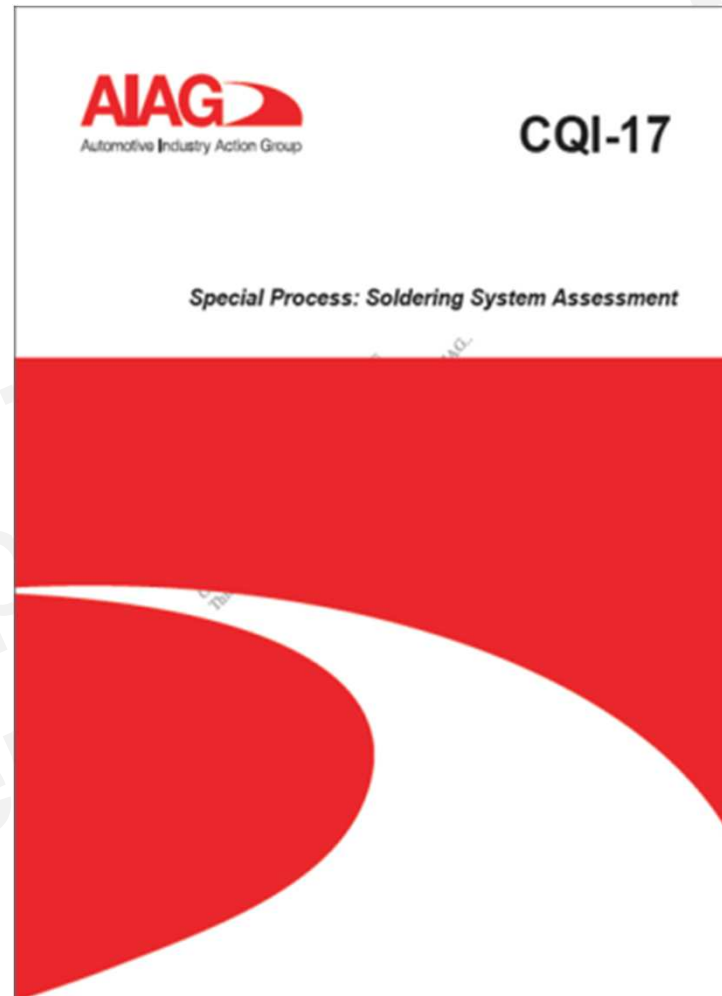
Prozesstabelle CQI-15 Welding System Assessment

Process Table C – Laser Welding
Nd YAG <i>Nd YAG Laserstrahlschweißen</i>
CO2 <i>Laserauftragsschweißen</i>
DIODE <i>Hochleistungsdioden-Laserschweißen</i>
Wire Fed <i>Laserschweißen mit Drahtzuführung</i>

Process Table D – Solid State Welding
Interia Friction Welding <i>Rotationsreibschweißen</i>
Direct Drive Friction Welding <i>Direktes Reibschweißen</i>
Friction Stir Welding <i>Drehendes Reibschweißen</i>
Flash Butt Welding <i>Abbrennreibstumpfschweißen</i>
Resistance Butt Welding <i>Press-Stumpf-Reibschweißen</i>
Ultrasonic Welding <i>Ultraschallreibschweißen</i>

Prozesstabelle

CQI-17 Soldering System Assessment 1.Edition 03/2010



Prozesstabelle CQI-17 Soldering System Assessment

Process Table A

Paste Printing *Lötpastendruck*

Process Table B

Inspection *Lötstellenüberprüfung*

Process Table C

Surface Mount Device Placement
Oberflächenmontierte Lötanordnung

Process Table D

Reflow *Lötmetallaufschmelzverfahren*

Process Table E

Glue Dispencing *Lötklebeverfahren*

Process Table F

Flux Application for Wave Soldering
Flussmittel für Wellenlöten

Process Table G

Pre-Heat *Vorheizen für Lötprozess*

Process Table H

Wave *Wellenlöten*

Process Table I

Fountain *Brunnen(Fluss)Lötverfahren*

Process Table J

Dip *Tauchlöten*

Process Table K

Selective *Selektives Löten*

Process Table L

Automated Iron
Automatisiertes Löten (LötKolben)

Prozesstabelle CQI-17 Soldering System Assessment

Process Table M

Manual Iron
Manuelles Löten mit einem LötKolben

Process Table N

Laser and Soft Beam
Soft-Laser-Beam-Technik beim Löten

Process Table O

Induction *Induktionslöten*

Process Table P

Conformal Coat and Test
Schutzlack-Überzugs Beschichtung

Process Table Q

PCB Separation
PCB Leiterplattenvereinzelung

Process Table R

In-Circuit Testing
Leiterplattenfunktionstest

Process Table S

Rework
Nacharbeit von Lötprozessen

Prozesstabelle CQI-23 Molding System Assessment 1. Edition 03/2014

CQI-23

Special Process: Molding System Assessment

1st Edition

»» Insight

»» Expertise

»» Results



The Catalyst for Peak Performance



Prozesstabelle

CQI-23 Molding System Assessment

Process Table **A**

Injection Molding
Kunststoffspritzguss

Process Table **B**

Blow Molding
Blasformen

Process Table **C**

Vacuum Forming *Vakuum Kunststoff*
Tiefziehen

Process Table **D**

Compression Molding
Formpressen

Process Table **E**

Transfer Molding
Spritzpressen

Process Table **F**

Extrusion
Extrudieren (Strangpressen)

Process Table **G**

Equipment
Grund- und Zusatzausrüstung

Process Table **H**

Part Inspection and Testing
Teile Kontrolle

Prozesstabelle

CQI-27 Casting System Assessment 2. Edition 03/2018

CQI-27

Special Process: Casting System Assessment

2nd Edition



Prozesstabelle

CQI-27 Casting System Assessment

Process Table **A**

Sand Casting (Iron/Steel)
Sandgussverfahren (Eisenguss/Stahlguss)

Process Table **B**

Centrifugal Castings
Schleuderguss

Process Table **C**

Centrifugal Liners
Schleuderguss-Zylinderlaufbuchsen

Process Table **D**

Investment Casting (Iron / Steel)
Präzisions-Feingießen (Eisen/Stahl)

Process Table **E**

Aluminum Semi-Permanent Mold Cylinder Heads
Aluminium Halbkokille Zylinderköpfe

Process Table **F**

Aluminum Sand Castings
Aluminium Sandgussverfahren

Process Table **G**

Aluminum Metal Mold
Aluminium Metalformgiessen

Process Table **H**

Aluminum High Pressure Die Cast
Aluminium-Druckgießen

Process Table **I**

Magnesium High Pressure Die Cast
Magnesium-Druckgießen

Process Table **J**

Zinc High Pressure Die Cast
Zink-Druckgiessen

Weitere Informationen unter
www.cqi-support.de



TopQM-Systems GmbH & Co. KG

Oberer Schafackerweg 1

D-74850 Schefflenz

Phone +49 62 93 - 9 28 98 88

Fax: +49 62 93 - 9 28 98 89

Website: www.topqm.de Email: info@topqm.de