



**Weber Maschinenbau arbeitet mit PFLITSCH als Premiumpartner**

## Die Zukunft ist Edelstahl + Hygiene

Mit kompromisslos hoher Qualität, innovativen Lösungen und individuellem Service hat sich Weber Maschinenbau seinen weltweiten Ruf als HighTech-Company erarbeitet. HighTech heißt für das mittelhessische Unternehmen, stetig auf der Suche nach neuen Ideen und Lösungen zu sein, um die Maschinen noch besser und zuverlässiger zu machen. Wichtig daher die Umstellung von herkömmlichen Kabeleinführungen nach Hygienic Design auf die hochwertigen Kabelverschraubungen blueglobe CLEAN Plus aus Edelstahl und lebensmittelkonformen Materialien.

*Weber Maschinenbau works with PFLITSCH*

## *The future: Stainless steel + hygiene*

*With uncompromising quality, innovative solutions and customized service, Weber Maschinenbau has developed its global reputation as a high-tech company. For the company from Hesse, high-tech means constantly being on the lookout for new ideas and solutions to make the machines even better and more reliable. Therefore important is the conversion of conventional cable glands to the high-quality cable glands complying with hygienic design criteria blueglobe CLEAN Plus, made of stainless steel and food-compliant materials, is underway.*

Als Günther Weber 1981 im mittelhessischen Breidenbach seine Weber Fleischereitechnik GmbH gründete, hatte er bereits das Ziel fest im Blick: Mit Qualität und Innovation sollte das 6-köpfige Team Kunden begeistern. Erstes Produkt war ein Abschwärter (Skinner). Wenig später kam die erste Hochleistungsschneidemaschine (Slicer) hinzu, mit der sich Fleisch und Wurst noch schneller und genauer schneiden ließen, als es die Wettbewerbsanlagen konnten. Binnen 30 Jahren hat sich das Unternehmen aus kleinen Anfängen heraus zum Markt- und Technologieführer in diesem Bereich entwickelt. Fast 800 Mitarbeiter an insgesamt zehn Standorten in Europa und den USA beschäftigt Weber. ([www.weberweb.com](http://www.weberweb.com))

### Mehr Wirtschaftlichkeit in der Lebensmittelverarbeitung

„Unsere Maschinen und Dienstleistungen sorgen für mehr Effizienz und Hygiene in der Lebensmittelproduktion“, sagt Konstruktionsleiter Sven Schuster. Neben den Weber Slicern und Skinners zählen Automatisierungstechnik und die Scan-Technologie mit Kamera- und Bildverarbeitungssystemen zur Expertise. „Weitere Entwicklungspotenziale schöpfen wir beispielsweise aus unserem Schulungszentrum Weber Campus sowie dem Weber Consult, unserem ganz neu ins Leben gerufenen Beratungsservice.“ Aus leistungsstarken, kompakten und flexiblen Komponenten werden die Weber Anlagen kundenspezifisch aufgebaut – vom zuverlässigen Scannen zu schneidender Ware über das vollautomatische Greifen einzelner fertig aufgeschnittener Portionen vom Transportband bis zum hygienischen und platzsparenden Einlegen der Produkte.

Der Slicer 906 beispielsweise schneidet Käse, Wurst und Fleisch in Scheiben von 0,1 mm bis 50 mm mit einer Schnittgeschwindigkeit von bis zu 1.500 U/min und legt die Scheiben in allen gängigen Konfigurationen ab – gestapelt, geschindelt, gefaltet usw. – ganz wie es der Kunde wünscht. „Damit lassen sich beispielsweise Salamis bis 1.600 mm Länge oder sogar endlos und Durchmesser bis 200 mm sekundenschnell bearbeiten“, sagt Sven Schuster. Mit der offenen Bauweise aus Edelstahl und Acrylglas geht Weber neue Wege. „Im Fokus unserer Produktentwicklungen steht aktuell das Thema Hygiene. Aktuelles Ziel ist es, unsere Anlagen so hygienisch wie möglich zu entwickeln“, erläutert Sven Schuster. „Hier waren wir lange auf der Suche nach einem Partner, der uns mit einem Lösungsangebot überzeugen konnte, um die Vielzahl unterschiedlicher Kabel und Pneumatikleitungen hygienisch einwandfrei, zuverlässig und langlebig in unsere Edelstahlgehäuse einführen zu können. Damit tun sich viele Anbieter echt schwer.“

### Materialien ohne die richtige Zertifizierung haben keine Chance

Da kam es Schuster und seinen Kollegen gerade recht, dass der Hückeswagener Hersteller PFLITSCH seine Kabelverschraubung blueglobe CLEAN Plus aus Edelstahl speziell für die anspruchsvolle Lebensmittelproduktion entwickelt und komplett zertifiziert hatte. Zwei Jahre sind es nun her seit den ersten Tests im Hause Weber. „Anders als Wettbewerbsprodukte halten die PFLITSCH-Lösungen das, was sie verspre-

*In 1981, when Günther Weber established his Weber Fleischereitechnik GmbH in the town of Breidenbach (Hesse), he already had the goal firmly in sight: The 6-member team was to inspire customers with its quality and innovation. The first product was a derinder (skinner). A little later, the first high-performance slicer was added, with which meat and sausages were cut more quickly and accurately than with any other competing system. Within 30 years, from its small beginnings, the company has developed into a market and technology leader in this field. Weber employs almost 800 employees in ten locations throughout Europe and the USA. ([www.weberweb.com](http://www.weberweb.com))*

### More efficiency in the food processing industry

*„Our machines and services improve the efficiency and hygiene of food production,” says design manager Sven Schuster. In addition to slicers and skinners, Weber’s expertise includes automation technology and scanning technology with camera and image processing systems. „For example, we gain further development potential from our Weber Campus training centre, and from Weber Consult, our newly launched Consultancy Service.“ Weber systems are custom built from high-performance, compact and flexible components – from reliable scanning and cutting of the product, to the fully automatic extraction of individually sliced portions from the conveyor belt, all the way to the hygienic and space-saving placement of the products.*



1

Abb. 1: Mit Slicern, wie dem abgebildeten Weber Slicer 906, setzt Weber internationale Maßstäbe. (Bild: Weber)  
Fig. 1: Weber sets international standards with slicers such as the Weber Slicer 906 shown here. (Photo: Weber)

*The slicer 906, for example, cuts cheese, sausage and meat into slices of 0.1 mm to 50 mm, with a cutting speed of up to 1,500 rpm, and places the slices into any of the the usual configurations – stacked, shingled, folded, etc. – whatever the customer wants. „Thus, for example, salamis of up to 1,600 mm in length, or even in a continuous loop, and with diameters up to 200 mm can be processed within seconds,” says Sven Schuster. With the open design of stainless steel and acrylic glass Weber is breaking new ground. „The focus of our product development is currently the topic of hygiene. The aim is to develop our systems with the highest degree of hygiene*



2

Abb. 2: Alle Teile der blueglobe CLEAN Plus sind unter Hygiene-Anforderungen gestaltet.  
Fig. 2: All parts of blueglobe CLEAN Plus are designed according to hygiene requirements.

*possible, „explains Sven Schuster. „We spent a long time looking for a partner who could offer us a convincing solution for the completely hygienic, reliable and long-term insertion of a large number of different cables and pneumatic lines into our stainless steel housing. Many vendors were unable to provide this.“*

### Materials without the proper certification

*Therefore, Schuster and his colleagues were quite happy to find that PFLITSCH had especially developed and completely certified its stainless steel blueglobe CLEAN Plus cable gland for the high standards of food production. It has now been two years since the first tests at the Weber site. „Unlike competitive products, PFLITSCH solutions deliver what they promise.“ It is also important for Weber that all materials used carry the corresponding food certifications according to, for example, the US FDA (Food and Drug Administration), or the relevant EU Directive. „We will not compromise in that regard.“*



chen.“ Wichtig ist für Weber auch, dass alle verwendeten Materialien die entsprechenden Lebensmittel-Zertifizierungen, wie beispielsweise nach der US-amerikanischen FDA (Food and Drug Administration) oder der jeweiligen EU-Richtlinie, tragen. „Da gehen wir keine Kompromisse ein.“

Rundum zufrieden sei man mit dem Zulieferer aus dem Bergischen Land, auch weil dort eine ähnliche Philosophie gelebt werde: Mit Qualität und Innovation den Kunden zu begeistern. „Daher arbeiten wir gerade daran, alle Kabelverschraubungen auf die PFLITSCH-Produkte umzustellen“, so der Weber Konstruktionsleiter – und dies sogar bei den wenigen Zukaufteilen wie Motoren und der Wiegetechnik. Neben der Flexibilität und dem Anspruch, Ideen gemeinsam umzusetzen, schätzt Schuster die serienmäßig hohe Schutzart IP 68, die integrierte Zugentlastung und den hohen Dichtbereich der PFLITSCH-Kabeleinführungen. „So können wir mit relativ wenigen Größen die Vielzahl unserer Kabel sicher abdichten.“

### EHEDG-Konstruktion für einwandfreie Hygiene

„In unseren Produktionsanlagen müssen beispielsweise Anhaftungen von Schmutzpartikeln, die die Bildung von Bakteriennestern begünstigen können, ausgeschlossen werden“, erläutert Schuster. „Hohlräume, Spalte und offene Gewindegänge sind daher tabu.“ Eine besondere Herausforderung besonders für Kabelverschraubungen, denn bei herkömmlichen Lösungen sind außenliegende Gewinde und Spalte zwischen Druckschraube und Einsatzdichtung konstruktive Normalität.

Also ist PFLITSCH bei der blueglobe CLEAN Plus neue Wege gegangen: Diese Kabelverschraubung wurde von Anfang an nach dem anspruchsvollen EHEDG-Standard und nach BGN-Vorgaben designt mit dem Erfolg, dass sie als erste Komplettverschraubung am Markt zertifiziert wurde, während andere Kabeleinführungen, die immer noch erhältlich sind, z. B. ausschließlich in Sachen Material zugelassen sind. Die PFLITSCH-Lösung verfügt über glatte Oberflächen (Rauheit  $R_a < 0,8 \mu\text{m}$ ) sowie gerundete Übergänge zu den Schlüsselstellen.

Für den Verschraubungskörper wird der hochwertige Edelstahl 1.4404/AISI 316L verwendet, den PFLITSCH auf einem Bearbeitungszentrum so fertigt, dass er eine sehr glatte Oberfläche sowie Konturen ohne Ecken und Kanten aufweist. PFLITSCH verwendet für Dichteinsätze und Dichtscheiben ausschließlich Kunststoffe entsprechend der FDA 21 CFR §177.2600, die nach der EU-Verordnung 10/2011 für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind. „Ohne diese Merkmale haben Komponenten zukünftig bei uns keine Chance“, unterstreicht Sven Schuster.

### Wenige Komponenten – einfache Montage

„Auch bei der Montage überzeugt die PFLITSCH-Lösung“, weiß Schuster. Denn mit ihren wenigen Systemteilen lässt sich die Kabelverschraubung sehr einfach installieren. Der Verschraubungskörper wird entweder in die Gehäusewand eingeschraubt oder in Durchgangsbohrungen eingesteckt und mit einer Gegenmutter fixiert. Anschließend

*One is very happy with the suppliers from the Bergisches Land because they also represent a similar philosophy: impressing their customers with quality and innovation. „Therefore, we are currently working on converting all cable glands to the PFLITSCH products,” states the Weber design manager – and this applies even to the few purchased components such as motors and weighing technology. In addition to flexibility and the goal of implementing ideas together, Schuster appreciates the high type of protection IP 68, the integrated strain relief, and the large sealing range of PFLITSCH cable entries. „This allows us to securely seal the majority of our cables with comparatively few different sizes.“*



Abb. 3: Die Kabelverschraubung blueglobe CLEAN Plus in der Kundenanwendung. (Bild: Lutz)  
Fig. 3: The blueglobe CLEAN Plus is shown in application. (Photo: Lutz)

### EHEDG design for complete hygiene

*„For example, our production plants must prevent the adherence of dirt particles, which can create conditions favourable to the formation of bacterial colonies. Voids, gaps and open threads are therefore taboo.“ This presents a particular challenge to the designers of cable glands, because ordinary solutions, by their nature, have external threads and gaps between the pressure screw and the sealing insert.*

*With blueglobe CLEAN Plus, PFLITSCH went in a new direction: From the beginning, this cable gland was designed according to the stringent EHEDG standard and BGN specification, with the result that it is the first gland on the market to be certified completely, while other still available cable glands are only partially certified, for example in regard to materials used. The PFLITSCH solution has smooth surfaces (roughness  $R_a < 0.8 \mu\text{m}$ ) as well as rounded surfaces in contact with the wrench.*

*High-grade stainless steel AISI 316L (1.4404) is used for the gland body. PFLITSCH turns this material in machining centres to produce a very smooth surface, a shape without corners or edges. The sealing inserts and washers are made from plastics complying with FDA 21 CFR § 177.2600 that are suitable for being in contact with food, in accordance with EU Regulation 10/2011. „Components lacking these characteristics will have no place with us in future,” emphasises Sven Schuster.*

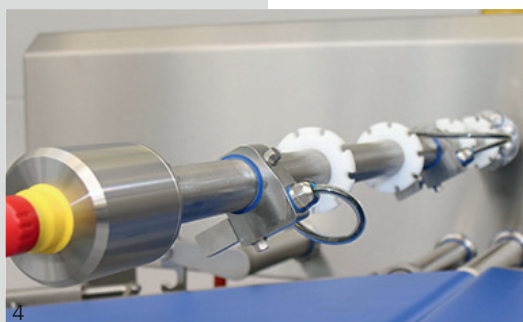


Abb. 4: Die automatisierten Weber Anlagen werden Sensor-überwacht. (Bild: Lutz)  
Fig. 4: The automated Weber plants are monitored by a sensor. (Photo: Lutz)

### Few components – simple installation

*„The PFLITSCH solution is also impressive during installation“, says Schuster. Since it is assembled from only a few system components, the cable gland can be installed very easily. The gland body is either screwed into the housing wall or inserted into clearance holes and secured with a counter nut. Then the pressure screw is screwed on, the cable pushed through and the pressure screw tightened on to the body as far as it will go, leaving no gaps. A flush washer made plants of an approved elastomer securely seals the cable gland against the housing. „The entire assembly is performed from the outside without special tools, which spares our technicians from performing contortions and minimizes installation time,” states Schuster.*

### Reliably sealed, even under high-pressure cleaning

*blueglobe CLEAN Plus is currently available in sizes M8 to M40, for*

wird die Druckschraube aufgeschraubt, das Kabel durchgeschoben und die Druckschraube auf Block – spaltfrei – angezogen. Eine bündige Dichtscheibe aus einem zugelassenen Elastomer-Werkstoff dichtet die Kabelverschraubung gegen das Gehäuse sicher ab. „Die gesamte Montage erfolgt von außen ohne Spezialwerkzeug, was unseren Monteuren Verrenkungen erspart und die Montagezeiten minimiert“, so Schuster.

### Selbst bei Hochdruckreinigung zuverlässig dicht

Die blueglobe CLEAN Plus gibt es aktuell in den Größen M8 bis M40 für Kabeldurchmesser bis 29 mm. Sie erreicht die hohen Schutzarten IP 68 (bis 15 bar) und IP 69K, bleiben also auch bei Hochdruckreinigung dicht. Einsetzbar sind diese Kabelverschraubungen bei Temperaturen von -40 °C bis +85 °C. Die Hygiene-Kabelverschraubung gibt es auch als EMV-Variante blueglobe TRI CLEAN Plus mit überdurchschnittlich hohen Schirmdämpfungswerten.



Abb. 5: Weber-Konstruktionsleiter Sven Schuster (Bild: Lutz)  
Fig. 5: Weber design manager Sven Schuster (Photo: Lutz)

„Wir sind schon gespannt auf die neuen PFLITSCH-Entwicklungen im Hygienebereich“, sagt Sven Schuster. So sollen bald schon weitere Edelstahl-Größen und eine Serie aus Kunststoff im gleichen Hygienic Design sowie eine Anschlussmöglichkeit von Hygiene-Schläuchen auf den Markt kommen. Und weil Weber Maschinen nicht nur funktionell, sondern auch elegant sind, passt die ebenfalls schick designte blueglobe CLEAN Plus – ausgezeichnet mit dem „iF Design Award“ – auch optisch perfekt.

cable diameters up to 29 mm. It achieves the high type of protection classes IP 68 (up to 15 bar) and IP 69K, and therefore maintains a tight seal even under high-pressure cleaning. These cable glands can be used at temperatures from -40 °C to +85 °C. The hygiene cable gland is also available as EMC version blueglobe TRI CLEAN Plus, with above-average screening attenuation.

„We are looking forward to the new PFLITSCH developments in the area of hygiene,” says Sven Schuster. Additional stainless steel sizes and a plastic series in the same hygiene design, as well as a connection option for hygienic hoses, will soon be available. And, since Weber machines do not only convince with their functional properties, but also score with intelligent design, the high-quality design of blueglobe CLEAN Plus – which garnered the iF design award – is also visually perfect.

#### PFLITSCH GmbH & Co. KG

Ernst-Pflitsch-Straße 1 Nord 1 · 42499 Hückeswagen · Germany  
☎ +49 2192 911-0 · ✉ info@pflitsch.de · www.pflitsch.de

#### Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Die in diesem Prospekt verwendeten Produktbezeichnungen sind teilweise geschützt, eine Übersicht zu den zumindest mit Wirkung für Deutschland eingetragenen Marken der PFLITSCH GmbH & Co. KG finden Sie unter [www.pflitsch.de/de/impressum](http://www.pflitsch.de/de/impressum).

Mit Erscheinen des Prospektes verlieren alle vorhergehenden und älteren Unterlagen ihre Gültigkeit. Wir freuen uns über jeden Interessenten an unseren Produkten, der mit uns Kontakt aufnimmt. Erfolgt dieser über unsere Kommunikationsdaten, wie Telefon oder E-Mail-Adresse, bitten wir ihn, unsere Erklärung zum Datenschutz auf unserer Website [www.pflitsch.de](http://www.pflitsch.de) zur Kenntnis zu nehmen.

Errors and technical alterations are reserved.

The product names that are used in this brochure are partially protected, an overview of the at minimum with protection for Germany registered trademarks in the name of PFLITSCH GmbH & Co. KG can be derived from [www.pflitsch.de/en/imprint](http://www.pflitsch.de/en/imprint).

Upon publication of the brochure, all previous and older documents cease to be valid.

We are pleased whenever anyone who is interested in our products contacts us. If you contact us using our contact details, e.g. telephone or e-mail address, we ask you to take note of our data protection declaration on our website [www.pflitsch.de](http://www.pflitsch.de).