

Inhaltsverzeichnis

1. News & Historie
2. Ansprechpartner
3. Übersicht Leistungsangebot
 - 3.1 Konstruktions- und Fertigungsvorbereitung
 - 3.2 Herstellung von Spritzgieß-, Etagen-, Druckguss- und Blechumform-/Presswerkzeugen
 - 3.3 Änderungen, Wartungen und Reparaturen von Werkzeugen
 - 3.4 Lohnfräserei
 - 3.5 Kunststoffverarbeitung
4. Referenzen
5. Qualitätsmanagement
6. Datenblatt CAD / CAM / Datenaustausch
7. Datenblatt Fertigungsmaschinen

1. News & Historie

<i>Febr. 2015</i>	Überwachungsaudit QM-System nach DIN EN ISO 9001:2008 vom TÜV Hessen durchgeführt. Keinerlei Beanstandungen und ein „sehr gut eingeführtes QM-System einschließlich geführter Dokumente und deren Verfügbarkeit“ wurde attestiert.
<i>Nov. 2014</i>	Neue Krananlage in Halle 1 wird in Betrieb genommen.
<i>Okt. 2014</i>	Neuwertiges Bearbeitungszentrum HERMLE C600U wird geliefert.
<i>Mai 2014</i>	Lieferung einer neuen CNC-Senkerodiermaschine exeron EDM 316 XXL mit Verfahrwegen (XxYxZ) bis zu 2000 x 1180 x 800 mm und mit einem Werkstückgewicht bis zu 8000 kg .
<i>Mai 2013</i>	Es wird ein weiteres Bearbeitungszentrum von Hermle geliefert. Und zwar eine HERMLE C1200V .
<i>Febr. 2013</i>	Der TÜV Hessen hat am 21.02.2013 das 2. Zertifizierungsaudit zu unserem QM-System nach DIN EN ISO 9001:2008 durchgeführt. Es wurde uns ein "gut gelebtes und gewachsenes QM-System mit guter Durchdringung" attestiert. Abweichungen gab es keine.
<i>Jan. 2013</i>	Unsere Möglichkeiten im Bereich Drahterodieren im eigenen Hause haben wir mit einer gebrauchten Maschine vom Typ Sodick AQ537L, Baujahr 2008 , erweitert.
<i>Dez. 2012</i>	Mit einem weiteren Laufkran (10 to) haben wir unsere Krankapazitäten erweitert. Somit können wir das Handling einer Mehrzahl von parallel laufenden Werkzeugänderungen und -Reparaturen im Werkzeug-Service schneller und zielgerichteter umsetzen
<i>Febr. 2010</i>	Unser Maschinenpark wird um eine Spritzgießmaschine erweitert. Die Ferromatic-Milacron VL 1350-6600 hat eine max. Schließkraft von 1350 to und einen Holmabstand von max. 1580 x 1320 mm . Somit können wir nun im eigenen Hause von 75 bis 1350 to Schließkraft und bis 1580 mm Holmabstand Werkzeuge bemustern und Kunststoffteile produzieren.
<i>Febr. 2009</i>	Das zweite Bearbeitungszentrum HERMLE C40U ist in Betrieb genommen. Auch hier wird simultanes 5-Achs-Fräsen umgesetzt.
<i>Dez. 2008</i>	Die neue IBERIMEX-ZAYER-Hochleistungs-Portalfräsmaschine KPCU-6000-AR mit Verfahrwegen 6000 x 2800 x 1100 mm (XYZ-Achse) hat ihren Dienst aufgenommen.
<i>Jun. 2007</i>	Die HERMLE C40U ist in Betrieb genommen.
<i>Apr. 2007</i>	Das gesamte Anlagevermögen sowie die Geschäftstätigkeit der HWF Support GmbH wird ab 1.05.07 in die HWF GmbH integriert.
<i>Jun. 2006</i>	Übergang des „Vorgänger-Unternehmens“ Johann Dutiné OHG (Gründung 1956) in die HWF GmbH.

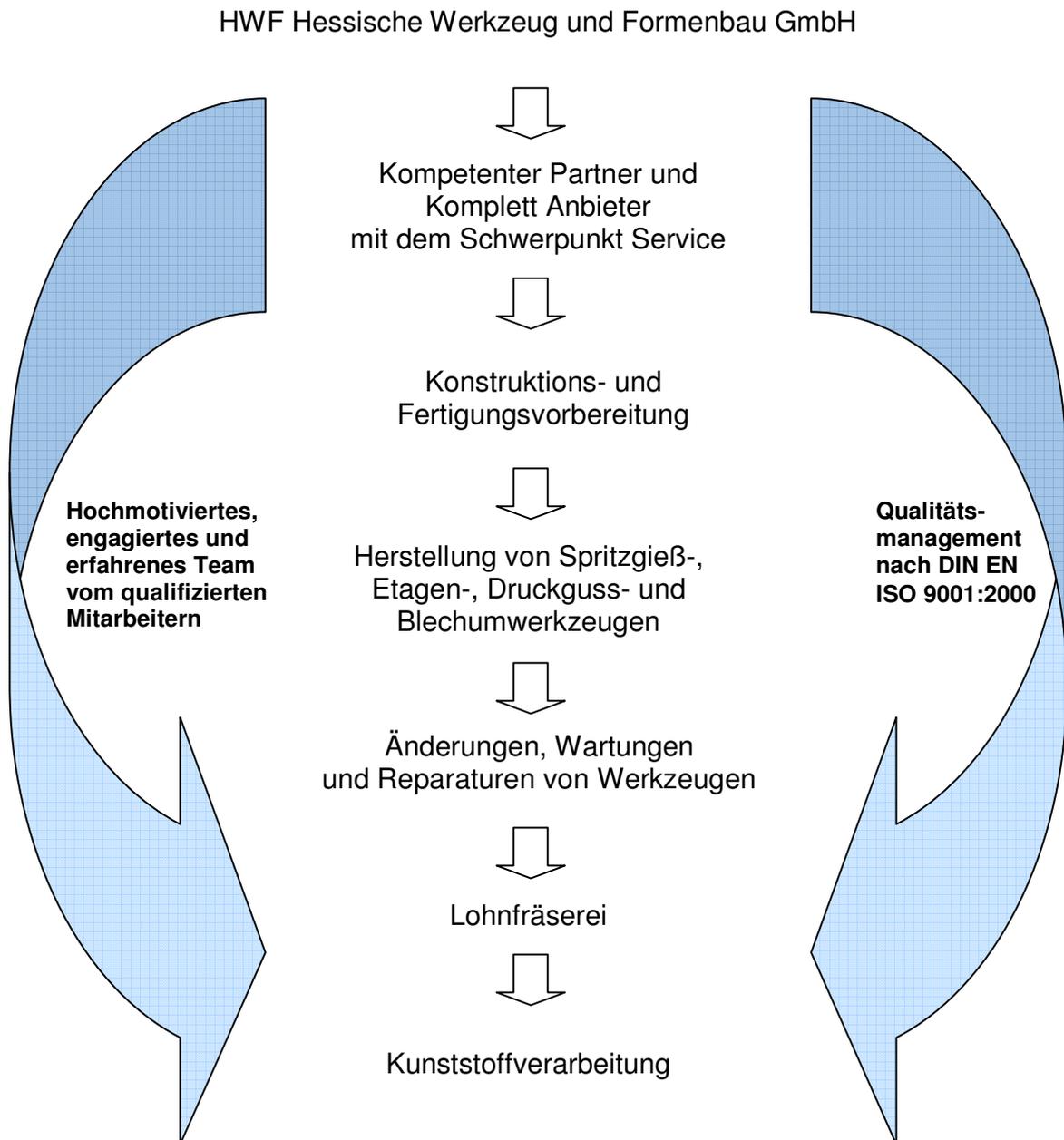
2. Ansprechpartner

Unsere Ansprechpartner stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Wählen Sie Telefon- Nr. 0049 (0) 6071/3083- und die jeweilige Durchwahl:

Name	Funktion	DW	eMail-Adresse
Markus Fischer	Geschäftsführer, Projektmanagement Werkzeuge / Lohnarbeit	-11	m.fischer@hwf-werkzeugbau.de
Thomas Bott	Leitung Großfräseerei	-12	t.bott@hwf-werkzeugbau.de
Sieglinde Hermanns	Leitung Kunststoffverarbeitung	-20	s.hermanns@hwf-werkzeugbau.de
Werner Kolb	Technische Leitung, Leitung Konstruktion/CAD/ CAM	-13	w.kolb@hwf-werkzeugbau.de
Manuela Jelinek	Kaufmännische Leitung, Qualitätsmanagement	-16	m.jelinek@hwf-werkzeugbau.de
Richard Jakob	Fertigungsleitung	-18	r.jakob@hwf-werkzeugbau.de
Rene Maiwald	Projektmanagement, Datenmanagement	-15	r.maiwald@hwf-werkzeugbau.de

3. Übersicht Leistungsangebot



3.1 Konstruktions- und Fertigungsvorbereitung

Die Konstruktions- und Fertigungsvorbereitung ist das Bindeglied zwischen dem Kunden und der Fertigung.

Hier findet die Entwicklung, Planung und Erarbeitung der Fertigungsdaten für die produzierenden Bereiche statt. Dies umfasst die Werkzeugentwicklung und Gestaltung, die 2D- und 3D-Konstruktion, die CAM-Programmierung und die Festlegung der Prüfkriterien.

Wir verfügen über ein Team von qualifizierten und erfahrenen Ingenieuren und Technikern.

3.2 Herstellung von Spritzgieß-, Druckguss- und Blechumformwerkzeugen

Die Konstruktion und der Bau von Werkzeugen für die verschiedensten automobilen und nicht-automobilen Anwendungen ist die Kernkompetenz der HWF GmbH. Seit der Gründung des „Vorgänger-Unternehmens Johann Dutiné“ 1956 ist dieser Bereich Bestandteil der Produktpalette.

In unserem HWF-Team von insgesamt 60 Mitarbeitern befinden sich 36 ausgebildete Werkzeugmacher und 5 Werkzeugmacher-Meister. Das bedeutet für Sie Fachkompetenz und Know-How pur in allen Bereichen der Prozesskette.

Auf folgende Produkte haben wir uns im Werkzeugbau spezialisiert:

- **Spritzgieß- und Etagenwerkzeuge**
bis max. Gesamtgewicht von 15 t,
in Prototyp- und Serienbauweise,
in Ein- und Zweikomponententechnik,
- **Druckgusswerkzeuge**
bis max. Gesamtgewicht von 15 t,
- **Blechumformwerkzeuge / Presswerkzeuge**
bis max. Gesamtgewicht von 20 t,
bis max. Abmessungen von 6000 x 2800 x 1200 mm (L x B x H),
- **Senk- und Drahterodierarbeiten, Flach- und Rundschleifen, Drehen, Tuschieren, Laserschweißen, Fräsen, etc.**

3.3 Änderungen, Wartungen und Reparaturen von Werkzeugen

- Schnelle Eingreiftruppe Service-Task-Force,
- Laserschweißen,
- Ultraschallreinigung,
- Werkzeuggewichte bis 12 Tonnen,
- Bemusterungen im Haus möglich.
- Alle Prozesse werden auf die Wünsche des Kunden flexibel abgestimmt.
- **Unser oberstes Gebot: „Wir halten, was wir versprechen!“**

3.4 Lohnfräserei

Der Schwerpunkt der Lohnfräserei liegt in der **3D-Konturbearbeitung**.

Wir erstellen und bearbeiten Bauteile:

- für Blechumform-, Druckguss- und Spritzgießwerkzeuge für die Automobilindustrie in Prototypen- und Serienbauweise,
- für den Maschinen- und Anlagenbau,
- für Cubing-Modelle,
- für Maß- und Kontrolllehren,

Zwischenzeitlich haben wir unseren Maschinenpark erweitert um zwei Bearbeitungszentren HERMLE C40U. Auf diesen wenden wir **ECHTES 5-Achs-Simultan-Fräsen** an. Dadurch erzielen wir kürzere Durchlaufzeiten und eine bessere Oberflächengüte.

Unsere Fräsmaschinen HERMLE C600U und C800U sind nun jeweils mit einem von uns **selbst entwickelten und hergestellten 0-Punkt-Palettensystem** ausgestattet. Dadurch können wir zum Beispiel mehr Elektroden in noch höherer Qualität fertigen und mehrere Bauteile gleichzeitig 5-achsig bearbeiten.

Auch im Bereich Großfräsen haben wir unseren Maschinenpark ausgebaut:

Die **Hochleistungs-Portalfräsmaschine KPCU-6000-AR** von **IBERIMEX-ZAYER** bietet ganz besondere Highlights wie:

- **Verfahrwege** von bis zu **6000 x 2800 x 1100 mm (XYZ-Achse)**.
- 4 automatisch **wechselbare Fräsköpfe**:
 - **Schruppkopf 37 kW**,
 - **90 Grad-Winkelkopf**,
 - **Universalkopf 0,01 Grad indexierbar**,
 - **5-Achs-Gabelkopf mit 18.000 Umdrehungen stufenlos**.

Unsere gesamten Fertigungsmöglichkeiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Fertigungsmaschinen, Seite 14.

3.5 Kunststoffverarbeitung

Um die Werkzeuge zu bemustern und erfolgreich serienreif zu bekommen, nutzen wir die Spritzgießmaschinen unseres eigenen Maschinenparks.

Durch die im Februar 2010 gekaufte Ferromatic-Milacron VL 1350-6600 haben wir unsere Möglichkeiten erweitert und können nun im eigenen Hause von 75 bis 1350 to Schließkraft und bis zu 1580 mm Holmabstand Werkzeuge bemustern und Kunststoffteile produzieren.

Der Schwerpunkt der Spritzerei ist:

- das Bemustern der Spritzgießwerkzeuge,
- das Spritzgießen von Null- und Kleinserien,
- die Baugruppenmontage,
- Besonderheiten:
 - Glasklarfertigung (500 t),

Die Möglichkeiten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Fertigungsmaschinen, Seite 14.

Nutzen Sie diese Dienstleistung auch außerhalb laufender Werkzeugprojekte.

4. Referenzen

Unsere Referenzliste (Auszug) spricht für sich.

AIS Automotive Interior Systems GmbH	Norma Germany GmbH
Arnold AG	Okalux GmbH
Audi AG	Adam Opel AG
BITO Lagertechnik Bittmann GmbH	PW Molds and More GmbH & Co. KG i.G.
BMW AG	Röchling Automotive Worms KG
BorgWarner Cooling Systems GmbH	RS Kunststoff GmbH
Brüder Winkle GmbH & Co. KG	SI Analytics GmbH
Continental Automotive GmbH	Springer GmbH
Daimler AG	Gebrueder Schmidt KG
Decoma (Germany) GmbH Werk Idoplas	Werner Schmid GmbH
Decoma Exterieur Systems GmbH	STS Systemtechnik Schleiz GmbH
Eissmann Automotive Deutschland GmbH	Takata-Petri AG
EuWe Eugen Wexler GmbH	Ticona GmbH
F.S. Fehrer Automotive GmbH	ThyssenKrupp Drauz Nothelfer GmbH
Friatec AG	TRW Automotive Safety Systems GmbH
Gerhardi Kunststofftechnik GmbH	Georg Utz AG
Grammer AG	Volkswagen AG
Haas Automotive, Mexico	WEGU GmbH Leichtbausysteme
HBW Gubesch GmbH	Wirthwein GmbH & Co. KG Creglingen
HKT Hienz Kunststofftechnik GmbH	Wirthwein Eichenzell GmbH & Co. KG
HBW Gubesch GmbH	Wirthwein Friedberg GmbH & Co. KG
Ingenium S.A., Luxemburg	Wirthwein Sasbach GmbH & Co. KG
KDK Automotive GmbH	STS Systemtechnik Schleiz GmbH
MöllerTech Thüringen GmbH	

Wann dürfen wir Sie überzeugen?

5. Qualitätsmanagement



Unseren Anspruch an Qualität sichern wir durch die Qualifikation, Erfahrung und Weiterbildung unserer Mitarbeiter. In unserem Team befinden sich derzeit 36 ausgebildete Werkzeugmacher und 5 Werkzeugmacher-Meister.

Der Rahmen, in dem sich diese Fachkompetenz bewegt, wird optimal ergänzt durch unser Qualitätsmanagementsystem, das den Anforderungen der DIN EN ISO 9001:2008 entspricht. Unser Zertifikat ist gültig bis 14. Februar 2016.

6. Datenblatt CAD / CAM / Datenaustausch

Stand 16.10.13

CAD / CAM - Systeme		
CAD-Systeme	Oberflächen	CAM-System
Catia V5 - 1 Arbeitsplatz	3D-Formen-Werkzeugbau	WorkNC V21/G3 - 5 Arbeitsplätze
Unigraphics NX 6 - 6 Arbeitsplätze	2-/4-Achsen Drahterodieren	5-Achs-Simultan- Fräsen - 1 Arbeitsplatz
	Drafting, Solid Modeling, Freeform und Assembly Modeling	

Daten-Formate	
IGES	STEP AP214
DWG	Catia native
DXF	Catia Export
Parasolid	Unigraphics nativ

Datenträger			
Bezeichnung	Größe	Kapazität	Format
DVD/CD-ROM		4,7 GB / 800 MB	
ISDN			O-FTP/Euro-FTP

O-FTP Kenndaten	
Protokoll	Odette
Kennung SSID/SFID	O0013002717DUTINE
Passwort	DUTINE
Anschlussnummer	06071308330
Online	0 - 24 Uhr

Ansprechpartner			
Name	Telefon	Telefax	eMail
René Maiwald	3083-15	3083-50	r.maiwald@hwf-werkzeugbau.de

7. Datenblatt Fertigungsmaschinen

Stand 05.11.14

Bereich	Hersteller/Typ	Steuerung	Max. Werkstückgewicht (t)	Bearbeitungsmasse (mm)		
				x	y	z
CAM Fräsen	Iberimex-Zayer KPCU-6000-AR	Heidenhain iTNC 530	20	6000	2800	1100
	Soramill SP 5000	Heidenhain TNC 426	21 (5 t/m ²)	3500	1200	1600
	Droop & Rein FS 1255 DA 30	Fidia M2	10	2400	1250	1000
	Droop & Rein FS 1255 DA 30	Heidenhain TNC 426	10	2400	1250	1000
	Deckel FP 5	Deckel Dialog 11	0,6	710	600	400
	Deckel FP 7	Deckel Dialog 4	0,8	700	590	700
	Deckel DC 100, 8000 UPM	Deckel Dialog 112	1,2	1000	700	800
	Deckel DC 100 V hi-dyn, 18000 UPM	Heidenhain TNC 426	1,2	1000	700	800
	Hermle C1200V	Heidenhain iTNC 530	1,8	1200	900	500
	Hermle C600 V / Hermle C600U	Heidenhain iTNC 530	1 / 0,2	600	450	450
	Hermle C800 U	Heidenhain iTNC 530	0,3	800	600	500
	Hermle C40 U (2x)	Heidenhain iTNC 530	1,4	850	700	500
CNC Fräsen / diverse	Deckel FP 2-4	Deckel Dialog 4-11	0,45	450	350	250 - 400
Fräsen konv. / diverse	diverse		0,45			
3D-Meßmaschine klein	Thome	Metrolog 2	0,2	600	400	300
3D-Meßmaschine groß	Stiefelmayer	Metrolog 2	4	3400	2000	1450
NC Senkerodieren	exeron EDM 316 XXL		8	2000	1180	800
	Hansen (2x) Zimmer + Kreim (4x)		1	925	694	408
Drahterodieren / diverse	Fanuc		1,2	1000	600	
Flach- und Diaformschleifen	Aba		0,9	1000	600	
Rundschleifen	MSO		0,05	∅ = 100	L = 300	
Drehen	Diverse		0,4	∅ = 450	L = 1000	
Tuschierpressen	Reis TUS 90, TUS 200		9			
Spritzerei	Ferromatik 1350 t, Windsor 650 t, Demag 500 t, Demag 250 t, Arburg 200 t, Engel 75 t		Spannfläche von 320 x 320 mm über 1200 x 800 mm bis 1580 x 1320 mm			