

Firma · Company

Bitte geben Sie alle Bereiche an, die Sie präsentieren werden und reichen Sie das Produkt- & Dienstleistungsverzeichnis mit der Anmeldung ein. Vielen Dank!

Das Produkt- & Dienstleistungsverzeichnis ist für den LMS internen Gebrauch bestimmt und dient nicht als Basis für den Eintrag in den offiziellen Messemedien (Katalog, Online-Ausstellerverzeichnis und App).

Please indicate all categories which you will present and return the Product & Service Directory together with your registration. Thank you very much!

The Product & Service Directory is for the internal use of LMS only and does not provide a basis for the official trade fair media (catalogue, online exhibitor directory and app).

## 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. 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 pre-production 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. 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
- 1.4.3. Schmiede-Gesenke
- 1.4.4. Kalt-Umformwerkzeuge
- 1.4.5. Zieh- und Tiefziehwerkzeuge
- 1.4.6. Drückwerkzeuge
- 1.4.7. Folgeverbund-Werkzeuge
- 1.4.8. Innenhochdruck-Umform-Werkzeuge
- 1.4.9. Werkzeuge für die Blech-Warmumformung/  
Presshärten

## 1.5. Lehren- und Vorrichtungsbau

- 1.5.1. Prüflehren
- 1.5.2. Messaufnahmen

## 1.6. Modelle und Prototypen

- 1.6.1. Karosserie- und Produktionsmodelle
- 1.6.2. Gießereimodelle
- 1.6.3. Cubingprozesse
- 1.6.4. Funktionsmodelle
- 1.6.5. Designmodelle
- 1.6.6. Rapid Prototyping
- 1.6.7. Rapid Tooling
- 1.6.8. Weitere Modelle und Prototypen

## 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. Forging dies
- 1.4.4. Cold shaping tools
- 1.4.5. Drawing and deep-drawing tools
- 1.4.6. Spinning tools
- 1.4.7. Progressive dies
- 1.4.8. High-pressure tube hydroforming tools
- 1.4.9. Tools for sheet metal hot forming/  
press hardening

## 1.5. Gauge construction and jig and fixtures manufacturing

- 1.5.1. Control gauges
- 1.5.2. Measurement recordings

## 1.6. Pattern-making and prototyping

- 1.6.1. Body and production model-making
- 1.6.2. Foundry model-making
- 1.6.3. Cubing processes
- 1.6.4. Functional models
- 1.6.5. Design models
- 1.6.6. Rapid prototyping
- 1.6.7. Rapid tooling
- 1.6.8. Further patterns and prototypes

## 1.7. Werkzeug-, Modell- und Formenbau für spezifische Anwenderindustrien

- 1.7.1. Automobil- und Zuliefererindustrie
- 1.7.2. Bau/ Konstruktion
- 1.7.3. Elektro- und Elektronikindustrie
- 1.7.4. Feinmechanik/ Optik
- 1.7.5. Haushaltsgeräte
- 1.7.6. Kunststoffverarbeitende Industrie
- 1.7.7. Luft- und Raumfahrt
- 1.7.8. Maschinen- und Anlagenbau
- 1.7.9. Medizintechnik
- 1.7.10. Metallbe- und verarbeitende Industrie
- 1.7.11. Verpackungsindustrie
- 1.7.12. Weitere Anwenderindustrien

## 1.7. Tool, pattern and mould-making for specific user industries

- 1.7.1. Automotive and supplier industry
- 1.7.2. Construction/Design
- 1.7.3. Electrical and electronics industry
- 1.7.4. Precision mechanics/Optical industry
- 1.7.5. Household devices
- 1.7.6. Plastics processing industry
- 1.7.7. Aerospace engineering
- 1.7.8. Mechanical engineering and plant construction
- 1.7.9. Medical technology
- 1.7.10. Metal working and processing industry
- 1.7.11. Packaging industry
- 1.7.12. Other user industries

## 2. KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR FÜR DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU

### 2.1. Werkstoffe

- 2.1.1. Werkzeugstähle
- 2.1.2. Aluminium
- 2.1.3. Zink
- 2.1.4. Magnesium
- 2.1.5. Hartmetalle
- 2.1.6. Keramiken
- 2.1.7. Sinterwerkstoffe
- 2.1.8. Kunststoffe
- 2.1.9. Werkstoffe für die Elektroden-Herstellung
- 2.1.10. Harze
- 2.1.11. Sonstige Werkstoffe

## 2. COMPONENTS AND ACCESSORIES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD-MAKING

### 2.1. Materials

- 2.1.1. Tool steels
- 2.1.2. Aluminium
- 2.1.3. Zinc
- 2.1.4. Magnesium
- 2.1.5. Carbide
- 2.1.6. Ceramics
- 2.1.7. Sintering materials
- 2.1.8. Plastics
- 2.1.9. Materials for electrode manufacturing
- 2.1.10. Resins
- 2.1.11. Other materials

### 2.2. Ein-/Ausbauteile und Zubehör

- 2.2.1. Formaufbauten
- 2.2.2. Normalien, Auswerfer und Anbauteile
- 2.2.3. Einfallkerne
- 2.2.4. Hydraulikzylinder
- 2.2.5. Temperiersysteme
- 2.2.6. Heizelemente für Formen

### 2.2. Installation/detachable parts and accessories

- 2.2.1. Moulds
- 2.2.2. Standard components, ejectors and attachment parts
- 2.2.3. Collapsible cores
- 2.2.4. Hydraulic cylinders
- 2.2.5. Tempering systems
- 2.2.6. Heating elements for moulds

- 2.2.7. Heißkanalsysteme
- 2.2.8. Kühlkanalsysteme
- 2.2.9. Isolierwerkstoffe und Kühlkanalsysteme

- 2.2.7. *Hot runner systems*
- 2.2.8. *Cooling runner systems*
- 2.2.9. *Insulation materials and ducts*

### **3. ZULIEFERTECHNOLOGIEN RUND UM DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU**

#### **3.1. Spanende Werkzeugmaschinen**

- 3.1.1. Säge- und Trennmaschinen
- 3.1.2. Fräsmaschinen
- 3.1.3. Drehmaschinen, -automaten
- 3.1.4. Schleifmaschinen
- 3.1.5. Hon-, Polier- und Läppmaschinen, Entgratmaschinen
- 3.1.6. Tieflochbohrmaschine
- 3.1.7. Sonstige Werkzeug-, Schärf- und Schleifmaschinen

#### **3.2. Abtragende Werkzeugmaschinen**

- 3.2.1. Erodieranlagen
  - 3.2.1.1. Drahterodiermaschinen
  - 3.2.1.2. Senkerodiermaschinen
  - 3.2.1.3. Startloch-Erodiermaschinen
- 3.2.2. Electrochemical Machining (ECM)
- 3.2.3. Sonstige abtragende Werkzeugmaschinen

#### **3.3. Anlagen für die additive Fertigung**

- 3.3.1. Anlagen für das Stereolithographie-Verfahren
- 3.3.2. Anlagen für das Lasersintern (SLS), Laserschmelzen (SLM) und elektronenstrahlbasierte Verfahren
- 3.3.3. Anlagen für extrudierende Verfahren
- 3.3.4. Anlagen für Laminier-Verfahren
- 3.3.5. Anlagen zur Verfahrenskombination
- 3.3.6. Sonstige Anlagen für die Verfahren der additiven Fertigung

### **3. SUPPLY TECHNOLOGIES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD-MAKING**

#### **3.1. Metal cutting machine tools**

- 3.1.1. *Sawing and cutting-off machines*
- 3.1.2. *Milling machines*
- 3.1.3. *Lathes and automatic lathes*
- 3.1.4. *Grinding machines*
- 3.1.5. *Honing, polishing, lapping and deburring machines*
- 3.1.6. *Deep hole drilling machine*
- 3.1.7. *Other machine tools, sharpening and grinding machines*

#### **3.2. Metal-removing machine tools**

- 3.2.1. *Erosion machines*
  - 3.2.1.1. *Wire cutting spark erosion machine tools*
  - 3.2.1.2. *Die-sinking spark erosion machine tools*
  - 3.2.1.3. *Start-hole electric discharge machines*
- 3.2.2. *Electrochemical Machining (ECM)*
- 3.2.3. *Other metal-removing machine tools*

#### **3.3. Systems for additive manufacturing**

- 3.3.1. *Systems for stereolithography*
- 3.3.2. *Systems for laser sintering (SLS), laser melting (SLM) and electron beam-based procedures*
- 3.3.3. *Systems for extrusion processes*
- 3.3.4. *Systems for laminating processes*
- 3.3.5. *Systems for process combinations*
- 3.3.6. *Other systems for additive manufacturing processes*

### 3.4. Ausrüstung und Zubehör für Werkzeugmaschinen

- 3.4.1. CNC-Steuerungen
- 3.4.2. Motorspindeln
- 3.4.3. Absauger und Absauganlagen
- 3.4.4. Filter und Filteranlagen
- 3.4.5. Reinigungsanlagen für Maschinen
- 3.4.6. Schmiermittelversorgungsanlagen

### 3.5. Schneid- und Bearbeitungswerkzeuge

- 3.5.1. Fräswerkzeuge
- 3.5.2. Bohrwerkzeuge
- 3.5.3. Werkzeuge für die Erstellung von Gewinden
- 3.5.4. Reibahlen
- 3.5.5. Rollierwerkzeuge
- 3.5.6. Sägeblätter
- 3.5.7. Schleifwerkzeuge und Schleifmittel
- 3.5.8. Werkzeuge für die manuelle Bearbeitung

### 3.6. Werkstück- und Werkzeughandhabungstechnik, Automatisierung

- 3.6.1. Spannzeuge
  - 3.6.1.1. Spannzeuge für Bearbeitungswerkzeuge
  - 3.6.1.2. Spannzeuge für Werkstücke
- 3.6.2. Handhabungseinrichtungen (Greifer und Roboter)
- 3.6.3. Magazine und Palettierung für Werkstücke und Werkzeuge
- 3.6.4. Werkzeugwechsler und -speicher
- 3.6.5. Werkzeug-Voreinstellgeräte
- 3.6.6. Sonstige Ausrüstungen für die Werkstück- und Werkzeughandhabung

### 3.7. Maschinen und Anlagen für den Einsatz von Werkzeugen und Formen

- 3.7.1. Spritzgießmaschinen
- 3.7.2. Druckgießmaschinen
- 3.7.3. Pressen für Stanz-, Schneide- und Schmiedewerkzeuge
- 3.7.4. Tuschier- und Probierversen
- 3.7.5. Sonstige Maschinen und Anlagen für den Einsatz von Werkzeugen und Formen

### 3.4. Equipment and accessories for machine tools

- 3.4.1. CNC controls
- 3.4.2. Motor spindles
- 3.4.3. Suction systems
- 3.4.4. Filters and filter systems
- 3.4.5. Machine cleaning systems
- 3.4.6. Lubricant and cutting fluid systems

### 3.5. Cutting and machining tools

- 3.5.1. Milling tools
- 3.5.2. Drilling tools
- 3.5.3. Tools for creating threads
- 3.5.4. Reamers
- 3.5.5. Roller burnishing tools
- 3.5.6. Saw blades
- 3.5.7. Grinding tools and abrasives
- 3.5.8. Tools for manual processing

### 3.6. Workpiece and tool handling technology, automation

- 3.6.1. Chucking tools
  - 3.6.1.1. Chucking tools for machining tools
  - 3.6.1.2. Chucking tools for workpieces
- 3.6.2. Handling equipment (grippers and robots)
- 3.6.3. Magazines and palletizing of workpieces and tools
- 3.6.4. Tool changers and magazines
- 3.6.5. Tool presetting devices
- 3.6.6. Other equipment for the workpieces and tools

### 3.7. Machines and systems for the use of tools and moulds

- 3.7.1. Injection moulding machines
- 3.7.2. Die-casting machines
- 3.7.3. Presses for punching, cutting and forging tools
- 3.7.4. Spotting and testing presses
- 3.7.5. Other machines and systems for the use of tools and moulds

### **3.8. Systeme zur Behandlung von Werkzeugen, Formen und Werkstoffen**

- 3.8.1. Systeme zur Oberflächenbearbeitung
- 3.8.2. Systeme zur Wärmebehandlung
- 3.8.3. Systeme zur Herstellung von Schichten
- 3.8.4. Lasersysteme zur Bearbeitung von Werkzeugen und Formen
- 3.8.5. Systeme zum Schweißen
- 3.8.6. Sonstige Systeme zur Behandlung von Werkzeugen, Formen und Werkstoffen

### **3.9. Mess- und Prüfmittel**

- 3.9.1. Messroboter
- 3.9.2. 3D-Mess-Maschinen
- 3.9.3. Oberflächenmessgeräte
- 3.9.4. Messuhren und Feinzeiger
- 3.9.5. Messtaster
- 3.9.6. Formgestaltungsmessgeräte (Rundheit und Geradheit)
- 3.9.7. Geräte zur Geometrievermessung
- 3.9.8. Elektronenmikroskope
- 3.9.9. Festigkeitsprüfgeräte
- 3.9.10. Formprüfgeräte
- 3.9.11. Härteprüfgeräte
- 3.9.12. Metallographische Instrumente
- 3.9.13. Prüfgeräte zur Oberflächenbeschaffenheit
- 3.9.14. Computertomographie-Systeme
- 3.9.15. Sonstige Prüfgeräte

### **3.10. Betriebsmittel**

- 3.10.1. Kühlflüssigkeiten
- 3.10.2. Schmierstoffe
- 3.10.3. Dielektrika
- 3.10.4. Öle
- 3.10.5. Sonstige Betriebsmittel

### **3.8. Systems for the treatment of tools, patterns and materials**

- 3.8.1. Systems for surface technology
- 3.8.2. Systems for heat treatment
- 3.8.2. Systems for layer manufacturing
- 3.8.4. Laser systems for the machining of tools and moulds
- 3.8.5. Welding systems
- 3.8.6. Further systems for the machining of tools, moulds and materials

### **3.9. Measuring and testing equipment**

- 3.9.1. Measuring robots
- 3.9.2. 3D measuring machines
- 3.9.3. Surface measuring devices
- 3.9.4. Dial gauges and precision indicators
- 3.9.5. Measuring sensors
- 3.9.6. Design measuring devices (roundness and straightness)
- 3.9.7. Devices for geometry measurement
- 3.9.8. Electron microscopy
- 3.9.9. Strength measuring instruments
- 3.9.10. Shape inspection instruments
- 3.9.11. Hardness testers
- 3.9.12. Metallographical instruments
- 3.9.13. Test instruments for surface properties
- 3.9.14. Computer tomography systems
- 3.9.15. Other testing devices

### **3.8. Utilities**

- 3.10.1. Coolants
- 3.10.2. Lubricants
- 3.10.3. Dielectrics
- 3.10.4. Oils
- 3.10.5. Other utilities

### 3.11. Software

- 3.11.1. Computer Aided Design (CAD)
- 3.11.2. Software zur Simulation
- 3.11.3. Computer Aided Engineering (CAE)
- 3.11.4. Computer Aided Manufacturing (CAM)
- 3.11.5. Software zur Steuerung von Maschinen & Anlagen sowie verketteten Systemen
- 3.11.6. Product Lifecycle Management (PLM)
- 3.11.7. Software zur Steuerung des Unternehmens (PPS, ERP, BDE)
- 3.11.8. Sonstige Software

### 4. LOHN- UND AUFTRAGSFERTIGUNG FÜR DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU

- 4.1. Materialbeschaffung und Zuschnitt
- 4.2. Fräsen
  - 4.2.1. HSC-Elektrodenfräsen
  - 4.2.2. HSC-Hartbearbeitung
  - 4.2.3. 3-Achs-Fräsen, 5-Achs-Fräsen
  - 4.2.4. Tieflochbohren
- 4.3. Drehen
- 4.4. Schleifen
  - 4.4.1. Flachsleifen
  - 4.4.2. Rundschleifen
  - 4.4.3. Koordinatenschleifen
- 4.5. Erodieren
  - 4.5.1. Drahterodieren
  - 4.5.2. Senkerodieren
  - 4.5.3. Startlocherodieren
- 4.6. Oberflächenbearbeitung
  - 4.6.1. Läppen und Honen
  - 4.6.2. Strukturieren, Ätzen und Gravieren
  - 4.6.3. Polieren
  - 4.6.4. Eloxieren
  - 4.6.5. Lackieren
  - 4.6.6. Sandstrahlen und Reinigen
  - 4.6.7. Beschichtungen und Schichtsysteme

### 3.11. Software

- 3.11.1. *Computer Aided Design (CAD)*
- 3.11.2. *Software for simulation*
- 3.11.3. *Computer Aided Engineering (CAE)*
- 3.11.4. *Computer Aided Manufacturing (CAM)*
- 3.11.5. *Software for controlling machines & systems, as well as linked systems*
- 3.11.6. *Product Lifecycle Management (PLM)*
- 3.11.7. *Software for managing the company (PPS, ERP, BDE)*
- 3.11.8. *Other software*

### 4. CONTRACT MANUFACTURING FOR TOOL, PATTERN AND MOULD MAKING

- 4.1. *Material procurement and customisation*
- 4.2. *Milling*
  - 4.2.1. *HSC electrode milling*
  - 4.2.2. *HSC hard machining*
  - 4.2.3. *3-axle milling, 5-axle milling*
  - 4.2.4. *Gund drills*
- 4.3. *Turning*
- 4.4. *Grinding*
  - 4.4.1. *Flat grinding*
  - 4.4.2. *Cylindrical grinding*
  - 4.4.3. *Jig grinding*
- 4.5. *Erosion*
  - 4.5.1. *Wire erosion*
  - 4.5.2. *Sink erosion*
  - 4.5.3. *Start-hole electric erosion*
- 4.6. *Surface finishing*
  - 4.6.1. *Lapping and Honing*
  - 4.6.2. *Structuring, etching and engraving*
  - 4.6.3. *Polishing*
  - 4.6.4. *Anodising*
  - 4.6.5. *Coating*
  - 4.6.6. *Sandblasting and cleaning*
  - 4.6.7. *Coatings and layerings*

- 4.7. Wärmebehandlung
- 4.7.1. Härten und Vergüten
  - 4.7.2. Nitrieren
  - 4.7.3. Brünieren
  - 4.7.4. Glühen
- 4.8. Schweißen
- 4.8.1. WIG-Schweißen
  - 4.8.2. Laser-Schweißen
- 4.9. Lohnmessen
- 4.10. Bemusterung von Werkzeugen und Formen
- 4.11. Kleinserienfertigung
- 4.12. Serienfertigung/Teileproduktion
- 4.13. Wartung und Reparatur

- 4.7. *Heat treatment*
- 4.7.1. *Hardening and tempering*
  - 4.7.2. *Nitrating*
  - 4.7.3. *Browning*
  - 4.7.4. *Annealing*
- 4.8. *Welding*
- 4.8.1 *WIG-Welding*
  - 4.8.2 *Laser Welding*
- 4.9. *Subcontracting measurements*
- 4.10. *Sampling of tools and moulds*
- 4.11. *Low-volume production*
- 4.12. *Batch production / Component production*
- 4.13. *Maintenance and repair*

## 5. DIENSTLEISTUNGEN FÜR DEN WERKZEUG-, MODELL- UND FORMENBAU

- 5.1. Aus- und Weiterbildungen, Schulungen
- 5.2. Forschung und Entwicklung
- 5.3. Beratung, Organisation und Strategie
- 5.4. Beratung, Technologieeinsatz und -management
- 5.5. Produktdesign, Bauteilentwicklung und Engineering
- 5.6. Konstruktion
- 5.7. Simulation
- 5.8. Projektmanagement
- 5.9. Optimierungsdienstleistungen
  - 5.9.1. Optimierung von Produktionsparametern
  - 5.9.2. Entformungsoptimierung von Bauteilen
- 5.10. Zertifizierung und Klassifizierung
- 5.11. Urheber- und Patentrecht, rechtliche Beratung
- 5.12. Gutachten und Schadensanalyse
- 5.13. Logistik
- 5.14. Umwelttechnik, Recycling, Entsorgung
- 5.15. Arbeitssicherheit, Produktionsprozess-sicherheit

## 5. SERVICES FOR TOOL, PATTERN AND MOULD MAKING

- 5.1. *Apprenticeship and in-service training, training courses*
- 5.2. *Research and development*
- 5.3. *Consultation, organisation and strategy*
- 5.4. *Consultation, use of technology and technology management*
- 5.5. *Product design, component development and engineering*
- 5.6. *Design*
- 5.7. *Simulation*
- 5.8. *Projectmanagement*
- 5.9. *Optimisation services*
  - 5.9.1. *Optimisation of production parameters*
  - 5.9.2. *Demoulding optimisation of components*
- 5.10. *Certification and classification*
- 5.11. *Copyright and patent law, legal advice*
- 5.12. *Assessment and damage analysis*
- 5.13. *Logistics*
- 5.14. *Environmental technology, recycling, waste disposal*
- 5.15. *Occupational safety, production process safety*



- 5.16. Finanzdienstleistungen und Versicherungen
- 5.17. Gebäudemanagement
- 5.18. Sonstige Dienstleistungen

- 5.16. *Financial services and insurance*
- 5.17. *Facility management*
- 5.18. *Other services*

#### **6. ORGANISATIONEN, VERLAGE UND VERBÄNDE**

- 6.1. Bildungsträger (Institute, Universitäten, Schulen)
- 6.2. Fachzeitschriften
- 6.3. Fachbücher
- 6.4. Normen und Normenausschuss
- 6.5. Verbände
- 6.6. Weitere Organisationen

#### **6. ORGANISATIONS, PUBLISHERS AND ASSOCIATIONS**

- 6.1. *Educational institutions (institutes, universities, schools)*
- 6.2. *Technical literature*
- 6.3. *Technical books*
- 6.4. *Standards and standards committee*
- 6.5. *Associations*
- 6.6. *Further organisations*