



GRAUFF

since 1883

Faserkugel-Form-Einheit Ball-Forming-Unit

Type BFU



BFU-3000-2-12



Muster/Sample

TYPE	Anzahl Mischer amount mixer	Anzahl Turbinen amount turbines	Leistung* Output ca./appr. kg/h	Motoren Motors kW	Länge Length ca./appr. m	Breite Width ca./appr. m	Höhe Height ca./appr. m	Gewicht Weight ca./appr. kg
BFU-3000-1-6	1	6	60	20	2,2	2,8	2,4	1500
BFU-3000-2-6	2	6	100	27	3,4	2,8	2,4	2300
BFU-3000-1-12	1	12	80	33	3,2	2,8	2,4	2000
BFU-3000-2-12	2	12	150	40	4,4	2,8	2,4	3000

*Die Leistungsangaben basieren auf neuer, geöffneter silikonisierter Hohlglasfaser 7den –32mm lang – bei anderen Materialien können sich andere Leistungen und Qualitäten ergeben! Bei ungeöffneter Faser dauert der Kugelform-Prozess ca. 30 –50% länger. Der Öffnungsgrad ist materialabhängig und beträgt ca. 95 %. Es wird eine Entleerung über Fördergebläse Type FGP-160 (5,5 kW) ohne Stopp vorausgesetzt (Entleerdauer ca. 3min.).

*The output data are based on new, opened, siliconized hollow fibres 7den –32mm long – other material can lead to different performances and qualities! With unopened fibres, the ball forming process takes about 30 –50% longer. The opening grade depends on the material and is at approx. 95 %. Emptying by blower type FGP-160 (5,5 kW) is assumed (emptying time is approx. 3min.).

Einsatzgebiet:

Zur Herstellung von Polyester-Faser-Kugeln aus geöffneten oder ungeöffneten silikonisierten Hohlfasern. Des Weiteren können diese Anlagen wegen des integrierten Mischers auch zum Mischen verschiedener Füllmaterialien (z.B. Faserkugeln mit Schaumstoff-Sticks etc.) und zum direkten Kissenfüllen dienen.

Arbeitsweise:

Geöffnete (oder auch ungeöffnete) Fasern werden in den Mischer, welcher auch als Silo dient, eingeblasen oder über den geöffneten Deckel von Hand eingeworfen. Eine Charge beträgt dabei max. 25 kg. Die Turbinen werden über Frequenzumrichter angesteuert – bei ungeöffneten Fasern bewirkt eine höhere Drehzahl der Turbinen zu Beginn des Prozesses eine Öffnung des Materials – so kann auf einen teuren Feinöffner verzichtet werden. Schieber öffnen und geben damit einen Kreislauf zwischen einem Mischer und den Turbinen frei. Nach einer einstellbaren Zeit (ca. 8–15min. bei 12 Turbinen bzw. 15–25min. bei 6 Turbinen – abhängig vom Material und der gewünschten Kugelform) schaltet die Anlage geregelt ab (bei Ausführung mit einem Mischer) oder kann auf den zweiten Mischer (bei Anlagen mit 2 Mixchern) umgeschaltet werden, welcher in der Zwischenzeit entleert und wieder befüllt wurde. Dadurch werden im Gegensatz zu den Typen mit nur einem Mischer die Befüll- und Entleerzeiten kompensiert und eine höhere Leistung erreicht!

Die Faserkugeln können über optional erhältliche Fördergebläse (GFE) oder Füllwaagen (FW-10-3) unten an den Mischer angeschlossen werden, welche dann direkt Kissen befüllen können. Je nach Wunsch können dabei vor der Entnahme noch andere Füllmaterialien (z.B. Schaumstoffteile etc.) dazu gegeben werden – nach einer Mischdauer von ca. 30 sek. kann dann das gemischte Material direkt in Kissen gefüllt werden. Die Anlagen sind so konzipiert, dass durch Anbau weiterer Turbinen oder Mischer später eine kleinere Anlage zu einer größeren Anlage aufgerüstet werden kann.

Zusatzeinrichtungen:

- Einfüllstelle mit optionaler Verwiegung Type SVE
- Fördergebläse Type FGP zur Materialeingabe und/oder zur Materialentnahme
- Förderrohre, Bögen, Weichen etc. mit Jacobs-Verbinder-System NW150 mm – Stahl verzinkt
- Absackanlagen Type ATD oder VAD zum Abfüllen der Faserkugeln in Säcke (mit oder ohne Verdichtung)
- Gebläsefüller Type GFE oder Füllwaage Type FW-10-3 zum Füllen von Kissen

Application area:

For the production of polyester ball fibres from siliconized hollow fibres. Furthermore, this equipment can also be used, due to the integrated mixer, to mix different filling material (e.g. ball fibres with foam sticks etc.) and serve directly to fill pillows.

Operation mode:

Opened fibres (unopened fibres as well) are blown into the mixer (which also serves as a silo) or thrown in manually when the cover is opened. One load maximally is 25 kg. The turbines are frequency controlled – for unopened fibres, higher speed of the turbines in the beginning of the process will cause an opening of the material – thus you can forego an expensive fine opener. Sliders open and unblock the circuit between the mixer and the turbines. After an adjustable time (approx. 8 – 15 min. with 12 turbines or 15 – 25 min. with 6 turbines – depending on material and required ball shape), the device shuts down controllably (version with one mixer) or can be switched over to the second mixer (version with 2 mixers) which meanwhile was unloaded and reloaded. Contrary to the versions with one mixer, the unloading and reloading time can be compensated and thus, higher capacity is achieved!

The fibre balls can be filled into sacks by optionally available transport blowers (FGP) with bagging stations (ATD or VAD). Alternatively, up to 2 blower fillers (GFE) or filling equipments (FW-10-3) can be connected to the mixer from below, in order to fill cushions directly. If requested, other filling material (e.g. foam pieces) can be added before withdrawal – after mixing time of approx. 30 sec., the mixed material can be filled into the cushions directly. The machines are designed to upgrade them later with more turbines or mixers from a smaller device into a larger one.

Accessories:

- Wooden box for filling, optionally with weighing unit, type SVE
- Blower type FGP for material input and or material withdrawal
- Pipes, bows, switches etc. with Jacobs connection system diam. 150 mm – galvanized steel
- Bagging stations type ATD or VAD to fill ball fibres into sacks (with or without compression)
- Blower filler type GFE or filling equipment type FW-10-3 to fill cushions