

## Selbstfahrende Schneefrässchleudern

Artikel vom 5. März 2020

Schneefräsen



Die FS-HP-Anbau-Schneefrässchleudern decken durch unterschiedliche Räumleistungen und Räumbreiten eine große Palette von Anforderungen ab. Die neue High-Performance-Variante tritt als Nachfolge der FS an. Durch die Überarbeitungen der Fräswendel und des Schleuderrades wurde eine Leistungssteigerung von ca. 25 % erreicht (Aebi Schmidt).

Die Palette an rotierenden Schneeräumgeräten der Aebi Schmidt Deutschland GmbH wird allen Aufgaben der professionellen Schneeräumung gerecht. Das Angebot beginnt bei Anbau-Schneeräummaschinen, zu denen Schneeschleudern sowie -frässchleudern zählen. Daneben gibt es mit der Supra-Serie auch zwei selbstfahrende Schneefrässchleudern im Sortiment. Mit der Supra 5002 hat Aebi Schmidt den Leistungsträger für den alpinen Bereich und den Flughafeneinsatz auf dem Markt. Bei dieser Hochleistungs-Schneefrässchleuder – mit einer Räumleistung von bis zu 5000 t/h – handelt es sich um Maschinen der neuesten Generation. Die Aebi Schmidt Supra 5002 wurde für die vielseitige Schneeräumung großer Schneemengen konzipiert. Zudem wurde die Frässchleuder 5002 in wichtigen Funktionen und im Design optimiert.

Die auch ergonomisch verbesserte Hochleistungs-Frässchleuder zeichnet sich dank Knicklenkung und intelligenter Vorschub-Kraftübertragung durch eine auch in den Kurven durchweg konstante Räumleistung aus. Bei der Supra 5002 wird der Räumkopf mechanisch über ein zweistufiges Getriebe angetrieben. Das kraftvolle Schneeräumaggregat mit Fräswalze und nachgeschaltetem Schleuderrad in Duo-Block-Bauweise ermöglicht jeweils maximale Wurfweiten. Das Fahrzeug verfügt über ein

Tankvolumen von stolzen 530 l, was einen ununterbrochenen Arbeitseinsatz von bis zu 8 Stunden erlaubt. Optional können die Räder auch gegen ein Raupenfahrwerk zum Schichtenfräsen ausgewechselt werden. Angetrieben wird die Supra 5002 von einem 8-Zylinder-V-Motor mit einer Leistung von 440 kW (598 PS) bei 1800 U/min. Trotz dieser hohen Leistung arbeitet die Maschine sehr umweltfreundlich nach Abgasstufe Euromot IV – bei einem insgesamt geringen Kraftstoffverbrauch und niedrigem Geräuschpegel (Eco-Transport und Eco-Arbeitsgang). Das Fahrwerk ist mit Knicklenkung mit einem möglichen Einschlagwinkel von bis zu 35° ausgestattet. Die maximale Vorschubkraft wirkt dabei in jeder Lenkstellung in Arbeitsrichtung des Räumkopfes – in Kombination mit einer exakten Spurfolge des Fahrzeuges in der Räumspur des Räumkopfes wird das Fräsen enger Kurven selbst in hartem Schnee möglich. Während des Arbeitseinsatzes erfolgt die stufenlose Geschwindigkeitsregelung mittels Hydraulik-Verstellpumpe und -Verstellmotor. Dies erlaubt eine konstante Drehzahl des Antriebsmotors und somit gleichbleibende Leistung. Eine optimierte Antriebshydraulik trägt ebenfalls zur hohen Räumleistung bei.

Die Aebi Schmidt Supra 5002 wirft den geräumten Schnee zielgenau und bis zu 40 m weit nach links oder rechts. Dank des individuell einstellbaren Kamins und des hydraulisch verstellbaren Auswurfgehäuses kann die Wurfweite 2stufig (von minimal bis maximal) und unter voller Last verändert werden. Die Supra 5002 erreicht eine Arbeitsgeschwindigkeit von bis zu 40 km/h. Auch der Komfort für die Fahrer wurde entscheidend verbessert. Dazu zählen die jeweils logische und ergonomische Anordnung der Bedienelemente, ein zentrales Steuerpult für den Räumkopf mit Joystick-Einhandbedienung, ein TFT-Farbdisplay, hervorragende Rundumsichtverhältnisse für maximale Sicherheit, eine Frontscheibe mit negativem Anstellwinkel zur Verhinderung von Schneearablagerungen oder auch das schwingungs- und geräuschgedämmte 2-Personen-Fahrerhaus. Hinzu kommen Details, wie z. B. elektrisch beheizte Front-, Seiten- und Heckscheiben, beheizte sowie elektrisch verstellbare Außenspiegel, Rechtslenkung, gefederte und mehrfach verstellbare Sitze und einiges mehr.



Die selbsfahrenden Schneefrässchleudern der Supra-Baureihe sind wahre Kraftpakete. Die Supra 4002 kann bis zu 3500 t pro Stunde räumen und wirft den geräumten Schnee

zielgenau und bis zu 40 m weit nach links oder rechts (Aebi Schmidt).

Bei einer Räumbreite von 2,60 m liegt die Räumleistung der Schmidt Supra 4002 bei bis zu 3500 t/h und erreicht dabei eine Arbeitsgeschwindigkeit von bis zu 40 km/h. Das Tankvolumen von 530 l erlaubt auch hier einen ununterbrochenen Arbeitseinsatz von bis zu 8 Stunden. Angetrieben wird die Supra 4002 von einem 6-Zylinder-V-Motor mit einer Leistung von 330 kW (448 PS) bei 1800 U/min (Euromot IV). Auch hier können die Räder im Schnellwechselverfahren gegen ein Raupenfahrwerk ausgewechselt werden. Die FS-High-Performance-Schneefrässchleudern sind zum Anbau an Unimog-Geräteträger und Traktoren für den Einsatz im harten kommunalen Winterdienst konzipiert. Sie wurden für effiziente Räumleistungen bei der Frontalräumung von hohem, hartem und vereistem Schnee entwickelt. Auch die Beseitigung von Randwällen, wie sie bei der Räumung durch Schneepflüge entstehen, ist möglich. Die Maschinen der FS-HP-Serie werden aus hochwertigem Material gefertigt, um auch großen Belastungen und Kräften Stand zu halten. Mit der gezahnten Frästrommel bewältigen sie auch alten, harten und vereisten Schnee. Seitliche Schneemesser fassen und räumen den Schnee vor die Frästrommeln. Von offenen Fräswendeln zum Schleuderrad getrieben wird der Schnee durch den um 275° hydraulisch drehbaren Kamin ausgeworfen. Die FS-HP-Anbau-Schneefrässchleudern decken durch unterschiedliche Räumleistungen und Räumbreiten eine große Palette von Anforderungen ab. Es stehen auch verschiedene Varianten von Trommel- oder Schleuderrad-Durchmesser zur Verfügung. Der Antrieb der Schneefrässchleudern erfolgt von der Frontzapfwelle des Trägerfahrzeugs bzw. über die Leistungshydraulik mittels Hydraulikmotor. Über Gelenkwellen bzw.

Verlagerungsgetriebe wird die Antriebsleistung zum Schleuderrad geleitet. Ein Winkelgetriebe treibt nach dem Schleuderrad die beiden Frästrommeln an. Für einen stabilen Halt sind die Frästrommeln mittig und seitlich gelagert. Durch Optimierung an Fräswendel und Schleuderrad konnte die eh schon hohe Räumleistung weiter gesteigert werden. Die Schneefrässchleudern der FS-HP-Baureihe bieten eine Räumbreite von 1600 mm bis zu 2650 mm. Sie sind damit auf unterschiedlichen Straßen einsetzbar. Sie eignen sich zur Räumung von Verkehrsflächen innerorts mit dem Verladen des Schnees durch den drehbaren Verladekamin auf die Pritsche eines Lkw. Bei Räumarbeiten im außerörtlichen Bereich kann der Schnee über den Auswurfkamin zur Seite geschleudert werden. Die Schneefrässchleudern bewältigen selbst Schneehöhen von mehr als 1000 mm. Die Seitenschneeschleuder S 3.1 ergänzt den Bereich Randwallräumung. Sie arbeitet nach dem bewährten Hohlschleudersystem. Dieses gewährt die Verarbeitung auch größerer Schneemengen sowie einen gezielten und weiten Auswurf. Angetrieben wird die Seitenschneeschleuder S 3.1 mittels eines Kettengetriebes, das über eine Gelenkrolle direkt mit der Zapfwelle des Trägerfahrzeugs verbunden ist. Sie ist mit einem 1,5 m breiten Zuführpflug ausgestattet, der den Schnee dem Schleuderrad zuführt. Damit wird ein gleichbleibendes Räumergebnis auf einer Breite von 2000 mm erzielt. Die weit ausgreifenden Spitzen des vierflügeligen Schleuderrads gewährleisten auch bei geringen Schneehöhen eine einwandfreie Schneeaufnahme. Das Einsatzgebiet der S 3.1-Seitenschneeschleuder ist innerorts und außerorts. Konzipiert ist sie für die Beseitigung von Randwällen nach der Schneepflugräumung. Der Schnee kann entweder weit ausgeworfen oder auf Lkw verladen werden. Für den freien Schneeauswurf ist das Schleuderradgehäuse hydraulisch nach links oder rechts verstellbar. Mit dem hydraulischen Drehkranz lässt sich der Auswurfkamin um 360° drehen. Ein Vorschneidpropeller ist auf das Wurfrad aufgesetzt, um auch härteren Schnee zu lockern. Die S 3.1 wird an der Geräteplatte mit Schnellwechselvorrichtung des Geräteträgers montiert und ist innerhalb kürzester Zeit einsatzfähig. Da sie direkt über die Zapfwelle angetrieben wird, ist kein weiterer Antrieb notwendig.



Die Seitenschneeschleuder S 3.1 arbeitet nach dem bewährten Hohlschleudersystem. Dieses gewährt die Verarbeitung auch größerer Schneemengen sowie einen gezielten und weiten Auswurf (Aebi Schmidt).

Die Seitenschneeschleuder S 3.1 ist geeignet für die Unimog Trägerfahrzeuge U 300, U 400, U 500 und für die Baureihen U 900 bis U 1600 sowie für andere Trägerfahrzeuge.



**Aebi Schmidt Deutschland GmbH**  
**Infos zum Unternehmen**

---

**Aebi Schmidt Deutschland GmbH**  
Albtalstr. 36  
D-79837 St. Blasien

---

07672 412-0

---

[marketing@aebi-schmidt.com](mailto:marketing@aebi-schmidt.com)

---

[www.aebi-schmidt.com](http://www.aebi-schmidt.com)