

### 1. WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU

#### 1.1. Spritzgieß-Werkzeuge

- 1.1.1. Spritzgießwerkzeuge für Kunststoffe
- 1.1.2. Werkzeuge für Elastomer-Verarbeitung
- 1.1.3. Presswerkzeuge für Kunststoffe
- 1.1.4. Spritzgießwerkzeuge für andere Werkstoffe
- 1.1.5. Schäumformen
- 1.1.6. Hohlkörperblasformen
- 1.1.7. Rotationsformen
- 1.1.8. Thermoform- und Tiefziehwerkzeuge
- 1.1.9. Extruderwerkzeuge
- 1.1.10. Vakuumformen
- 1.1.11. Laminierformen
- 1.1.12. Mehrkavitäten-Werkzeuge
- 1.1.13. Mehrkomponenten-Werkzeuge
- 1.1.14. Etagen-Werkzeuge
- 1.1.15. Umspritzformen (IMD, IML)
- 1.1.16. Formen für Prototypen sowie Vor- und Kleinserien
- 1.1.17. Formen für die Verarbeitung von Faserverbundwerkstoffen
- 1.1.18. Formen für die Verarbeitung von Glas oder Keramik
- 1.1.19. Innendruck-Werkzeuge
- 1.1.20. Metall-Kunststoff-Hybrid-Werkzeuge

#### 1.2. Druckguss-Werkzeuge

- 1.2.1. Werkzeuge für die Aluminium-Verarbeitung
- 1.2.2. Werkzeuge für die Zink-Verarbeitung
- 1.2.3. Werkzeuge für die Magnesium-Verarbeitung
- 1.2.4. Werkzeuge für sonstige Legierungen

#### 1.3. Gießerei-Werkzeuge

- 1.3.1. Schwerkraft-Gießwerkzeuge
- 1.3.2. Kipp-Gießwerkzeuge
- 1.3.3. Niederdruck (ND)-Gießwerkzeuge
- 1.3.4. Kokillen-Gießwerkzeuge
- 1.3.5. Feinguss-Werkzeuge

#### 1.4. Umformwerkzeuge

- 1.4.1. (Fein-)Schneide- und Stanz-Werkzeuge
- 1.4.2. Biege-Werkzeuge

### 1. TOOL, PATTERN AND MOULD-MAKING

#### 1.1. Injection moulding tools

- 1.1.1. Injection moulding tools for plastics
- 1.1.2. Tools for elastomer processing
- 1.1.3. Pressing tools for plastics
- 1.1.4. Injection moulding tools for other materials
- 1.1.5. Foam moulding
- 1.1.6. Blow moulding
- 1.1.7. Rotational moulds
- 1.1.8. Thermoforming and deep-drawing tools
- 1.1.9. Extruder tools
- 1.1.10. Vacuum forming
- 1.1.11. Laminated moulds
- 1.1.12. Multi-cavity moulds
- 1.1.13. Multi-component moulds
- 1.1.14. Stack moulds
- 1.1.15. Insert moulding (IMD, IML)
- 1.1.16. Moulds for prototyping, as well as preproduction series and low-volume production
- 1.1.17. Moulding for processing fibre composites
- 1.1.18. Moulding for processing glass or ceramics
- 1.1.19. Internal-pressure tools
- 1.1.20. Metal-Plastic-Hybrid moulds

#### 1.2. Die-casting tools

- 1.2.1. Tools for aluminium processing
- 1.2.2. Tools for zinc processing
- 1.2.3. Tools for magnesium processing
- 1.2.4. Tools for other alloys

#### 1.3. Casting tools

- 1.3.1. Gravity casting tools
- 1.3.2. Tilting casting tools
- 1.3.3. Low-pressure casting tools
- 1.3.4. Low-pressure casting tools
- 1.3.5. Precision-casting tools

#### 1.4. Forming tools

- 1.4.1. (Fine-)cutting and punching tools
- 1.4.2. Bending tools

1.4.3.	Schmiede-Gesenke	1.4.3.	<i>Forging dies</i>
1.4.4.	Kalt-Umformwerkzeuge	1.4.4.	<i>Cold shaping tools</i>
1.4.5.	Zieh- und Tiefziehwerkzeuge	1.4.5.	<i>Drawing and deep-drawing tools</i>
1.4.6.	Drückwerkzeuge	1.4.6.	<i>Spinning tools</i>
1.4.7.	Folgeverbund-Werkzeuge	1.4.7.	<i>Progressive dies</i>
1.4.8.	Innenhochdruck-Umform-Werkzeuge	1.4.8.	<i>High-pressure tube hydroforming tools</i>
1.4.9.	Werkzeuge für die Blech-Warmumformung/ Presshärten	1.4.9.	<i>Tools for sheet metal hot forming/ press hardening</i>
<b>1.5.</b>	<b>Lehren- und Vorrichtungsbau</b>	<b>1.5.</b>	<b><i>Gauge construction and jig and fixtures manufacturing</i></b>
1.5.1.	Prüflehren	1.5.1.	<i>Control gauges</i>
1.5.2.	Messaufnahmen	1.5.2.	<i>Measurement recordings</i>
<b>1.6.</b>	<b>Modelle und Prototypen</b>	<b>1.6.</b>	<b><i>Pattern-making and prototyping</i></b>
1.6.1.	Karosserie- und Produktionsmodelle	1.6.1.	<i>Body and production model-making</i>
1.6.2.	Gießereimodelle	1.6.2.	<i>Foundry model-making</i>
1.6.3.	Cubingprozesse	1.6.3.	<i>Cubing processes</i>
1.6.4.	Funktionsmodelle	1.6.4.	<i>Functional models</i>
1.6.5.	Designmodelle	1.6.5.	<i>Design models</i>
1.6.6.	Rapid Prototyping	1.6.6.	<i>Rapid prototyping</i>
1.6.7.	Rapid Tooling	1.6.7.	<i>Rapid tooling</i>
1.6.8.	Weitere Modelle und Prototypen	1.6.8.	<i>Further patterns and prototypes</i>
<b>1.7.</b>	<b>Werkzeug-, Modell- und Formenbau für spezifische Anwenderindustrien</b>	<b>1.7.</b>	<b><i>Tool, pattern and mould-making for specific user industries</i></b>
1.7.1.	Automobil- und Zuliefererindustrie	1.7.1.	<i>Automotive and supplier industry</i>
1.7.2.	Bau/ Konstruktion	1.7.2.	<i>Construction/Design</i>
1.7.3.	Elektro- und Elektronikindustrie	1.7.3.	<i>Electrical and electronics industry</i>
1.7.4.	Feinmechanik/ Optik	1.7.4.	<i>Precision mechanics/Optical industry</i>
1.7.5.	Haushaltsgeräte	1.7.5.	<i>Household devices</i>
1.7.6.	Kunststoffverarbeitende Industrie	1.7.6.	<i>Plastics processing industry</i>
1.7.7.	Luft- und Raumfahrt	1.7.7.	<i>Aerospace engineering</i>
1.7.8.	Maschinen- und Anlagenbau	1.7.8.	<i>Mechanical engineering and plant construction</i>
1.7.9.	Medizintechnik	1.7.9.	<i>Medical technology</i>
1.7.10.	Metallbe- und verarbeitende Industrie	1.7.10.	<i>Metal working and processing industry</i>
1.7.11.	Verpackungsindustrie	1.7.11.	<i>Packaging industry</i>
1.7.12.	Weitere Anwenderindustrien	1.7.12.	<i>Other user industries</i>
<b>2.</b>	<b>KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR FÜR DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU</b>	<b>2.</b>	<b><i>COMPONENTS AND ACCESSORIES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD-MAKING</i></b>
<b>2.1.</b>	<b>Werkstoffe</b>	<b>2.1.</b>	<b><i>Materials</i></b>
2.1.1.	Werkzeugstähle	2.1.1.	<i>Tool steels</i>
2.1.2.	Aluminium	2.1.2.	<i>Aluminium</i>
2.1.3.	Zink	2.1.3.	<i>Zinc</i>
2.1.4.	Magnesium	2.1.4.	<i>Magnesium</i>
2.1.5.	Hartmetalle	2.1.5.	<i>Carbide</i>
2.1.6.	Keramiken	2.1.6.	<i>Ceramics</i>
2.1.7.	Sinterwerkstoffe	2.1.7.	<i>Sintering materials</i>
2.1.8.	Kunststoffe	2.1.8.	<i>Plastics</i>
2.1.9.	Werkstoffe für die Elektroden-Herstellung	2.1.9.	<i>Materials for electrode manufacturing</i>

2.1.10.	Harze	2.1.10.	<i>Resins</i>
2.1.11.	Sonstige Werkstoffe	2.1.11.	<i>Other materials</i>
<b>2.2.</b>	<b>Ein-/Ausbauteile und Zubehör</b>	<b>2.2.</b>	<b><i>Installation/detachable parts and accessories</i></b>
2.2.1.	Formaufbauten	2.2.1.	<i>Moulds</i>
2.2.2.	Normalien, Auswerfer und Anbauteile	2.2.2.	<i>Standard components, ejectors and attachment parts</i>
2.2.3.	Einfallkerne	2.2.3.	<i>Collapsible cores</i>
2.2.4.	Hydraulikzylinder	2.2.4.	<i>Hydraulic cylinders</i>
2.2.5.	Temperiersysteme	2.2.5.	<i>Tempering systems</i>
2.2.6.	Heizelemente für Formen	2.2.6.	<i>Heating elements for moulds</i>
2.2.7.	Heißkanalsysteme	2.2.7.	<i>Hot runner systems</i>
2.2.8.	Kühlkanalsysteme	2.2.8.	<i>Cooling runner systems</i>
2.2.9.	Isolierwerkstoffe und Kühlkanalsysteme	2.2.9.	<i>Insulation materials and ducts</i>
<b>3.</b>	<b>ZULIEFERTECHNOLOGIEN RUND UM DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU</b>	<b>3.</b>	<b><i>SUPPLY TECHNOLOGIES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD-MAKING</i></b>
<b>3.1.</b>	<b>Spanende Werkzeugmaschinen</b>	<b>3.1.</b>	<b><i>Metal cutting machine tools</i></b>
3.1.1.	Säge- und Trennmaschinen	3.1.1.	<i>Sawing and cutting-off machines</i>
3.1.2.	Fräsmaschinen	3.1.2.	<i>Milling machines</i>
3.1.3.	Drehmaschinen, -automaten	3.1.3.	<i>Lathes and automatic lathes</i>
3.1.4.	Schleifmaschinen	3.1.4.	<i>Grinding machines</i>
3.1.5.	Hon-, Polier- und Läppmaschinen, Entgratmaschinen	3.1.5.	<i>Honing, polishing, lapping and deburring machines</i>
3.1.6.	Tieflochbohrmaschine	3.1.6.	<i>Deep hole drilling machine</i>
3.1.7.	Sonstige Werkzeug-, Schärf- und Schleifmaschinen	3.1.7.	<i>Other machine tools, sharpening and grinding machines</i>
<b>3.2.</b>	<b>Abtragende Werkzeugmaschinen</b>	<b>3.2.</b>	<b><i>Metal-removing machine tools</i></b>
3.2.1.	Erodieranlagen	3.2.1.	<i>Erosion machines</i>
3.2.1.1.	Drahterodiermaschinen	3.2.1.1.	<i>Wire cutting spark erosion machine tools</i>
3.2.1.2.	Senkerodiermaschinen	3.2.1.2.	<i>Die-sinking spark erosion machine tools</i>
3.2.1.3.	Startloch-Erodiermaschinen	3.2.1.3.	<i>Start-hole electric discharge machines</i>
3.2.2.	Electrochemical Machining (ECM)	3.2.2.	<i>Electrochemical Machining (ECM)</i>
3.2.3.	Sonstige abtragende Werkzeugmaschinen	3.2.3.	<i>Other metal-removing machine tools</i>
<b>3.3.</b>	<b>Anlagen für die additive Fertigung</b>	<b>3.3.</b>	<b><i>Systems for additive manufacturing</i></b>
3.3.1.	Anlagen für das Stereolithographie-Verfahren	3.3.1.	<i>Systems for stereolithography</i>
3.3.2.	Anlagen für das Lasersintern (SLS), Laserschmelzen (SLM) und elektronenstrahlbasierte Verfahren	3.3.2.	<i>Systems for laser sintering (SLS), laser melting (SLM) and electron beam-based procedures</i>
3.3.3.	Anlagen für extrudierende Verfahren	3.3.3.	<i>Systems for extrusion processes</i>
3.3.4.	Anlagen für Laminier-Verfahren	3.3.4.	<i>Systems for laminating processes</i>
3.3.5.	Anlagen zur Verfahrenskombination	3.3.5.	<i>Systems for process combinations</i>
3.3.6.	Sonstige Anlagen für die Verfahren der additiven Fertigung	3.3.6.	<i>Other systems for additive manufacturing processes</i>
<b>3.4.</b>	<b>Ausrüstung und Zubehör für Werkzeugmaschinen</b>	<b>3.4.</b>	<b><i>Equipment and accessories for machine tools</i></b>
3.4.1.	CNC-Steuerungen	3.4.1.	<i>CNC controls</i>
3.4.2.	Motorspindeln	3.4.2.	<i>Motor spindles</i>
3.4.3.	Absauger und Absauganlagen	3.4.3.	<i>Suction systems</i>
3.4.4.	Filter und Filteranlagen	3.4.4.	<i>Filters and filter systems</i>

3.4.5.	Reinigungsanlagen für Maschinen	3.4.5.	<i>Machine cleaning systems</i>
3.4.6.	Schmiermittelversorgungsanlagen	3.4.6.	<i>Lubricant and cutting fluid systems</i>
<b>3.5.</b>	<b>Schneid- und Bearbeitungswerkzeuge</b>	<b>3.5.</b>	<b><i>Cutting and machining tools</i></b>
3.5.1.	Fräswerkzeuge	3.5.1.	<i>Milling tools</i>
3.5.2.	Bohrwerkzeuge	3.5.2.	<i>Drilling tools</i>
3.5.3.	Werkzeuge für die Erstellung von Gewinden	3.5.3.	<i>Tools for creating threads</i>
3.5.4.	Reibahlen	3.5.4.	<i>Reamers</i>
3.5.5.	Rollierwerkzeuge	3.5.5.	<i>Roller burnishing tools</i>
3.5.6.	Sägeblätter	3.5.6.	<i>Saw blades</i>
3.5.7.	Schleifwerkzeuge und Schleifmittel	3.5.7.	<i>Grinding tools and abrasives</i>
3.5.8.	Werkzeuge für die manuelle Bearbeitung	3.5.8.	<i>Tools for manual processing</i>
<b>3.6.</b>	<b>Werkstück- und Werkzeughandhabungstechnik, Automatisierung</b>	<b>3.6.</b>	<b><i>Workpiece and tool handling technology, automation</i></b>
3.6.1.	Spannzeuge	3.6.1.	<i>Chucking tools</i>
3.6.1.1.	Spannzeuge für Bearbeitungswerkzeuge	3.6.1.1.	<i>Chucking tools for machining tools</i>
3.6.1.2.	Spannzeuge für Werkstücke	3.6.1.2.	<i>Chucking tools for workpieces</i>
3.6.2.	Handhabungseinrichtungen (Greifer und Roboter)	3.6.2.	<i>Handling equipment (grippers and robots)</i>
3.6.3.	Magazine und Palettierung für Werkstücke und Werkzeuge	3.6.3.	<i>Magazines and palletizing of workpieces and tools</i>
3.6.4.	Werkzeugwechsler und -speicher	3.6.4.	<i>Tool changers and magazines</i>
3.6.5.	Werkzeug-Voreinstellgeräte	3.6.5.	<i>Tool presetting devices</i>
3.6.6.	Sonstige Ausrüstungen für die Werkstück- und Werkzeughandhabung	3.6.6.	<i>Other equipment for the workpieces and tools</i>
<b>3.7.</b>	<b>Maschinen und Anlagen für den Einsatz von Werkzeugen und Formen</b>	<b>3.7.</b>	<b><i>Machines and systems for the use of tools and moulds</i></b>
3.7.1.	Spritzgießmaschinen	3.7.1.	<i>Injection moulding machines</i>
3.7.2.	Druckgießmaschinen	3.7.2.	<i>Die-casting machines</i>
3.7.3.	Pressen für Stanz-, Schneide- und Schmiedewerkzeuge	3.7.3.	<i>Presses for punching, cutting and forging tools</i>
3.7.4.	Tuschier- und Probierpressen	3.7.4.	<i>Spotting and testing presses</i>
3.7.5.	Sonstige Maschinen und Anlagen für den Einsatz von Werkzeugen und Formen	3.7.5.	<i>Other machines and systems for the use of tools and moulds</i>
<b>3.8.</b>	<b>Systeme zur Behandlung von Werkzeugen, Formen und Werkstoffen</b>	<b>3.8.</b>	<b><i>Systems for the treatment of tools, patterns and materials</i></b>
3.8.1.	Systeme zur Oberflächenbearbeitung	3.8.1.	<i>Systems for surface technology</i>
3.8.2.	Systeme zur Wärmebehandlung	3.8.2.	<i>Systems for heat treatment</i>
3.8.3.	Systeme zur Herstellung von Schichten	3.8.2.	<i>Systems for layer manufacturing</i>
3.8.4.	Lasersysteme zur Bearbeitung von Werkzeugen und Formen	3.8.4.	<i>Laser systems for the machining of tools and moulds</i>
3.8.5.	Systeme zum Schweißen	3.8.5.	<i>Welding systems</i>
3.8.6.	Sonstige Systeme zur Behandlung von Werkzeugen, Formen und Werkstoffen	3.8.6.	<i>Further systems for the machining of tools, moulds and materials</i>
<b>3.9.</b>	<b>Mess- und Prüfmittel</b>	<b>3.9.</b>	<b><i>Measuring and testing equipment</i></b>
3.9.1.	Messroboter	3.9.1.	<i>Measuring robots</i>
3.9.2.	3D-Mess-Maschinen	3.9.2.	<i>3D measuring machines</i>
3.9.3.	Oberflächenmessgeräte	3.9.3.	<i>Surface measuring devices</i>

3.9.4.	Messuhren und Feinzeiger	3.9.4.	<i>Dial gauges and precision indicators</i>
3.9.5.	Messtaster	3.9.5.	<i>Measuring sensors</i>
3.9.6.	Formgestaltungsmessgeräte (Rundheit und Geradheit)	3.9.6.	<i>Design measuring devices (roundness and straightness)</i>
3.9.7.	Geräte zur Geometrievermessung	3.9.7.	<i>Devices for geometry measurement</i>
3.9.8.	Elektronenmikroskope	3.9.8.	<i>Electron microscopy</i>
3.9.9.	Festigkeitsprüfgeräte	3.9.9.	<i>Strength measuring instruments</i>
3.9.10.	Formprüfgeräte	3.9.10.	<i>Shape inspection instruments</i>
3.9.11.	Härteprüfgeräte	3.9.11.	<i>Hardness testers</i>
3.9.12.	Metallographische Instrumente	3.9.12.	<i>Metallographical instruments</i>
3.9.13.	Prüfgeräte zur Oberflächenbeschaffenheit	3.9.13.	<i>Test instruments for surface properties</i>
3.9.14.	Computertomographie-Systeme	3.9.14.	<i>Computer tomography systems</i>
3.9.15.	Sonstige Prüfgeräte	3.9.15.	<i>Other testing devices</i>
<b>3.10.</b>	<b>Betriebsmittel</b>	<b>3.8.</b>	<b><i>Utilities</i></b>
3.10.1.	Kühlflüssigkeiten	3.10.1.	<i>Coolants</i>
3.10.2.	Schmierstoffe	3.10.2.	<i>Lubricants</i>
3.10.3.	Dielektrika	3.10.3.	<i>Dielectrics</i>
3.10.4.	Öle	3.10.4.	<i>Oils</i>
3.10.5.	Sonstige Betriebsmittel	3.10.5.	<i>Other utilities</i>
<b>3.11.</b>	<b>Software</b>	<b>3.11.</b>	<b><i>Software</i></b>
3.11.1.	Computer Aided Design (CAD)	3.11.1.	<i>Computer Aided Design (CAD)</i>
3.11.2.	Software zur Simulation	3.11.2.	<i>Software for simulation</i>
3.11.3.	Computer Aided Engineering (CAE)	3.11.3.	<i>Computer Aided Engineering (CAE)</i>
3.11.4.	Computer Aided Manufacturing (CAM)	3.11.4.	<i>Computer Aided Manufacturing (CAM)</i>
3.11.5.	Software zur Steuerung von Maschinen & Anlagen sowie verketteten Systemen	3.11.5.	<i>Software for controlling machines &amp; systems, as well as linked systems</i>
3.11.6.	Product Lifecycle Management (PLM)	3.11.6.	<i>Product Lifecycle Management (PLM)</i>
3.11.7.	Software zur Steuerung des Unternehmens (PPS, ERP, BDE)	3.11.7.	<i>Software for managing the company (PPS, ERP, BDE)</i>
3.11.8.	Sonstige Software	3.11.8.	<i>Other software</i>
<b>4.</b>	<b>LOHN- UND AUFTRAGSFERTIGUNG FÜR DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU</b>	<b>4.</b>	<b><i>CONTRACT MANUFACTURING FOR TOOL, PATTERN AND MOULD MAKING</i></b>
4.1.	Materialbeschaffung und Zuschnitt	4.1.	<i>Material procurement and customisation</i>
<b>4.2.</b>	<b>Fräsen</b>	<b>4.2.</b>	<b><i>Milling</i></b>
4.2.1.	HSC-Elektrodenfräsen	4.2.1.	<i>HSC electrode milling</i>
4.2.2.	HSC-Hartbearbeitung	4.2.2.	<i>HSC hard machining</i>
4.2.3.	3-Achs-Fräsen, 5-Achs-Fräsen	4.2.3.	<i>3-axle milling, 5-axle milling</i>
4.2.4.	Tieflochbohren	4.2.4.	<i>Gund drills</i>
4.3.	Drehen	4.3.	<i>Turning</i>
<b>4.4.</b>	<b>Schleifen</b>	<b>4.4.</b>	<b><i>Grinding</i></b>
4.4.1.	Flachschleifen	4.4.1.	<i>Flat grinding</i>
4.4.2.	Rundschleifen	4.4.2.	<i>Cylindrical grinding</i>
4.4.3.	Koordinatenschleifen	4.4.3.	<i>Jig grinding</i>

<b>4.5.</b>	<b>Erodieren</b>	<b>4.5.</b>	<b>Erosion</b>
4.5.1.	Drahterodieren	4.5.1.	Wire erosion
4.5.2.	Senkerodieren	4.5.2.	Sink erosion
4.5.3.	Startlocherodieren	4.5.3.	Start-hole electric erosion
<b>4.6.</b>	<b>Oberflächenbearbeitung</b>	<b>4.6.</b>	<b>Surface finishing</b>
4.6.1.	Läppen und Honen	4.6.1.	Lapping and Honing
4.6.2.	Strukturieren, Ätzen und Gravieren	4.6.2.	Structuring, etching and engraving
4.6.3.	Polieren	4.6.3.	Polishing
4.6.4.	Eloxieren	4.6.4.	Anodising
4.6.5.	Lackieren	4.6.5.	Coating
4.6.6.	Sandstrahlen und Reinigen	4.6.6.	Sandblasting and cleaning
4.6.7.	Beschichtungen und Schichtsysteme	4.6.7.	Coatings and layerings
<b>4.7.</b>	<b>Wärmebehandlung</b>	<b>4.7.</b>	<b>Heat treatment</b>
4.7.1.	Härten und Vergüten	4.7.1.	Hardening and tempering
4.7.2.	Nitrieren	4.7.2.	Nitrating
4.7.3.	Brünieren	4.7.3.	Browning
4.7.4.	Glühen	4.7.4.	Annealing
<b>4.8.</b>	<b>Schweißen</b>	<b>4.8.</b>	<b>Welding</b>
4.8.1.	WIG-Schweißen	4.8.1.	WIG-Welding
4.8.2.	Laser-Schweißen	4.8.2.	Laser Welding
4.9.	Lohnmessen	4.9.	Subcontracting measurements
4.10.	Bemusterung von Werkzeugen und Formen	4.10.	Sampling of tools and moulds
4.11.	Kleinserienfertigung	4.11.	Low-volume production
4.12.	Serienfertigung/Teileproduktion	4.12.	Batch production / Component production
4.13.	Wartung und Reparatur	4.13.	Maintenance and repair
4.14.	3D Metall Druck	4.14.	Metal 3D Printing
<b>5.</b>	<b>Dienstleistungen für den Werkzeug-, Modell- und Formenbau</b>	<b>5.</b>	<b>SERVICES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD MAKING</b>
5.1.	Aus- und Weiterbildungen, Schulungen	5.1.	Apprenticeship and in-service training, training courses
5.2.	Forschung und Entwicklung	5.2.	Research and development
5.3.	Beratung, Organisation und Strategie	5.3.	Consultation, organisation and strategy
5.4.	Beratung, Technologieeinsatz und -management	5.4.	Consultation, use of technology and technology management
5.5.	Produktdesign, Bauteilentwicklung und Engineering	5.5.	Product design, component development and engineering
5.6.	Konstruktion	5.6.	Design
5.7.	Simulation	5.7.	Simulation
5.8.	Projektmanagement	5.8.	Project management
<b>5.9.</b>	<b>Optimierungsdienstleistungen</b>	<b>5.9.</b>	<b>Optimisation services</b>
5.9.1.	Optimierung von Produktionsparametern	5.9.1.	Optimisation of production parameters
5.9.2.	Entformungsoptimierung von Bauteilen	5.9.2.	Demoulding optimisation of components
5.10.	Zertifizierung und Klassifizierung	5.10.	Certification and classification
5.11.	Urheber- und Patentrecht, rechtliche Beratung	5.11.	Copyright and patent law, legal advice
5.12.	Gutachten und Schadensanalyse	5.12.	Assessment and damage analysis

5.13.	Logistik	5.13.	<i>Logistics</i>
5.14.	Umwelttechnik, Recycling, Entsorgung	5.14.	<i>Environmental technology, recycling, waste disposal</i>
5.15.	Arbeitssicherheit, Produktionsprozesssicherheit	5.15.	<i>Occupational safety, production process safety</i>
5.16.	Finanzdienstleistungen und Versicherungen	5.16.	<i>Financial services and insurance</i>
5.17.	Gebäudemanagement	5.17.	<i>Facility management</i>
5.18.	Sonstige Dienstleistungen	5.18.	<i>Other services</i>
<b>6.</b>	<b>ORGANISATIONEN, VERLAGE UND VERBÄNDE</b>	<b>6.</b>	<b><i>ORGANISATIONS, PUBLISHERS AND ASSOCIATIONS</i></b>
6.1.	Bildungsträger (Institute, Universitäten, Schulen)	6.1.	<i>Educational institutions (institutes, universities, schools)</i>
6.2.	Fachzeitschriften	6.2.	<i>Technical literature</i>
6.3.	Fachbücher	6.3.	<i>Technical books</i>
6.4.	Normen und Normenausschuss	6.4.	<i>Standards and standards committee</i>
6.5.	Verbände	6.5.	<i>Associations</i>
6.6.	Weitere Organisationen	6.6.	<i>Further organisations</i>