

1650



FOCUS GOLD

GREIF- SYSTEM



GOLD

1650

**GREIFSYSTEM
GRIPPER SYSTEM**

**20
21**

JURY STATEMENT

Der Greifer ist ein herausragendes Beispiel für ein B2B-Design, das rein funktionale Elemente verbessert. So präsentiert sich das multifunktionale System sehr sauber, klar gegliedert und kompakt. Dabei wird die Option, Sensoren individuell anzubauen, vorbildlich gelöst.

The gripper is an outstanding example of a B2B design that improves purely functional aspects. Accordingly, the multifunctional system makes a very neat, clearly structured and compact impression. The solution for the individual addition of optional sensors is exemplary.

HERSTELLER/MANUFACTURER

Andreas Maier GmbH & Co. KG
Fellbach

DESIGN

Inhouse

VERTRIEB/DISTRIBUTOR

Andreas Maier GmbH & Co. KG
Fellbach

Die Umstellung auf vollautomatische Bearbeitungsprozesse erfordert meist aufwendige Adaptionen der Maschinen oder gar deren Ersatz durch neue Anlagen. Das Greifsystem 1650 bietet dazu unter dem Stichwort Lean Automation eine kostengünstige Alternative. Modular aufgebaut, eignet sich das Greifsystem für die Nutzung in unterschiedlichsten Werkzeugmaschinen und wird wie ein konventionelles Werkzeug aus dem Magazin eingewechselt.

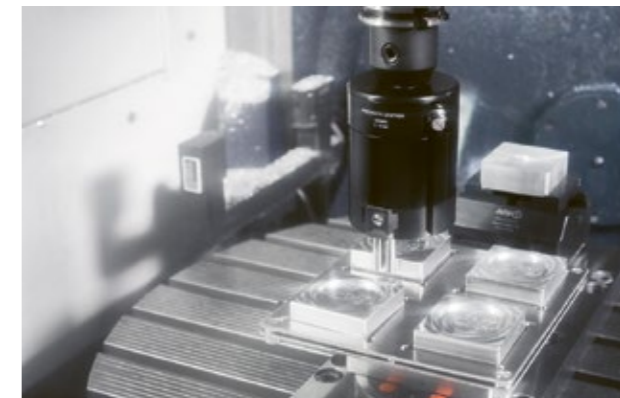
Konkret kann der Greifer mit seinen verschiedenen Einsätzen Werkstücke bis acht Kilogramm Gewicht umsetzen und zur Bearbeitung exakt positionieren.

Optional lässt sich das Greifsystem mit einer Funksensorik ausrüsten, die per Bluetooth Low-Energy-Daten über den aktuellen Status von Greifer und Werkstück in das Industrie 4.0-Netzwerk einspeist. Das Design des Greifers ermöglicht die einfache Addition dieser Sensoren und deren Justierung durch Fixierungsnuten entlang des Greifergehäuses.

Switching to fully automated machining processes usually calls for complex and costly adaptations to the machine tools or even their replacement with new equipment. The 1650 gripper system offers an inexpensive alternative under the heading of »lean automation«. The modularly designed gripper system is suitable for use in a wide range of machine tools and is unloaded from the magazine just like a conventional tool.

Specifically, the gripper and its various inserts can transport workpieces weighing up to 8 kilograms and position them exactly as required for machining.

The gripper system can also be equipped with an optional wireless sensing system that uses Bluetooth to enter low-energy data about the current status of the gripper and workpiece into the Industry 4.0 network. The gripper's design makes the addition of the sensors simple and allows them to be adjusted via slots in its housing.



»Durch die Gestaltung bauen wir Hemmschwellen ab.«



»Our goal is to overcome inhibitions via the design.«



Wann hat AMF das Design implementiert? Und wer entscheidet letztlich über das Design?

Das Design ist seit langer Zeit fester Bestandteil der Entwicklung bei AMF – seit einigen Jahren geht AMF den Weg mit einer Inhouse-Design-Abteilung. Durch diese engere Anbindung entsteht ein guter Austausch zwischen allen Beteiligten über den gesamten Entwicklungsprozess hinweg. Zudem habe ich als Inhouse-Designer einen Blick über das gesamte Produktsortiment der Firma. Entwurfsvarianten werden bei uns in bereichsübergreifenden Meetings präsentiert, diskutiert und entschieden.

→ **Even though the gripper system automates processes, i.e. works without human contact, it nevertheless sets high aesthetic standards. Why?**

When it comes to product design, we attach importance to both the function and the aesthetics. A great many AMF products hardly have any contact with humans at all when they're in use – and I don't just mean automation-related products. Besides ensuring the product functions reliably, a good design factors other aspects like the outer form and usability into the equation as well. Those are the features that provide support for the user, during setup for example. Our clients know us as a reliable partner and a manufacturer of quality products. Our product design reflects that, so it communicates our brand values as well.

How much freedom did you have when designing a product that's so heavily influenced by technical considerations?

Automation, Industry 4.0 – to a lot of people, that sounds like highly complex technology. Our goal is to overcome inhibitions like that via the design. That's why we wanted to give the gripper a simple appearance that not only visualises its technical quality but communicates that it's simple to use as well. As for the technical aspects, the system-based concept, the very limited amount of space available in the tool magazine, and objectives like the efficient use of materials and optimised production meant that we had to work within narrowly defined parameters. And last but not least, creating an independent, recognisable design that stands out from competitors and is a good fit with AMF's corporate design was just as relevant.

www.amf.de

→ **Auch wenn das Greifsystem automatisiert, also ohne menschlichen Kontakt arbeitet, zeigt es einen hohen ästhetischen Anspruch. Warum?**

Bei der Produktgestaltung legen wir sowohl auf die Funktion als auch auf die Ästhetik Wert. Sehr viele AMF-Produkte haben im Einsatz kaum noch menschlichen Kontakt – nicht nur in der Automatisierung. Neben einer gesicherten Funktion beinhaltet ein gutes Design noch weitere Aspekte wie Formgestaltung und Bedienfreundlichkeit. Diese Eigenschaften unterstützen den Anwender, zum Beispiel bei der Inbetriebnahme. Der Kunde kennt uns als verlässlichen Partner und Hersteller von Qualitätsprodukten. Das spiegelt sich auch in der Produktgestaltung wider und transportiert so unsere Markenwerte.

Welchen Spielraum konnten Sie beim Design dieses so technisch determinierten Produktes nutzen?

Automatisierung, Industrie 4.0 – das klingt für viele technisch sehr komplex. Durch die Gestaltung bauen wir Hemmschwellen ab. So sollte der Greifer ein schlichtes Erscheinungsbild erhalten, das sowohl technische Qualität ausstrahlt als auch ein einfaches Handling vermittelt. Technisch waren die Rahmenbedingungen durch den Systemgedanken, die engen Platzverhältnisse im Werkzeugmagazin, den effizienten Materialeinsatz und die optimierte Fertigung eng gesteckt. Ein eigenständiges, wiedererkennbares Design, das sich vom Wettbewerb absetzt und gut in das Erscheinungsbild von AMF passt, war dabei ebenso relevant.

At what point did AMF bring design into the development process? And who has the final say about the design?

At AMF, design has been an integral part of development for a long time – and the company has been operating an in-house design department for several years now. That closer link gives rise to a good exchange of views and ideas between all those involved with the development process from beginning to end. Plus, as an in-house designer, I've got a good overview of the company's entire product range. Our approach is to present, discuss and decide on the different versions of the design at cross-departmental meetings.

How does design strengthen your company's market position?

For our clients, a good design with features that ensure brand recognition is an important sign of consistent quality – and strengthens AMF's market position at the same time. Although the design isn't top of a technician's mind when they're dealing with capital goods, it's the design that visualises the function and values. Good technical quality, paired with an appealing design and meaningful product details, are appreciated by the customer and inspire confidence.

Founded in 1890 under the name Andreas Maier Fellbach (AMF), today the company is a one-stop supplier for clamping technology and a global market leader in its field. AMF develops project-based and customised solutions, as well as standard products that enjoy widespread success on the market. With more than 5,000 products and numerous patents, the Baden-Württemberg company is one of the most innovative in its field.

www.amf.de