

La fabrication de moules et d'échantillons initiaux à partir d'une source unique - avec en option une production en série



## **EMKA Forme + Série**

La fabrication de moules et d'échantillons initiaux à partir d'une source unique - avec en option une production en série

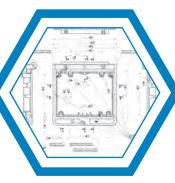
#### **Dessin de fabrication**

sur la base du dessin du client dans le Centre technologique propre à EMKA

# Réalisation d'outillages et de moules

**chez EMKA** avec une centaine de machines de la dernière génération









## Stockage et Logistique

24 succursales EMKA dans le monde entier avec des entrepôts garantissent la livraison ponctuelle de vos produits.



# Contrôle qualité et Certification

dans le laboratoire d'essai accrédité EMKA



### Production d'échantillons initiaux

sur le même **site EMKA** que la production d'outils sur des machines de pointe pour la production zamak, plastique et aluminium.

## Protocoles de contrôle et de mesure

par le dispositif qualité EMKAavec les technologies de mesure les plus modernes (projecteur optique numérique, etc.)



# Validation des échantillons initiaux et de l'outillage par le client

Une documentation complète de l'ensemble du processus des paramètres de production





## Montage chez EMKA

de pièces individuelles à des ensembles complets



# La production en série chez EMKA

L'injection plastique, aluminium et zamak, la technologie de pliage et usinage de finition.







# Parmi les top 3 des fabricants de moules en Europe.

En tant que fabricant de solutions de systèmes de fermeture pour les armoires, EMKA est connu depuis fort longtemps - après tout, l'entreprise est leader mondial dans ces domaines.

Depuis l'acquisition d'une entreprise de fabrication de moules à Goražde / Bosnie-Herzégovine, EMKA fait désormais partie des plus grands fabricants de moules d'Europe. Des ingénieurs expérimentés pour le développement, la construction et la programmation CNC fabriquent sur place plus de 600 moules par an pour le moulage de pièces par injection de plastique, de zamak et d'aluminium.

#### Les chiffres

150 employés pour la construction des moules

55.000 m<sup>2</sup> de surface sous un même toit

46 ingénieurs

15 constructeurs

14 développeurs

95 machines haut de gamme pour la fabrication de moules

Fabrication de plus de 600 moules par an

#### Développement & bureau d'études

3D - CAO

Simulations de remplissage pour divers matériaux

Calculs de résistance avec la méthode des éléments finis

CAE

#### Vue d'ensemble des services

Moules pour l'injection plastique, zamak et aluminium

Moules multi-composants (2K)

Moules pour procédés à pression interne de gaz

Moules pour films IML

Moules à insert pour injection

Moules pour injection zamak avec technologie à canaux chauds

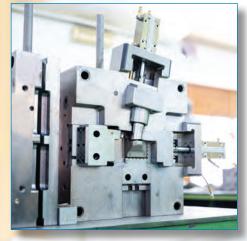
Ébarbage des poinçons

Moules de présérie pour tous matériaux

Outils familiaux pour petites quantités

Durée de vie utile garantie









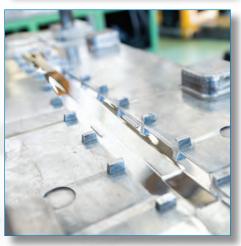




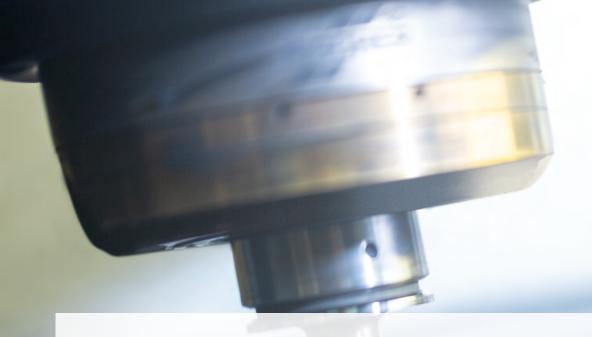












# le Parc machine pour la construction des moules

# Équipements pour la construction des moules

34 centres d'usinage, dont plusieurs avec 5 axes

7 tours d'usinage

5 rectifieuses de surface

22 machines d'électro-érosion

7 machines d'électro-érosion à fil

8 machines UGV pour la fabrication d'électrodes en graphite

12 perceuses sur colonne

**Fabricant** 



# **In MIKRON®**

**DECKEL MAHO** 

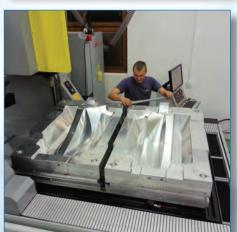




























# Production d'échantillons initiaux et contrôles chez EMKA

La fabrication des échantillons initiaux se fait directement chez EMKA sur l'une des nombreuses machines de haut de gamme qui sont également utilisées pour la fabrication en série.

Les tests des échantillons initiaux sont effectués à l'aide d'appareils ultramodernes par des collaborateurs formés à l'assurance qualité. De cette manière, EMKA garantit la qualité jusque dans les moindres détails. Grâce à ses nombreuses années d'expérience, EMKA veille à ce que le moule et la machine forment une interaction parfaite et que tous les paramètres soient coordonnés. L'ensemble du processus est soigneusement documenté, de sorte que le client dispose directement de tous les réglages nécessaires pour la production en série.

Une fois que le client a validé le moule, la production en série peut commencer - soit chez le client, soit directement chez EMKA sur place!

#### Méthodes de test

Pied à coulisse 3 D

Machine à mesurer tridimensionnelle

Projecteur optique numérique

Projecteur de lumière à bandes

Piges de contrôle

Altimètre

#### **Avantages**

Suppression des boucles logistiques inutiles

Réglages optimaux pour la production en série en aval

Un savoir-faire de longue date

Une documentation complète des paramètres de production

la production en série

- Injection zamak
- Injection plastique
- Injection alu
- Poinçonnage / emboutissage

Traitements de finition

- Usinage
- Vibro-abrasion
- Revêtement époxy
- Galvanisation
- Joint en mousse PUR
- Montage

Démarrage de production d'échantillons initiaux Ajustement du moule fabriqué

Fabrication de l'échantillon initial sur une machine de production moderne chez EMKA

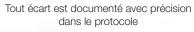






L'échantillon est prélevé

puis soumis à des contrôles approfondis





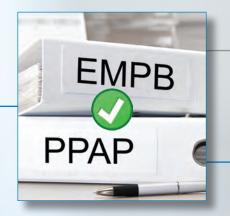


Contrôle de l'échantillon par le service qualité **EMKA** 

Les corrections et les contrôles renouvelés se font directement chez EMKA

Nr.	Anforderung / Spezifikation	IST-Wert	Spezifikation erfüllt		Messmittel
			Ja	Nein	messinites
1	8,5+0,20-0,35	8,2	1		Digitaler Projektor
2	4,4+0,3-0,2	4,45	1		Messschieber
3	36	36,2	1		Digitaler Projektor
4	20+0,25-0,20	20,05	1		Digitaler Projektor
5	R5	5	1		Digitaler Projektor
6	8,10+0,00-0,08	8,06	4		Messschieber
7	Ø4,2+0,00-0,10	4,16	1		Prüfstifte
8	6+0,10-0,10	5,96	1		Messschieber
9	2,4+0,00-0,2	2,4	1		Höhenmessgerät
10	R0,5	0,4	1		Digitaler Projektor
11	6,4+0,20-0,35	6,45	1		Digitaler Projektor
12	3,2+0,2-0,1	3,25	1		Messschieber
13	42	42,1	4		Digitaler Projektor
14	24+0,25-0,20	24,1	1		Digitaler Projektor
15	R4	4	1		Digitaler Projektor
16	9,10+0,00-0,08	9,06	1		Messschieber

lorsque tous les examens sont réussis et ont été passés avec succès ...



...le moule et l'échantillon initial sont validés par le client.

La production en série chez le client

> La production en série chez EMKA











Poinçonnage / emboutissage

powered by







# Certification dans le laboratoire d'essai accrédité EMKA

Le champ d'application de la norme DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03 s'étend à un large éventail de simulations et de méthodes d'essai réalisées par l'équipe du laboratoire d'essai EMKA.

#### Cela confirme:

Le laboratoire de tests d'EMKA remplit toutes les exigences techniques en plus des exigences du système de gestion de la qualité. Il détient également la compétence technique pour effectuer des tests indépendants selon la norme en vigueur.

Grâce à l'adhésion du DAkkS à l'International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), l'accréditation est également reconnue au niveau international.



#### Options de contrôle

Essais climatiques et d'humidité

Tests de l'indice de protection IP

Essais d'endurance et de durée de vie

Examen CI

Appareil d'essai de vibration

Tests de corrosion

Tests de résistance à la traction-compression

Mesure du couple

Test de dureté

Analyse spectrale



# Assurance qualité permanente dans le processus de fabrication

#### **Certificats**

ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

ISO/TS 16949:2009

ISO 50001:2011











## Références

Rittal Aston Martin

Fischer Ferrari

Hella Porsche

Schneider Electric BMW

Hymer Dometic

Morello



# Stockage et Logistique dans le monde entier

- Henriville, France

- Siège social
- Site de production avec stock
- Succursale avec stock tampon
- O Agences





Goražde (site 1), Bosnie Herzégovine



Goražde (site 2), Bosnie Herzégovine







Bandung, Indonésie



# EMKA ·Art.-Nr. XXXX · 01.22/FR/A2/V1/0.2 · Printed in Germany

## EMKA à travers le monde



ALGERIA EMKA France Tel. +33/254/320862 emka@emka-france.com

ARMENIA EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

AUSTRIA EMKA Beschlagteile Ges.m.b.H. Tel. +43/2143/43063 info@emka-beschlagteile.at

AUSTRALIA \*
Lock Focus
Tel. +61/3/97981322
sales@lockfocus.com.au

AZERBAIJAN EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

BELARUS EMKA Polska Tel. +48/32/6663300 info@emka.net

BELGIUM EMKA Benelux Tel. +31/413/323510 info@emka.org

BOSNIA-HERZEGOVINA EMKA Bosnia Tel. +387/38/241310 info@emka.ba

CANADA EMKA Inc. Tel. +1/717/9861111 info@emkausa.com

CHILE \*
NDU Ingenerieria
Tel. +56/2/29639861
info@ndu.cl

CHINA EMKA Industrial Hardware Tel. +86/22/22242300 info@emka.cn

CROATIA EMKA Okovi Tel. +385/35/270073 info@emka-okovi.hr

CZECH REPUBLIC EMKA Beschlagteile CZ Tel. +43/214343063 info@emka-solutions.cz

DENMARK \*
A/S Megatrade Beslag
Tel. +45/44916700
mega@megatrade.dk

ESTONIA EMKA Polska Tel. +370/612/42868 m.balsevicius@emka.net

FINLAND EMKA Scandinavia Tel. +46/36/314130 info@emka.se

FRANCE EMKA France Tel. +33/254/320862 emka@emka-france.com

GEORGIA EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

GREECE \*
EMKA Hellas
Tel. +30/21041/83183
info@emka-hellas.com

HUNGARY EMKA Beschlagteile Ges.m.b.H. Tel. +36/1/2360032 info@emka.hu

INDIA EMKA India Tel. +91/80/48542727 info@emka.in

INDONESIA EMKA Pacific Tel. +62/22/87301000 info@emka-pacific.id

ISRAEL \*
Kornass Mechanical Engineering
Tel. +972/76/5400789
sales@kornass.com

ITALY EMKA Italia Tel. +39/045/6471070 info@emka.it

JAPAN \*
TOCHIGIYA
Tel. +81/48/2283072
support@tochigiya.co.jp

KAZAKHSTAN EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

LATVIA EMKA Polska Tel. +370/612/42868 m.balsevicius@emka.net

LITHUANIA EMKA Polska Tel. +370/612/42868 m.balsevicius@emka.net MOROCCO EMKA France Tel. +33/254/320862 emka@emka-france.com

MEXICO EMKA Mexico Beschlagteile Tel. +52/44/22095217 info@emka.mx

MONTENEGRO EMKA Bosnia Tel. +387/38/241310 info@emka.ba

NETHERLANDS EMKA Benelux Tel. +31/413/323510 info@emka.org

NORWAY EMKA Scandinavia Tel. +46/36/314130 info@emka.se

POLAND EMKA Polska Tel. +48/32/6663300 info@emka.net

PORTUGAL EMKA Beschlagteile Ibérica Tel. +34/672/262672 info@emka-iberica.pt

ROMANIA S.C. EMKA Beschlagteile Tel. +40/269/222700 info@emka.ro

RUSSIA \*
OOO "EmTechProm"
Tel. +7/812/6424397
info@emtechprom.ru

SERBIA EMKA Okovi Tel. +385/35/270073 info@emka-okovi.hr

SINGAPORE \*
VF Fastening Systems
Tel. +65/6752/3033
vincent@vffastening.com.sg

SLOVAKIA EMKA Beschlagteile Ges.m.b.H. Tel. +42/190/3446826 miro.herman@gmail.com

SOUTH AFRICA \*
Enclosure Solutions
Tel. +27/11/9737260
info@enclosuresolutions.co.za

SOUTH COREA \*
Geo Jeon
Tel. +82/314/335508
geojeon@emkakorea.co.kr

SPAIN EMKA Beschlagteile Ibérica Tel. +34/672/262672 info@emka-iberica.es

SWEDEN EMKA Scandinavia Tel. +46/36/314130 info@emka.se

SWITZERLAND EMKA Beschlagteile AG Tel. +41/33/8260220 info@emka.ch

TUNISIA EMKA France Tel. +33/254/320862 emka@emka-france.com

TURKMENISTAN EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

TURKEY EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

UAE EMKA Middle East Tel. +971/4/2844528 info@emka.ae

UKRAINE EMKA Ukraine Tel. +380/96/7535875 info@emka.in.ua

UNITED KINGDOM EMKA (UK) Tel. +44/2476/616505 info@emka.co.uk

USA EMKA Inc. Tel. +1/717/9861111 info@emkausa.com

UZBEKISTAN EMKA Kilit Tel. +90/262/2909097 info@emkakilit.com.tr

★ VIETNAM \* Terramar Tel. +84/28/39153209104 duc.tinh@terramar.com

\*Agence



