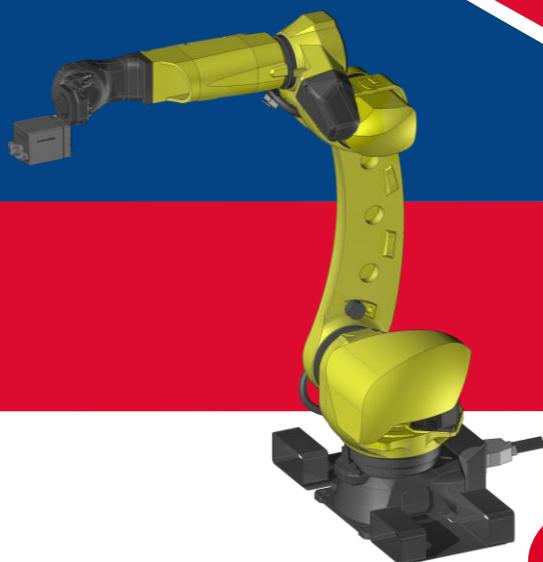


Ingénierie



swiss  
made



# Panoramique

Gremotool Ingénierie

---

<b>Panoramique</b>	<b>2</b>
Gremotool Ingénierie	2
Concevoir l'avenir ensemble	3
La sécurité dans tous les domaines	4
<b>Services de Gremotool</b>	<b>5</b>
Développement innovant et durable	5
<b>Documentation Gremotool</b>	<b>6</b>
Des solutions développées en collaboration directe avec nos clients	6
<b>Ingénierie</b>	<b>7</b>
Réalisées selon vos exigences	7
<b>Digitalisation</b>	<b>8</b>
<b>Nos points forts en matière de savoir-faire</b>	<b>9</b>
<b>Contact</b>	<b>10</b>
Fabricants de machines-outils et distributeurs	11
Automation et Intégrateur	12
Clients individuels	13
<b>Mentions légales</b>	<b>15</b>

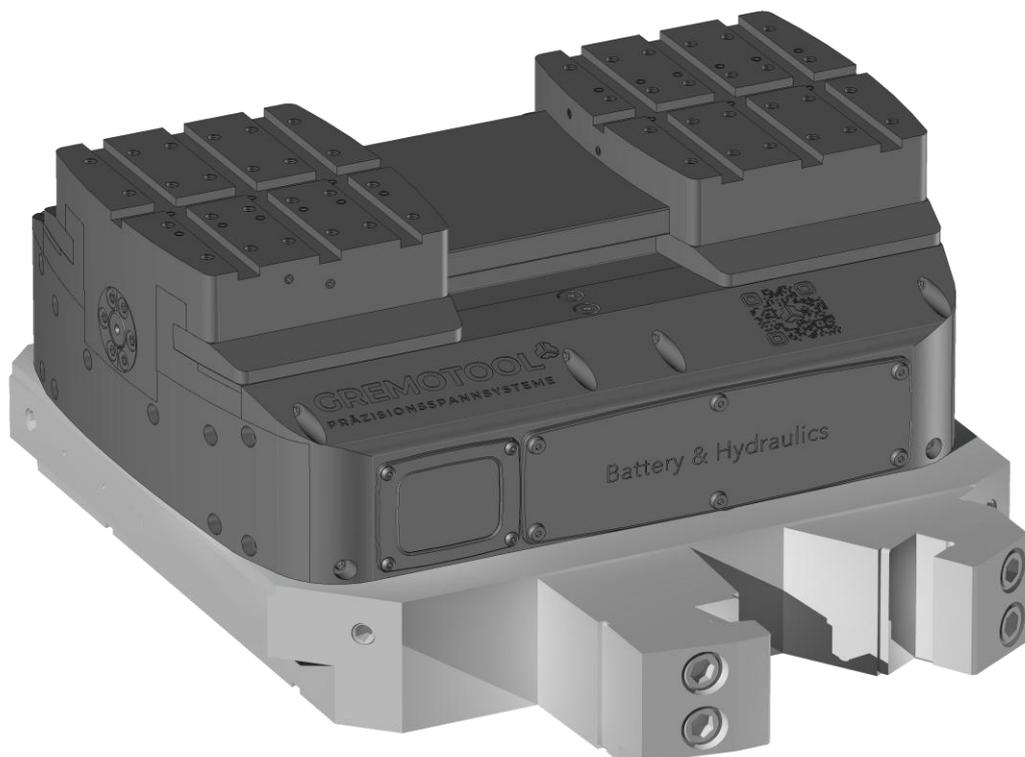
# Gremotool Suisse Précision Ingénierie

Concevoir l'avenir ensemble

## **Le monde est en constante évolution et ce changement s'accroît.**

L'intensification de la concurrence mondiale n'a pas seulement un impact sur la production, mais le développement de produits doit également être innovant, flexible, orienté vers le marché et efficace à un niveau élevé. Les opportunités et les risques liés à l'état actuel de la technique et aux nouvelles technologies doivent être constamment pris en compte.

Grâce à notre vaste expérience dans les domaines de la gestion de projet, de l'ingénierie mécanique, de l'électronique et de la technologie numérique, nous sommes le partenaire idéal pour chaque processus de développement.



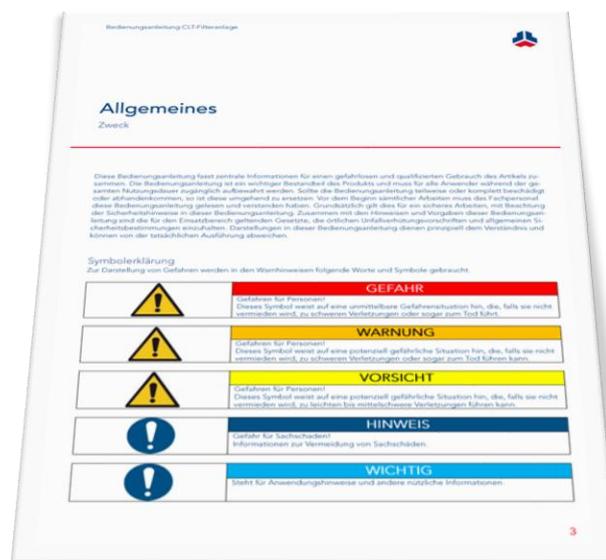
# Gremotool Suisse Précision Ingénierie

La sécurité dans tous les domaines

## L'évaluation des risques est le plus grand chantier des projets.

Les risques économiques, techniques ou de sécurité doivent être évalués avec soin et de manière réaliste. Nous préparons la documentation conformément aux normes et règlements fondamentaux actuels.

- Règlement sur les machines (UE) 2023/1230
- Sécurité des machines - Appréciation du risque et réduction du risque EN ISO 12100 :2011
- Sécurité des machines - Principes généraux de conception 13849-1 :2023

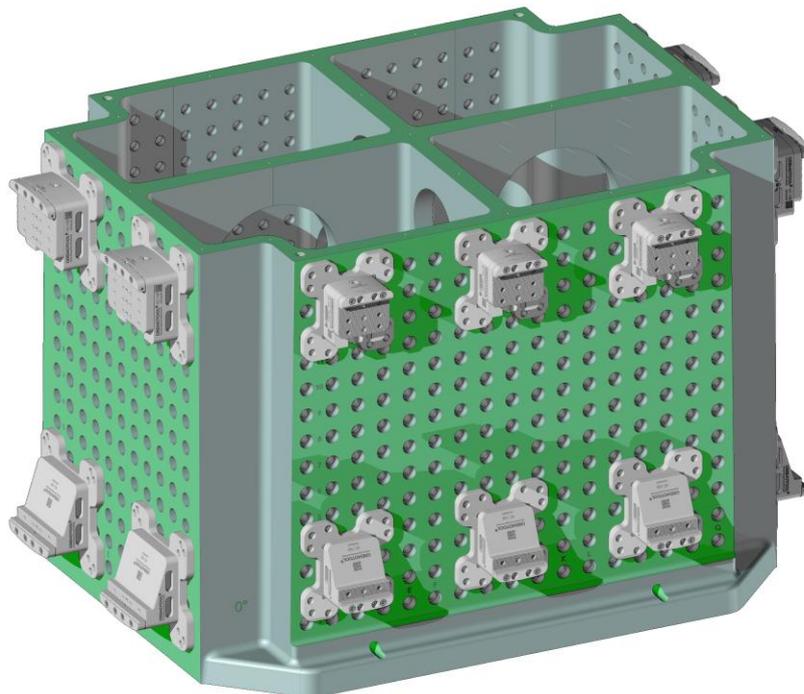


# Services de Gremotool

Développement innovant et durable

**Grâce à notre réseau de partenaires, nous proposons toutes les étapes, de l'idée au produit fini.**

- Enregistrement des exigences
- Concept et études avec description des fonctions et des processus
- Mise en page de la machine
- Constructions et ingénierie mécanique, électrique et numérique
- Jumeau numérique avec dessins, schémas électriques et code source
- Documentation du développement
- Fabrication et approvisionnement
- Montage et documentation de la procédure
- Mise en service, service et maintenance



# Documentation Gremotool

Des solutions développées en collaboration directe avec nos clients

## Le chemin vers la déclaration de conformité CE

En Suisse et dans les pays de l'UE, tous les produits mis sur le marché par des commerçants ou des fabricants doivent être conformes à l'ordonnance sur les machines. Nous établissons la documentation complète et la déclaration confirmant que le produit est conforme à l'état de la technique.

- Accord d'utilisation
  - o Catalogue des exigences
  - o Besoins opérationnels
  - o Spécifications particulières
  - o Objectifs de protection, risques
  - o Normes à respecter
- Base du projet
  - o Durée d'utilisation
  - o États d'utilisation
  - o Images des dangers
  - o Exigences
- Documentation de dimensionnement
  - o Dimensionnement
  - o Calculs, y compris simulations FEM
  - o Rapports de contrôle
- Documentation technique
  - o Dessins
  - o Jumeau numérique
  - o Schémas de câblage
  - o Code source
- Évaluation des risques
  - o Analyse des dangers
  - o Analyse des risques
  - o Mesures
- Mode d'emploi avec consignes de sécurité
  - o Déclaration de conformité CE

# Ingénierie

Réalisées selon vos exigences

## Combiné CAD / CAM

Le jumeau numérique est déjà présent dans le nom. Les dispositifs de serrage Gremotool sont conçus dans le même programme que celui utilisé pour la fabrication. Il est ainsi possible de mettre à jour les modifications géométriques de la pièce finie avec un minimum de programmation pour la fabrication. Grâce à cette combinaison, le développement de produits est évolutif à plusieurs niveaux de la fabrication.

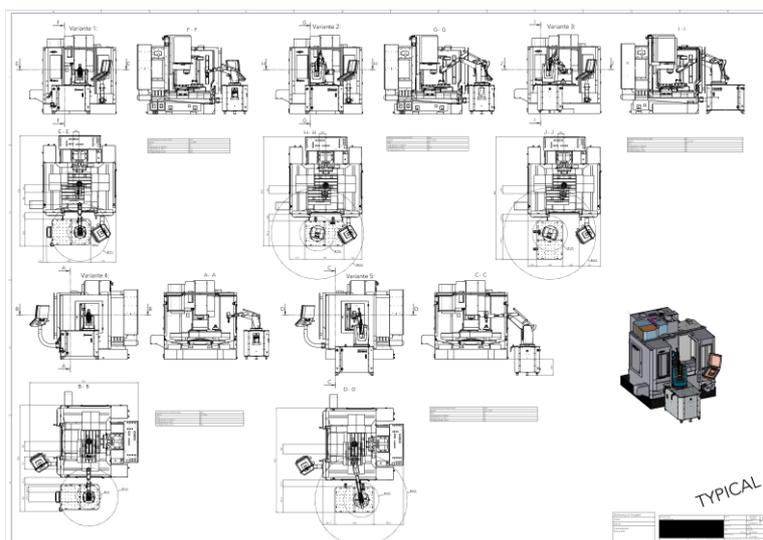
## Séries paramétrées

Le paramétrage complet des données de construction de tous les moyens de serrage permet de créer des produits Gremotool à moindre coût, de manière flexible et selon les souhaits du client. Cette procédure permet également de mettre à disposition rapidement et facilement des mors spéciaux pour des applications spécifiques.

## Solutions spéciales selon les exigences du client

Qu'il s'agisse d'une mâchoire spéciale ou de l'équipement d'une machine avec un dispositif de serrage spécifique à une famille de composants en fonte, Gremotool propose des solutions de serrage spécifiques aux clients. Ensemble, nous offrons plus de 60 ans d'expertise dans différents domaines de la fabrication, de l'ingénierie des systèmes et de la construction mécanique, afin de vous garantir la meilleure solution de serrage possible pour une production sûre.

**Vous cherchez une nouvelle approche du serrage ? Contactez-nous, nous résoudreons vos problèmes de serrage et assurerons un maintien sûr.**



# Digitalisation

Avec l'avenir

## Capteurs

Pour l'ère de l'industrie 4.0, Gremotool intègre différents types de capteurs dans des produits sélectionnés. Il s'agit notamment de capteurs d'accélération, de pression et de force. Ceux-ci sont lus et stockés temporairement par un microcontrôleur. L'alimentation en énergie de ces composants est assurée par une batterie.

## Surveillance

Une fois les données saisies, elles sont envoyées par le microcontrôleur à une station de base du centre de traitement via une connexion sans fil. Elles y sont enregistrées et analysées. L'utilisateur peut ainsi accéder à d'autres valeurs indépendantes de la machine directement pendant le processus de fabrication. Il obtient ainsi un aperçu plus détaillé du processus d'usinage et peut l'optimiser de manière ciblée.

## Stabilité du processus

Les dispositifs de serrage dotés de ces fonctions permettent de garantir la stabilité du processus dans la fabrication automatisée. Les facteurs essentiels du serrage des pièces sont surveillés et évalués :

**La pièce est-elle encore suffisamment serrée ?**

**Quelles sont les forces qui agissent sur la pièce ?**

**L'énergie disponible est-elle encore suffisante pour un serrage sûr ?**

**Des vibrations se produisent-elles pendant le processus de fabrication ?**

Il est possible d'en déduire les tolérances et la qualité de surface de la pièce pendant l'usinage.



## Nos points forts en matière de savoir-faire

---

<b>Développement et vente de machines-outils,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Construction de moules Construction,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Fabrication de moules Production,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Construction de machines spéciales,</b>	<b>plus de 30 ans d'expérience</b>
<b>Construction de moyens de mesure et de contrôle,</b>	<b>plus de 10 ans d'expérience</b>
<b>Intégration de systèmes de manutention,</b>	<b>plus de 15 ans d'expérience</b>
<b>Construction de moyens d'exploitation,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Installations hydro-mécaniques,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Serrage de pièces,</b>	<b>plus de 40 ans d'expérience</b>
<b>Direction de projet,</b>	<b>plus de 50 ans d'expérience</b>
<b>Construction de machines médicales,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Intégration capteurs / Actionneurs,</b>	<b>plus de 20 ans d'expérience</b>
<b>Technique digitale,</b>	<b>plus de 10 ans d'expérience</b>

# Contact

---



**René Baumann**

Direction et vente

« **Industrie 4.0 - une (r) évolution ?** »



**Philipp Hugentobler**

Technique & Développement

« **Dans le développement, tenir compte de l'ensemble du processus, de la fabrication à l'application, tout en apprenant constamment de nouvelles choses, est un défi motivant.** »



**Christian Eberle**

Technique & Développement

« **Les données saisies influencent le succès durable de la fabrication actuelle.** »



**Gerda Weissteiner**

Administration et service à la clientèle

« **Joie, cœur et engagement.** »

# Nos Clients

Fabricants de machines-outils et distributeurs

Nous apportons volontiers notre soutien lors de l'évaluation de l'aptitude des machines pour le client. Pour ce faire, nous examinons en détail la machine, l'équipement de la machine, les outils et les moyens de serrage par rapport aux pièces à usiner souhaitées. Nous établissons ensuite un rapport d'évaluation et mettons en évidence les risques liés à l'utilisation. Cela comprend l'analyse des collisions, les capacités d'automatisation, la sécurité des processus, des propositions de stratégie de production économique et un aperçu des coûts.

Extremposition:  
Spindel Z-500  
B-Achse -105°  
C-Achse 0°

WZ-Aufnahme:  
HSK-E50-Dx120

Hub= 0 - 114mm

Hub= 0 - 134mm

Hub= 0 - 154mm

**TYPICAL**

Pos.	Mt.	Beschreibung	Abmessung	Material	Evts.	Zust./Fertig	...
1	1	FWC-60 auf SP5-240	200 x 250 x 170	...	...	03000140	A
2	1	FWC-60 auf SP5-240	200 x 250 x 170	...	...	03000044	A
3	1	FWC-60 auf SP5-240	200 x 250 x 170	...	...	03000000	A
4	2	Series Tool	14 x 15 x 40	1.2010	Mik-Markon	03000471	A

Zeichnung zur Freigabe:

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Firmenstempel / Unterschrift: \_\_\_\_\_

Projektname:  
C: Pos. 2: Griffebacken angepasst

14.02.2024 PHE

Angebotsmodell

Skizzenwerk 02 1604  
Kaufpreis

Bestell-Nr. 800033295A Menge 1: 10

Dimensionen Mill 5 600 U Angebot

Stück 165 Abg. 23.01.2024 PHE

Verfärbung: 27.06.2024 QM

OFM\_23-272\_MH56000

**GREMOTOOL**  
PRÄZISIONSGANNELESYSTEME

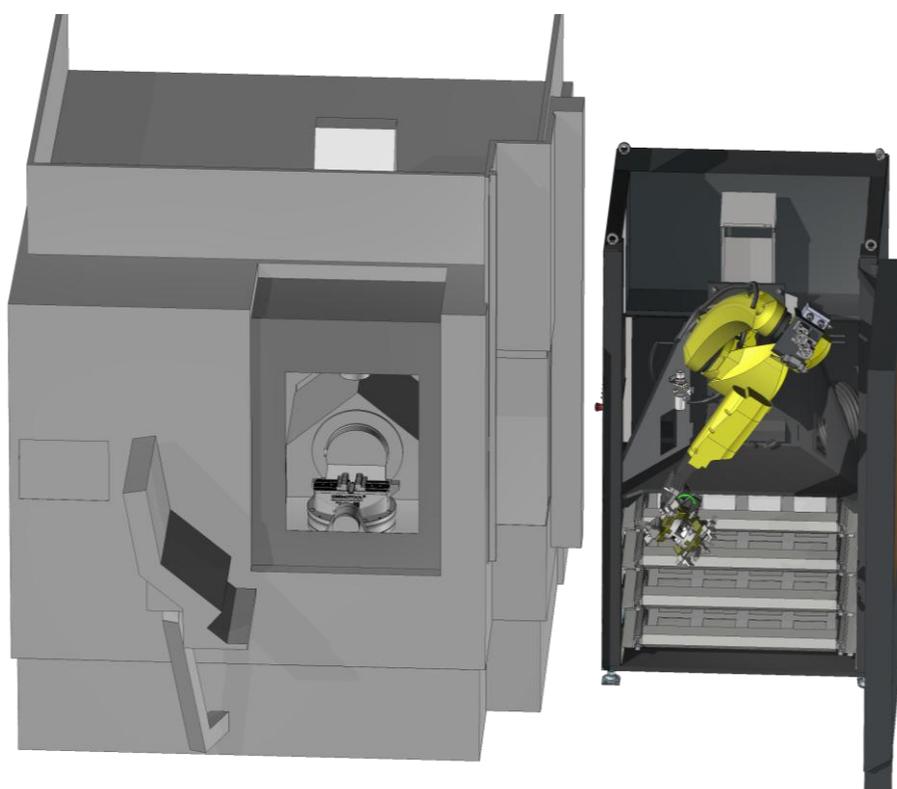
Wienstrasse 3  
CH - 9000 Gossau SG  
www.gremotool.ch

**820001576C**

# Nos Clients

Automation et Intégrateur

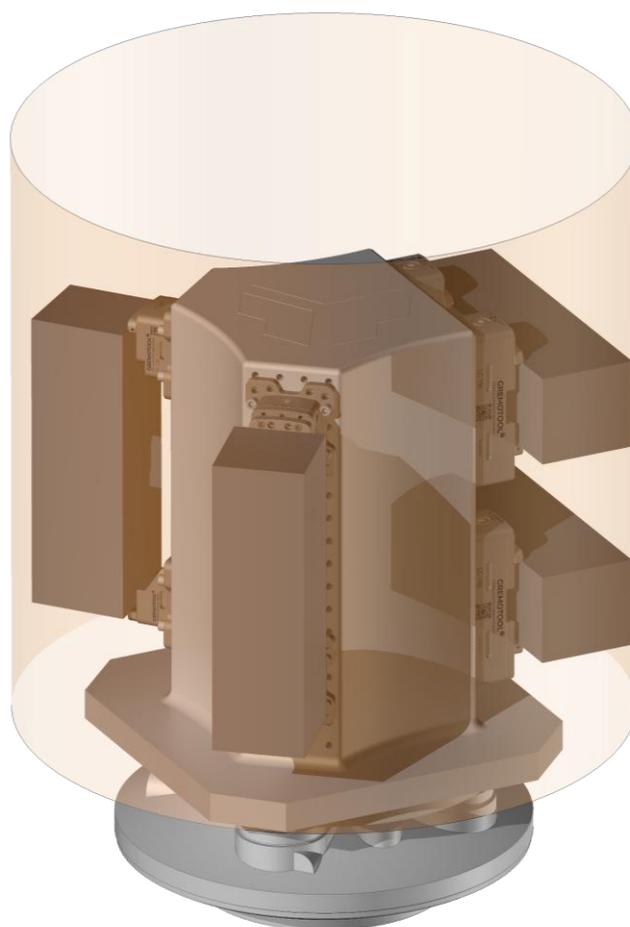
Il y a beaucoup de choses à prendre en compte lors de l'intégration de robots sur des machines existantes ou nouvelles. Si la stratégie de production n'est pas définie ou si l'environnement ne le permet pas, le meilleur robot ne sert à rien. Chez nous, les fabricants et les intégrateurs de robots bénéficient du meilleur soutien possible pour se concentrer sur leurs compétences clés. Nous fournissons à l'intégrateur les meilleures informations possibles concernant la machine d'usinage.



# Nos Clients

## Clients individuels

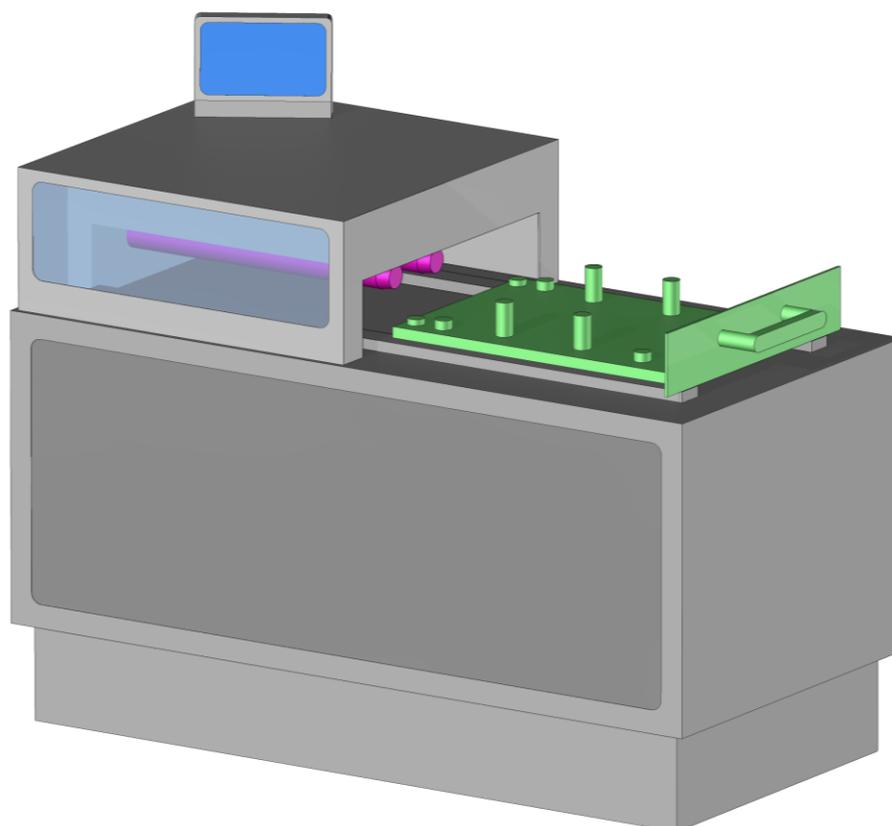
Comment la pièce doit-elle être fabriquée le plus rapidement et le plus économiquement possible ? C'est la question que se pose toute personne travaillant dans le processus de fabrication. Grâce à notre expérience, nous connaissons les procédés de fabrication les plus courants et les mieux adaptés à chaque pièce et nous avons mis en place un réseau de partenaires.



# Nos Clients

## Construction de moyens de mesure et de contrôle

Précision et exactitude sont les grands mots d'ordre en matière de construction de moyens de mesure et de contrôle. Les exigences dans ce domaine sont particulièrement élevées, afin que la sécurité des processus soit au plus haut niveau, que les mesures soient pertinentes et que les pièces contrôlées soient conformes à la qualité. Nous aidons volontiers nos clients à atteindre leurs objectifs de qualité.





### Mentions légales

Gremotool GmbH  
Wilerstrasse 3  
CH-9200 Gossau  
Suisse

[www.gremotool.ch](http://www.gremotool.ch)  
[info@gremotool.ch](mailto:info@gremotool.ch)  
+41 (0) 71 930 03 90

Nos conditions générales de vente s'appliquent et peuvent être consultées sur [www.gremotool.ch](http://www.gremotool.ch).

D'autres catalogues peuvent être consultés sur le site [www.gremotool.ch](http://www.gremotool.ch).

Registre du commerce:  
UID-N. CHE-498.310.590

Ce document est protégé par les droits d'auteur. Tous les droits sont réservés. Toute utilisation, même partielle, en particulier la publication, la reproduction, la diffusion, la représentation, le traitement et/ou la modification, nécessite l'autorisation écrite préalable de Gremotool GmbH. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.

Publication en juillet. 2024, 1<sup>er</sup> édition

