

## Schneefräsen, Schneefrässchleudern

Artikel vom 22. Juni 2018

Geräte





#### ZAUGG AG EGGIWIL – Kommunaltechnik und Maschinenbau 3537 Eggwil (Schweiz)

Der im Emmental (Schweiz) domizilierende Anbieter von Schneeräum- sowie Straßen- und Ski-Pistenunterhaltungsmaschinen hat 2010 eine zukunftsweisende Entscheidung getroffen. Durch den Zukauf der Flugfeld-Kehrblasgeräte P 21 und der Rolba-Schneefräserschleudern, beides Produkte der Niederweningen Bucher Municipal, ergab sich für ZAUGG »die einmalige Gelegenheit, das Produktsortiment sinnvoll und profitabel abzusichern und ein wohlüberlegtes Wachstum zu gewährleisten«. Der Erwerb der von Bucher abgestoßenen Sparte sicherte nicht nur das Weiterbestehen der schweizerischen Traditionsmarke ROLBA, sondern »ergänzt sich zugleich hervorragend mit den von ZAUGG entwickelten und produzierten Schneepflügen und Schneefräserschleudern« (Zitat). Inzwischen konnte die Integration der Bucher-Sparte bei ZAUGG erfolgreich umgesetzt und die Produktion zügig zum Laufen gebracht werden. Die Resonanz des europäischen und auch weltweiten Marktes auf diese Übernahme war nach ZAUGG-Beobachtung durchweg positiv. Vor allem die Tatsache, dass durch die Übernahme der traditionsreichen Marke ROLBA nun auch selbstfahrende Schneeräumgeräte angeboten werden können, erschließt den Emmentalern neue Kundenkreise. Verheißungsvoll entwickeln sich in diesem Zusammenhang die Kontakte zu Ländern wie Russland und Indien, deren Interesse sich nicht nur auf Rolba-Fräsen beschränkt, sondern die sich nun auch vermehrt für die Zaugg-Monoblock-Schneefräserschleudern zu interessieren beginnen. Dies beweist, dass die Übernahme der beiden Bucher-Produkte für ZAUGG eine echte Ergänzung der vielfältigen Winterdienst-Produktpalette ist. ZAUGG ist nach eigenen Angaben ein weltweit führendes Unternehmen in der Entwicklung und Herstellung technisch hochstehender Geräte für die Schneeräumung auf Straße, Schiene und Flugplätzen sowie spezialisierter Geräte für die Bearbeitung von Schneepisten. Die Produkte aus dem Emmental sind bekannt für ihre Qualität, ihre Betriebssicherheit und für die überdurchschnittlich lange Lebensdauer. Dank stetiger Innovation und Anpassungsfähigkeit an die Kundenbedürfnisse, ist das Unternehmen in den letzten Jahren stark gewachsen und beschäftigt heute an den Standorten Eggwil und Bärau zirka 170 Mitarbeiter. Die Winterdienstgeräte der Firma ZAUGG sind inzwischen weltweit im Einsatz – auch in den »krisengeschüttelten« USA, wo bereits mehrere Monoblock-Schneefräserschleudern im Einsatz sind. Da die einzelnen Produktgruppen der Firma ZAUGG in einem bewährten Baukastensystem konzipiert sind, gibt es für jedes Trägerfahrzeug die richtige, den jeweiligen Anforderungen entsprechende Lösung. Dank langjähriger Erfahrung und enger Zusammenarbeit mit den Kunden sorgen die Emmentaler Winterdienstgeräte stets für eine optimale Einheit von Trägerfahrzeug und Schneefräserschleudertyp. Die zwei Komponenten (Fräshaspel und Schleuderrad) der zweistufigen Schneefräserschleudern werden durch Getriebe und Übersetzungen punktgenau aufeinander abgestimmt, was unter dem Strich für Effektivität und Wirtschaftlichkeit steht. ZAUGG macht es noch genauer, denn mit einer Berechnung der Stundenleistung gibt er dem Kunden die Möglichkeit einer detaillierten Wirtschaftlichkeitsberechnung,

zum Beispiel: Um eine Stunden/Tonnage-Leistung zu berechnen und die Leistung der Schneefrässchleuder angeben zu können, werden die technischen Daten des Trägerfahrzeugs und der Schneefrässchleuder »verzahnt«, aber auch die Dichte des Schnees je nach Feuchtigkeit und Lufttemperatur berücksichtigt. Heraus kommt die Faustregel: PS des Fahrzeugs (angenommene 85 PS) multipliziert mit acht Tonnen ergibt eine theoretische Leistung von 680 t/h. Die Fräshaspeln der bärenstarken Schneefrässchleudern sind so angeordnet, dass mit einer Geschwindigkeit von Null bis 1,5 km/h gearbeitet werden kann. Die gehärteten und mit Zacken versehenen Fräshaspeln werden unabhängig von dem Auswurfrad in eigener U/min-Drehzahl angetrieben, wodurch eine optimale Menge an Schneefräsgut dem Auswurfrad zugeführt werden kann. Das Auswurfrad wird im Verhältnis der Arbeitsbreite des Haspelrades angeordnet, wobei der Kunde seinen Bedürfnissen entsprechend die Auswurfweite mitbestimmen kann. Bereits bei Entwicklung und Konstruktion wird bei ZAUGG Wert darauf gelegt, dass die Schneefrässchleudern so nah wie möglich am Fahrzeug angebaut werden. Durch die Varianten von Stirnrad- und Planetengetrieben ist es möglich, die Zapfwellen-Drehzahl anzupassen und Höhenunterschiede zum Zapfwellenantrieb zu überwinden. Alle Schneefrässchleudern können auch mit Hydromotoren angetrieben werden. Bei den Auswurfkaminen hat der Anwender verschiedene Möglichkeiten und kann den für seine Ansprüche geeigneten ordern. Die Palette reicht vom einfachen Ein-Klappen- bis zum aus rostfreiem Stahl und mit vier Klappen ausgestatteten Auswurfkamin. Durch wenige Handgriffe ist der Kamin abklippbar und kann bei Verstopfungen problemlos gereinigt werden. Durch alle Kamine ist ein zielgenaues Verladen oder Platzieren des Schnees möglich. Der Auswurfkamin kann je nach Bedarf links oder rechts angeordnet werden. Aus den gut und gerne 70 Einzeltypen innerhalb der unterschiedlichen Produktgruppen seien auszugsweise Vertreter der unteren Leistungsklasse und der Kraftpakete vorgestellt. Mit Fräsbreiten zwischen 150 und stattlichen 260 cm arbeitet die Schneefrässchleuder Typ SF 90, die in ihrer Grundausstattung als zweistufige Hartschneefrässchleuder mit gezahnten Fräshaspeln aus gehärtetem Stahl, abgesichert durch zwei Abschaltkupplungen und Winkelgetriebe, zum Einsatz kommt. Das robuste Fräsgehäuse mit verstellbaren Gleitschuhen und Auswurfventilator wird abgesichert durch die Gelenkwelle und integrierte Querneigung. Der Vierklappen-Auswurfkamin aus rostfreiem Stahl verfügt über hydraulische Auswurfverstellung und Drehung. Der Typ SF 90 verlangt nach Trägerfahrzeugen mit einer Antriebsleistung von 68 bis 272 PS. Allein für diese Schneefrässchleuder stehen 20 unterschiedliche Konfigurationen im technischen Datenblatt. Ebenfalls in die Kategorie der Kraftprotze gehört die Schneefrässchleuder Typ SF 72E mit Fräsbreiten von 140 bis 246 cm, geeignet für Trägerfahrzeuge mit einer Antriebsleistung von 40 bis 130 PS. Die zweistufige Hartschneefrässchleuder mit gezahnten Fräshaspeln ist abgesichert durch zwei Scherbolzensicherungen und Winkelgetriebe. Zu dieser Gerätetype gehört ein Einklappen-Auswurfkamin mit mechanischem Auswurf mit Verstellung und Drehung. Auswechselbare Schürfleisten und Seitenlagerung komplettieren die technisch relevanten Daten. Die lange Liste von Zusatzausrüstungen macht diese Schleuder vielseitig einsetzbar. So kann zwischen Ein-, Zwei- und Vierklappen-Auswurfkamin in hydraulisch verstellbarer Ausführung gewählt werden, zudem stehen eine hydraulisch verstellbare Querneigung, der Antrieb über Fahrzeughydraulik und einiges mehr im Leistungskatalog. Kleiner, deshalb jedoch nicht weniger leistungsstark, ist die Schneefrässchleuder Typ SF 55E, die mit Fräsbreiten von 85 bis 130 cm aufwartet und mit Einachsfahrzeugen, beispielsweise dem RAPID-MONDO, mit Antriebsleistungen von zehn bis 30 PS eine ideale Kombination eingeht. Die zweistufige Hartschneefrässchleuder verfügt über ein robustes Fräsgehäuse mit verstellbaren Gleitschuhen, Auswurfventilator, abgesichert durch eine Ratschkupplung, Zweiklappen-Auswurfkamin und zwei Schneidmesser seitlich. Geliefert werden kann diese Gerätetype optional auch mit hydraulischer oder elektrischer Auswurfverstellung und Kamindrehung oder einem Vierklappen-Auswurfkamin aus rostfreiem Stahl. Die SF 55E gibt es in neun unterschiedlichen Versionen. Als ideales Gerät für

Einachsfahrzeuge und Kleintraktoren mit einer Antriebsleistung von 9,5 bis 27 PS beschreibt ZAUGG seine Schneefräs Schleuder Typ SF 40, die sich durch geringes Gewicht und hohe Beweglichkeit auszeichnet. Ihr hat der Hersteller einen Auswurfkamin aus Kunststoff mitgegeben; Auswurf, Verstellung und Drehung funktionieren mechanisch. Aufgerüstet werden kann diese kleine Variante mit hydraulischer oder elektrischer Kamindrehung und Auswurfverstellung oder, je nach Fahrzeug, mit Eingangsgetriebe und weiteren Details. – Eine Sonderstellung im Programm der rotierenden Schneeräumgeräte von ZAUGG nehmen die Monoblock-Schneefräs Schleuder-Aggregate ein. Diese schweren Geräte eignen sich vornehmlich zum Anbau an Radlader und werden von den Schweizern als eine »effiziente Alternative« (Zitat) zu den selbstfahrenden Schneefräs Schleudern angesehen. Da Radlader relativ häufig in kommunalen Bauhöfen beziehungsweise Straßenmeistereien anzutreffen sind, ergeben sich für diese Geräteträger vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Die Monoblock-Aggregate werden in fünf Größen, in Breiten von 2,0 bis 3,3 m und mit Antriebsleistungen von 70 bis 600 PS angeboten. Die Geräte werden an den hydraulisch verriegelbaren Schnellanschluss am Radlader montiert. Die Aggregate arbeiten vollkommen autonom, das heißt, es braucht nur der Stecker des Verbindungskabels zu der im Führerstand des Radladers montierten Bedienungseinheit mit Joystick und Display zur Überwachung eingesteckt zu werden. Dadurch ist es möglich, in sehr kurzer Zeit den Radlader mit weiteren Geräten wie Schneepflug, Eisaufrauhergerät oder Schneeschaukel auszurüsten. Durch die Kombination des Radladers mit Schneeräumgeräten kann die Winterpause dieser Baumaschinen gut genutzt und somit Kosten eingespart werden. Alle Fräs Schleuderaggregate sind nach dem Zwei-Stufen-System mit Überlastkupplungen ausgerüstet, die bei Hindernissen die Fräshaspeln gegen Bruch sichern. Die Bedienung des komfortablen Steuersystems für die ZAUGG Monoblock-Schneefräs Schleudern erfolgt einerseits über einen frei installierten Bildschirm und andererseits über einen davon unabhängig platzierten Joystick. Am nach Kundenwunsch angeordneten ergonomischen Joystick werden zentral die hydraulischen Bewegungsfunktionen der jeweiligen Monoblock-Schneefräs Schleuder gesteuert. Das gesamte Steuersystem basiert auf dem neuesten Stand der CAN-Bus-Technologie. Mit der 2010 erfolgten Integration der Marke ROLBA kann ZAUGG nun auch selbstfahrende Schneefräs Schleudern anbieten. Mit einer maximalen Räumleistung von bis zu 5000 t/h und einem bärenstarken Motor, der eine Leistung von 420 kW/570 PS hat, ist die Rolba 3000 die leistungsfähigste des aus drei Typen bestehenden Programms. Die wie ihre kleineren Schwestern auf Langlebigkeit ausgerichtete Fräse hat eine Räumbreite von 2,5 m (mit Seitenflügeln 3,2 m) und ist in der Lage, die weiße Pracht bis zu 50 m weit zu verfrachten. Dank enormer Motorleistung, des fein abgestimmten stufenlosen hydrostatischen Fahr- und des mechanischen Fräsantriebs kann ein Maximum der Leistung am Fräsaggregat genutzt werden. Der Bediener der Fräse findet einen sehr komfortablen und vor allem ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz vor, wozu unter anderem die großflächige Rundumverglasung beiträgt. Damit bei Minusgraden die Scheiben nicht beschlagen können, sind alle Rolba-Fräsen mit beheizbaren Scheiben ausgestattet. Auf übersichtlich angeordneten Rundinstrumenten sowie auf einem Informationsdisplay kann der Fahrer jederzeit die aktuellen Fahrzeugparameter ablesen. Die auf das Wesentliche beschränkten Informationen sind mittels moderner CAN-Bus-Technologie an die Messstellen der Hauptkomponenten der Fräs Schleudern angebunden. Die kraftvolle Rolba 3000 ist vornehmlich für die Autobahn- und die Startbahnräumung von Flughäfen gedacht. Mit etwas geringeren Leistungsparametern wartet die Schneefräs Schleuder Rolba 1500 auf. Mit einer Räumleistung von 3500 t/h und einer Räumbreite von 2,5 m eignet sich diese Fräse vornehmlich für die Räumung von Passhöfen und Flughäfen. Die von einem 442 PS starken Motor angetriebene Rolba 1500 verfügt über Vierradlenkung, die sich hydrostatisch in verschiedene Modi (Allrad-, Vorderrad-, Hinterrad- und Hundeganglenkung) einstellen lässt. Die Räumgeschwindigkeit beträgt 0,3 bis 40 km/h, die Fahrgeschwindigkeit bis zu 50 km/h. Das zweistufige Fräs Schleudersystem eignet sich für alle Schneearten und erlaubt eine

Räumbreite von bis zu 2500 mm. Die Wurfweite beträgt 40 m. Das Aggregat lässt sich seitlich bis zu je neun Grad schwenken, das Schleudergehäuse ist links 45° und rechts 80° drehbar. Diese Daten gelten auch für das Frässhleudersystem der kleinen Rolba 600. Diese Hochleistungsfrässhleuder wurde für eine Räumleistung von mehr als 2600 t/h und für eine Räumbreite von 2200 mm konzipiert. Die Räumhöhe in einem Durchgang liegt bei mehr als 1500 mm, wobei die Wurfweite stufenlos von fünf bis 40 Meter einstellbar ist. Die Rolba 600 ist ebenso wie ihre größere Schwester mit Vierradlenkung ausgestattet, der Motor dieser Fräse leistet 280 PS. Der hydrostatische Fahr- und Fräsantrieb gewährleistet, dass sich der Vorschub präzise den herrschenden Schneeverhältnissen anpassen lässt. Wahlweise kann bei den Rolba-Fräsen für das Verladen des Schnees auf Lastwagen die Kabine stufenlos um bis zu 700 mm angehoben werden.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **Auktion & Markt AG, Autobid.de**

Sandbornstr. 2

D-65197 Wiesbaden

0611 44796-750

[autobid@auktion-markt.de](mailto:autobid@auktion-markt.de)

[www.autobid.de](http://www.autobid.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Bucher Municipal Wernberg GmbH**

Weidachstr. 1

D-92533 Wernberg-Köblitz

09604 93267-0

[info-wernberg.de@buchermunicipal.com](mailto:info-wernberg.de@buchermunicipal.com)

[www.buchermunicipal.com](http://www.buchermunicipal.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Rauch Landmaschinenfabrik GmbH**

Victoria Boulevard E 200

D-77836 Rheinmünster

07221 985-0

[info@rauch.de](mailto:info@rauch.de)

[www.rauch.de](http://www.rauch.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---