

Faltenbalgfreie Schutzabdeckungen mit sehr niedrigem Lmin

Elegant, schlank und gut geschützt

Mit Elegano hat das hessische Unternehmen Arno Arnold ein neues Produkt aus der Linie faltenbalgfreier Schutzabdeckungen entwickelt. Dabei wurde der Lmin nochmals um mehr als 20 % gesenkt. Das Markante daran: Die Bautiefe – also das Maß senkrecht zur Bewegungsrichtung – ist jetzt um bis zu 15 mm reduziert.



Bild: Arno Arnold

Elegano, die neue Schutzabdeckung aus Teleskopblechen

Der Fächer – ein gefalteter Gegenstand, der durch Hin- und Herbewegen einen Luftzug verursacht. Dieser Luftzug kühlt bei Hitze das Gesicht, man kann es auch zum Schutz dahinter verbergen und er ist immer ein sehr elegantes Accessoire. Einen sicheren Schutz nicht zum Verbergen, sondern zur „Abwehr“ von spitzen Spänen, Schmutz und Staub bietet die neue Schutzabdeckung Elegano von Arno Arnold. Sie sieht nicht nur elegant aus, sie bietet auch etwas fürs Auge – für das optische Erscheinungsbild der Maschine und zum Schutz empfindlicher Elemente. Weil Zeit und Raum im Maschinenbau wertvolle Güter sind, punkten durchdachte Maschinenkonzepte mit geringen Stellflächen und hoher Funktionalität. Eine Schlüsselrolle spielt dabei auch die Schutzabdeckung der Maschinen – schlank müssen sie sein, schnell und ausdauernd.

Im Maschinenbau kommt Konzepten mit geringen Stellflächen und maximaler Funktion große Bedeutung zu. Ein ansprechendes Äußeres hat inzwischen auch bei Investitionsgütern einen hohen Stellenwert. Bei der Arbeit mit Maschinen bedarf es aber oft auch besonderer Schutzmechanismen: Staubeentwicklung, Späne- und Funkenflug sowie ähnliche industrietypische Nebenprodukte können die Haltbarkeit teurer Geräte massiv beeinträchtigen und die Gesundheit ihrer Benutzer gefährden. Für Einsatzbereiche dieser Art sollten daher passende Schutzabdeckungen für Maschinen verwendet werden.

Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleisten

Um sich einen Marktvorteil zu verschaffen und die Anwendung für den Nutzer einfach zu gestalten, greifen Hersteller von Maschinen und Anlagen auf passgenaue und innovative Schutzabdeckungen zurück, die nicht nur schnellem Verschleiß entgegenwirken, sondern auch die Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleisten. Dabei stellen Anwender nicht nur hohe Ansprüche an die Sicherheit, sondern auch an die flexiblen Einsatzmöglichkeiten und das optische Erscheinungsbild der Schutzelemente.

Schutzabdeckungen dieser Art, die sowohl die Umgebung vor Staubeentwicklung und Funkenflug schützen als auch die Maschine selbst, werden für jede Maschine passend konzipiert – und da kommt die Firma Arno Arnold ins Spiel. Schon in der Entwicklungsphase arbeiten die Maschinenhersteller eng mit den Arnold-Konstrukteuren der Schutzabdeckungen zusammen, damit Passform, Funktionalität und Ausfallsicherheit gewährleistet sind.

Der Bedarf zur optimierten Passform der Schutzabdeckungen wird umso wichtiger, je komplexer und performanter eine Maschine ist. Daher wird der Entwicklung passgenauer und praktikabler Maschinenabdeckungen viel Zeit und Planungsarbeit gewidmet, um ein raffiniertes, passgenaues und langlebiges Abdeckungskonzept zu schaffen. Das Ohr am Markt, um die Bedürfnisse der Maschinenhersteller zu erkennen und in nutzbringenden Produkten zu verwirklichen, veranlasste Arno Arnold dazu, auf dem Gebiet der leichtgängigen schlanken Schutzabdeckungen ein weiteres Produkt namens Elegano zu entwickeln – eine neue Abdeckung mit Teleskopblechen ohne Faltenbalg. Durch die Art der formschlüssigen Befestigung der Metallbleche am rückseitigen Hochleistungskunststoff erreicht das Produkt beim Zusammenschub einen sehr kleinen Lmin.

Während das vor zwei Jahren vorgestellte System Strapano den Lmin im Vergleich zu marktüblichen Abdeckungen bereits um 30 %

INFO

Kontakt

Arno Arnold GmbH
Obertshausen
Tel.: +49 6104 4000-0
info@arno-arnold.de
www.arno-arnold.de

Direkt zur Konstruktionsbesprechung
per Webkonferenz:
<http://t1p.de/cbzl>





Die individuell optimierte Schutzabdeckungen der Marke Fix&Finish werden gerne bei besonders großen Abdeckungen eingesetzt, etwa als Maschinenrückwände

reduzierte, speckt Elegano nochmals um mehr als 20 % ab. Außerdem reduziert sich die Bautiefe (das Maß senkrecht zur Bewegungsrichtung) um bis zu 15 mm.

Das neue Schlankeitskonzept

Das neue Schlankeitskonzept dieser Schutzabdeckung bietet viele Vorteile: Die zu bewegendenden Massen sind kleiner und die Vorspannung auf der Abstreiflippe des Teleskopbleches wird nur bei Bedarf erzeugt. Das erhöht die prozesssicher erzielbare Beschleunigung der Achsen, verbessert das Fräsergebnis und spart Energie. Die Teleskopbleche werden gleichmäßig angepresst und bilden zum Arbeitsraum eine geschlossene, dichte Oberfläche. Flüssigkeiten, heiße und scharfkantige Späne werden zuverlässig abgestreift. In Jalousieform kann Elegano flüssigkeitsdicht ausgebildet werden. Das bietet sich an für den Einsatz bei Maschinen in Kompaktbauweise. Hier noch einmal die wichtigsten Fakten der neuen Schutzabdeckung in der Zusammenfassung:

- Flüssigkeitsdichte Ausführung
- Rekordverdächtig geringer L_{min} pro Falte
- Leichtbauweise (im Vergleich zu konventionellen System ist eine Gewichtseinsparung von bis zu 40 % möglich)
- Aufgrund der geringen Masse gut geeignet für hochpräzise Maschinen
- Sehr gut recycelbar, somit nachhaltig
- Gleichmäßiges Laufverhalten
- Dämpfende Eigenschaften – reduziert die klassische „Welle“, die beim Abbremsen durch den Balg läuft

Fix & Finish auch mit Elegano

Schutzabdeckungs-Komplettsysteme der Marke Fix & Finish bieten einen umfassenden Maschinenschutz. Sie werden als Gesamtkonstruktion montagegerecht als Einheit geliefert und betriebsbereit in die Werkzeugmaschine montiert. Arno Arnold konzipiert, konstruiert und konfektioniert Fix & Finish-Systeme als Maschinenschutz für Bearbeitungszentren, spanende Werkzeugmaschinen, Entgratungszentren, Erodiermaschinen etc. Auch Elegano Schutzabdeckungen gibt es jetzt als fertiges Fix & Finish-System. Mittlerweile haben z.B. die Konstrukteure von Satisloh und Arno Arnold gemeinsam die Schutzabdeckungen von fünf Maschinentypen optimiert und auf die Montage von Fix & Finish-Lösungen umgestellt.

Die Autorin: Simone Weinmann-Mang, Geschäftsführerin der Arno Arnold GmbH, Obertshausen