

INNOVATION À LA SUISSE

FB one: eine Presse der Extraklasse

Mit der Entwicklung der Feinschneidpresse „FB one“ ist Feintool ein Quantensprung gelungen: Eine ökologisch optimierte Hightech-Presse, bei der zahlreiche funktionale Details im Sinne der Ressourcenschonung perfekt aufeinander abgestimmt sind. Die FB one arbeitet effizient und präzise, ist leistungsstark, vielseitig und flexibel bei profitabilem Betrieb. Eine neue Leistungsklasse des Feinschneidens – ganz nah am Markt.

Mit weniger Energie effizienter schneiden – so kann man die Vorteile der FB one in aller Kürze zusammenfassen. 2019 wurde diese neue hydraulische Pressengeneration zum Feinschneiden einbaufertiger metallischer Bauteile mit einer Vielzahl komplexer Innovationen entwickelt und für umfangreiche Feldtests freigegeben. Von Anfang an war klar, dass Energieeffizienz sowie weitere Umweltaspekte wichtige und zukunftsorientierte Themen sind. Seit Ende 2019 ist die technologisch hochstehende und zugleich nachhaltige FB one auf dem Markt. Feintool hat mit dieser Präzisionspresse in mehreren Jahren Entwicklungszeit – und mit vier angemeldeten Patenten – eine Produktionsanlage geschaffen, die gleich in vier Bereichen zugleich punkten kann: beim Energieverbrauch, in der Steuerung, bei der Leistung und bei der Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Umgebungen, sogenannte „Produktions-Layouts“ (s. S. 17).

Die Umweltbilanz der FB one kann sich sehen lassen. Andreas Walther, Leiter der Produktentwicklung im Bereich Pressen und Anlagen und in dieser Funktion auch verantwortlich für die Entwicklung der FB one, erklärt: „Eine zentrale Verbesserung, die die FB one bietet, ist der hydraulische Direktantrieb. Dieser Antrieb, FeinDrive genannt, ermöglicht einerseits höhere Taktzeiten und Hubzahlen und somit eine höhere Produktivität. Andererseits können wir damit 30 Prozent der Energie und 50 Prozent des Öls einsparen. Das ist enorm.“ Zum Vergleich: Aktuelle Pressen benötigen heute 2000 bis 3000 Liter Hydrauliköl, um sie betreiben zu können. Die FB one kommt dagegen mit nur 600 bis 800 Litern Öl aus. Weil das Öl langsamer altert, verlängern sich die Intervalle beim Ölaustausch.

Feintool ist beim Stichwort „Nachhaltigkeit“ im Maschinenbau gleich zweifach tangiert: Zum einen fertigt das Unternehmen Werkzeuge, die möglichst effizient und damit auch umweltschonend arbeiten. Zum anderen ist Feintool selbst Anwender

von Pressen und kennt daher die Bedürfnisse der Kunden nur zu gut, die Energie- und Entsorgungskosten in der Produktion einsparen möchten.

Dazu Andreas Walther: „Für die FB one haben wir alle unsere bestehenden Pressen verglichen, jeweils das Beste herausgezogen und weiterentwickelt.“ Weil die Schonung der Ressourcen ein wichtiges Thema war, wurde viel in das Hydraulikkonzept investiert. Das Resultat überzeugt: ein geringerer Energieverbrauch bei höherer Leistung – „Swiss designed“. Auch bei der Abfalltrennung wird Energie eingespart. Feintool hat die Lieferanten und Komponenten sorgfältig geprüft und alle Umweltnormen eingehalten, unter anderen die RoHS (Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment) zur Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und die REACH-Richtlinien für Chemikalien (REACH steht für Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals).

Abgesehen vom Umweltaspekt ist die FB one deutlich einfacher zu bedienen als Vorgängermodelle und eröffnet im Werkzeugbau ganz neue Optionen. Und der rasanten Digitalisierung im Maschinenbau wird die neue Pressenlinie ebenfalls gerecht: Die FB one lässt sich in digitale Produktionsabläufe integrieren und macht sie zu einem Industrie-4.0-fähigen Produktionssystem – und das bei tieferem Energieverbrauch.

Last but not least stimmt auch der Service: Feintool ist nicht nur weltweit jederzeit per Hotline erreichbar, sondern kann mit eingebauten Sensoren kontinuierlich den technischen Zustand der Feinschneidpressen überwachen und ungeplante Stillstände verhindern.



DIE VORTEILE DER FB ONE AUF EINEN BLICK

1

Energie und Umwelt

- ▶ Bis zu 30 Prozent weniger Energieverbrauch
- ▶ Bis zu 50 Prozent weniger Ölverbrauch
- ▶ Verlangsamte Ölalterung und längere Austauschintervalle
- ▶ Energiesparende Abfalltrennung – optimal eingestellt aufs Stanzgitter

2

Ergonomie und Konnektivität

- ▶ In jeder Hinsicht ein offenes System
- ▶ Kompatibel mit Industrie 4.0
- ▶ Intuitive Steuerung
- ▶ FEINmonitoring hat den Zustand der Presse stets im Blick
- ▶ Audittrail macht sämtliche Prozesseinstellungen rückverfolgbar
- ▶ Kompatibel mit bestehenden Werkzeugen
- ▶ Optimale Zugänglichkeit
- ▶ Vereinfachtes Band-einfädeln

3

Leistung

- ▶ Höhere Hubzahlen
- ▶ Höhere Wiederholgenauigkeit
- ▶ Verbesserte Prozesssicherheit
- ▶ Höhere Steifigkeit der Pressenmechanik
- ▶ Vergrösserte hydraulische Wirkfläche
- ▶ Robustere Gestaltung
- ▶ Höhere Pressen- und Werkzeuglebensdauer

4

Flexibilität

- ▶ Modularer Aufbau schafft Anpassungsfähigkeit
- ▶ Pressenkonzept auf zwei Ebenen spart Platz
- ▶ Eine Fundamentgrube ist nicht mehr nötig
- ▶ Mehr Möglichkeiten in der Produktionsgestaltung
- ▶ Kompatibilität mit bestehenden Werkzeugen