

Im Bereich „weiße Ware“ schützen dünne Kunststofffolien empfindliche Edelstahl-Oberflächen vor Kratzern. Die Foilpuller GmbH in Bobingen, die über einen großen Erfahrungsschatz in der Automatisierungstechnik verfügt, hat bei der Entwicklung der Greifertechnik für den Foilpuller eng mit Fipa zusammengearbeitet. Fipa begleitete das Projekt von der ersten Beratung über Projektierung, Entwicklung und Konstruktion bis zur Inbetriebnahme.

### **Innovative Greifertechnik**

Das FIPA Greifersystem sorgt mit Blechsaugern

# Greifersystem entfernt automatisiert Schutzfolien von Blechen

**Die Fipa GmbH bietet innovative Greifertechnik und hochverschleißfeste Vakuumsauger für komplexe Handhabungsaufgaben in der Blechverarbeitung. Der Foilpuller GmbH ist es mit dieser Technik erstmals gelungen, automatisiert Schutzfolien von Blechplatinen zu entfernen. Das patentierte Verfahren löst aufwändige Handarbeit ab und erweist sich als Kostensparer.**

aus hochverschleißfestem NBR für das prozesssichere und rutschfreie Handling von Blechen. Fipa-Blechsauger überzeugen durch ihre sehr lange Lebensdauer, hohe Haltekraft sowie LABS- und Silikonfreiheit. Flexible

Dichtlippen gewährleisten guten Kontakt zum Produkt. Abstützrippen unterbinden unerwünschte Tiefzieheffekte, die besonders dünne Bleche leicht verformen. Der optimierte Aufbau der Sauger nimmt Querkräfte bei hohen Be-

schleunigungen sicher auf. Platzsparende Kompakt-Ejektoren erzeugen das Vakuum für die Blechsauger. Dank der Kombination aus Druckregel-Luftsparfunktion und elektronischer Luftsparautomatik arbeiten sie sehr

wirtschaftlich. Bis zu 97 % der Betriebskosten spart der Sondermaschinenbauer mit ihnen im Vergleich zu herkömmlichen Vakuumerzeugern ein. Für schnelle Taktzeiten sorgen elektronische Abblasfunktion und Vakuumsteuerung.

### **Patentierter Foilpuller**

Der Foilpuller bearbeitet Blechplatten in gängigen Größen bis zu 1 m Breite und 2,5 m Länge und besteht aus Vakuum-Shuttle, Aufnahme-, Fixier-, Schneide-, Abzieh- und Ablegevorrichtung. Je nach Art des Blechs beträgt die Taktzeit zwischen 30 und 45 Sekunden. Am Aufnahmeplatz nehmen die Blechsauger des Fipa-

Greifers ein Blech vom Plattenstapel. Anschließend fährt das Vakuum-Shuttle zum Bearbeitungstisch und legt die Platine darauf ab. Mehrere Fipa-Flachsauger verhindern das Flattern der Blechplatten bei hohen Verfahrensgeschwindigkeiten. Auf dem Bearbeitungstisch fixieren Vakuumsauger die Blechplatte.

### **Präziser Konturenschnitt**

So wirksam die Folie gegen Kratzer ist, so sehr stört sie in den Teilbereichen, in denen das Material noch zu bearbeiten ist. Der CNC-gesteuerte Foilpuller entfernt die Folienbeschichtung ganzflächig oder partiell zur Montage von Beschlägen und

Scharnieren sowie für Ausstanzungen und Schweißarbeiten. Ein hochpräzises Schneidrad ritzt die Konturen der dafür benötigten Freiflächen individuell vor. In einem späteren Prozessschritt entfernt der Foilpuller mit einem kleinen Schaber rückstandslos die verbleibende, hauchdünne Verbindungsfolie. Zur Weiterbearbeitung legt das Fipa-Greifersystem das Blech auf dem Stapel am Auslagerplatz ab.

### **Zuverlässiger Dauerbetrieb**

Die Anlage bewährt sich bereits im Dauerbetrieb. Über 100.000 erfolgreich bearbeitete Bleche sprechen für die Zuverlässigkeit des Foilpullers mit samt der verbauten Greifer- und Vakuumtechnik von Fipa. Das patentierte Verfahren ist für nahezu alle gängigen Oberflächen geeignet - von glattem oder strukturiertem Edelstahl, lackiertem Stahlblech bis zu beschichteten Platten und bedruckten Folien. Die Foilpuller GmbH sieht daher ein großes Potenzial in vielen Bereichen der Blechbe- und -verarbeitung, beispielsweise in der Automobilindustrie.