

Gebrauchte Bergmann-Silierwagen Royal 28 S:

Königsklasse mit zwei Rotoren

Der Doppelrotor ist das Markenzeichen der Royal-Baureihe von Bergmann. Selbst dreizehn Jahre nach der Markteinführung sind die Veränderungen moderat, die Typenvielfalt wurde jedoch erweitert.

Die Bergmänner aus Goldenstedt haben sich als treue Royalisten erwiesen. Bei der Markteinführung 1995 überraschte Bergmann mit dem Doppelrotor als Förder- und Schneidaggregat. Der Mut für die doch recht ungewöhnliche Lösung hat sich ausgezahlt. Denn immerhin hat sich dieses Konzept bei dem Mittelklasse-Silierwagen schon dreizehn Jahre gehalten – Ende offen. Freilich hat das Konzept auch seine Grenzen. Als Bergmann 2005 den Shuttle 780 S vorstellte und damit in die Oberklasse des Pöttinger Jumbo und Strautmann Giga-Vitesse vorstieß, hat man das Doppelrotor-Konzept verlassen. Die Dimensionen eines Doppelrotors sind für einen Silierwagen der Oberklasse nicht mehr praktikabel, da die Abmessungen und Antriebe noch größer ausgelegt werden müssten.

Beim Royal freilich hat's gepasst. Hinsichtlich Förderleistung, Schnittqualität und Kraftbedarf erhielt der Royal 28 S beim profi-Test in 2002 durchweg gute Noten, die Schnittqualität sogar sehr gute. Kurzum: An dem Prinzip des Doppelrotors gibt es nichts

auszusetzen, so dass aus dieser Sicht einem Kauf eines gebrauchten Royal nichts im Wege steht.

Zunächst gab es den Royal nur mit einem Fassungsvermögen von 28 bzw. 30 m³ (nach DIN), 1999 folgte zusätzlich ein kleineres Modell mit 21/24 m³ und schließlich noch eine 23/26-m³-Version. Die Version Largo, serienmäßig mit einer hydraulisch sperrbaren Nachlaufenkachse und 600er

(wahlweise 700er) Bereifung ausgestattet, wurde dieses Jahr eingestellt und durch das Modell Raptor ersetzt.

Auf unserer Suche nach gebrauchten Royal-Silierwagen begegnete uns vor allem das Modell Royal 28 S, das nun mal am längsten auf dem Markt ist. Zehn Jahre alten Silierwagen sieht man die Beanspruchung natürlich an. Zu nennen ist hier als Erstes die Pickup. Die hat zwar fünf Zinkenreihen, aber anfangs war die Aufnahme von nur

Bergmann Royal 28 S

**Baujahr 1996,
Autom. Ölschmierung,
zwei Kettenstränge,
Lackierung zum Teil nachgebessert,
insgesamt guter Zustand,**

Preis: ca. 10 000 Euro



Bergmann Royal 28 S

**Baujahr 1997,
autom. Ölschmierung,
zwei Kettenstränge,
stark beanspruchte
Pickup, Schweißreparaturen,
sonst guter Zustand,
Preis: ca. 12 000 Euro**



1,60 m recht schmal für breite Schwaden. Seit 1997 ist die Pickup serienmäßig 1,80 m breit und seit 2005 sogar 1,90 m.

Bei älteren Modellen vor dem Baujahr 2002 waren die Pickups auch noch nicht mit einem Rollenniederhalter ausgestattet, der die staufreie Aufnahme der Schwaden unterstützt. Gelenkte Tasträder für die Pickup gehörten auch noch nicht zur Serien-



Stark abgenutzte Pickup: Steuerrollen und Zinken sollte man sich genauer ansehen.



Das Schneid- und Förderaggregat ist mit 41 Messern bestückt.

Bergmann Royal 28 S

Baujahr 1997, autom. Ölschmierung, zwei Kettenstränge, Schweißreparaturen an Heckklappe, insgesamt guter Zustand, Preis: ca. 9 000 Euro



ausstattung. Achten sollte man vor allem auf die Abnutzung. Verschlossene Steuerrollen der Kurvenbahnsteuerung und verbogene Zinken und Streifbleche sind bei beanspruchten Wagen nicht ungewöhnlich. Die Halterungen der Niederhalter über der Pickup sind übrigens häufig repariert worden – ein Indiz dafür, dass hier lange Zeit zu leicht gebaut wurde. Aus all diesen Gründen sollte die Pickup bei gebrauchten Royals als älterer Baujahre besonders kritisch betrachtet werden. Wenn die Pickup letztlich runderneuert werden muss, ist zu überlegen, ob nicht gleich eine komplett neue Pickup eingebaut werden sollte.

Besonders genau sind auch das Förderaggregat und das Schneidwerk zu prüfen. Abgerundete Förderzinken müssen bei gebrauchten Silierwagen in Kauf genommen werden. Das geht zwar irgendwann auf Kosten der Schnittqualität, aber den Kompromiss muss man bei gebrauchten Schneidwerken machen. Stets scharfe Messer können diesem Nachteil jedoch entgegenwirken. Die beiden Förderwalzen werden von starken Ketten angetrieben. Bei Verschleiß ist hier Ersatz angesagt. Haben sich die Ketten gelängt, kann man gegebenenfalls ein Kettenglied herausnehmen.

Beim Schneidwerk stehen 41 Messer in einer Reihe, die für eine theoretische Schnittlänge von 34 mm sorgen. Das ist auch heute noch ein Spitzenwert – und wie bereits erwähnt, können wir die gute Schnittqualität auch in der Praxis nur bestätigen. Achten sollte man beim Schneidwerk aber nicht nur auf die Vollzähligkeit der Messer, sondern auch auf den Gesamtzustand. An einem Wagen des Baujahrs 1997 war der Messerbalken durch ein aufgeschweißtes Flacheisen verstärkt worden, auch ein Zeichen da-



Dieser Messerbalken wurde durch ein Flacheisen oberhalb der Messersicherungen verstärkt.

MODELLKALENDER

Bergmann Royal

1995 | Markteinführung, einziger Silagewagen mit 34 mm theoretischer Schnittlänge und Doppelrotorsystem.

1996 | Einführung einer dritten Verteilerwalze und gelenkten Tasträdern, vollautomatische Zentralschmieranlage für die Hauptantriebsketten.

1997 | Verteilerwalzenantrieb mit Nockenschaltkupplung; Royal 28 S/30 K mit vier Transportbodenketten; Hauptantriebskette für Rotoren und Pickup mit hydraulischem Kettenspanner ausgerüstet (vorher mechanisch); Futterband umgestellt von 60 cm auf 70 cm Breite; 1,80 m breite Pickup serienmäßig.

1999 | Einführung Royal Largo mit Bereifungsgrößen 600/55-22,5 oder 700/45-22,5, hydropneumatische Deichselfederung, Einführung Royal 21 S und 24 K mit festem Dürrgutaufbau, später als 23 S und 26 K bezeichnet, Änderung des Durchmessers vom Verteilerwalzenantriebsstummel von 40 mm auf 50 mm.

2001 | Neue Heckklappe für K-Fahrzeuge; kurze Befüllhaube, zusätzliche Verstärkung der Stirnwand, Verstärkung des 11-t-Fahrgestells.

2002 | Hydraulische Pickup-Entlastung, Hydraulik mit Loadsensing-System.

2003 | Schwadrolle und Prallblechverlängerung, Bereifung 550/45-22,5 und 600/40-22,5 möglich; Verstärkung des Hauptgetriebes.

2005 | Pickup breiter (Aufnahmebreite 1,90 m).

2006 | Transportbodenantrieb mit zwei Geschwindigkeitsstufen möglich; Laderaumtür seitlich zu öffnen mit abklappbarer Leiter, Aufbau verstärkt: von fünf auf sieben Rungen; obere Dosierwalze (bei Ausführung mit drei Walzen) um 15 cm nach vorne zum Laderaum verschoben; Royal Largo mit 20-t-Fahrgestell.

2007 | Zulässiges Gesamtgewicht von 16 t serienmäßig und neue Bereifungsgrößen 560/45 R 22,5 oder 620/40 R 22,5 möglich; Schmierpumpe auf 6-kg-Behälter erhöht; Stirnwand bogenförmig ausgeführt für einen gleichmäßigen Gutfluss; Pickup-Aufhängung von starr auf gelenkig umgestellt.



Die Rollenketten des Rotor- und Pickup-antriebs werden serienmäßig automatisch mit Öl geschmiert.



Durch die zwei übereinander angeordneten Rotoren liegt der Übergabepunkt des Futters in den Laderaum recht hoch.



Eine Schweißstelle im Bereich des Dosierwalzenantriebs weist auf starke Beanspruchung hin.



Zwei Dosierwalzen verteilen das Futter auf der Miete. Dieser Wagen hat auch nur zwei statt vier Kettenstränge.

KLASSENKOLLEGEN

die in profi bereits erschienen sind

Pöttinger Jumbo Combiline	pt	2/08
Bergmann Shuttle 780 S	pt	1/07
Mengele Rotobull LAW	fb	8/05
Strautmann Giga Vitesse	pt	11/05
Bergmann Royal 28 S	pt	12/02

pt = Praxistest, fb = Fahrbericht

für, dass der Messerbalken stark belastet wurde. Wichtig ist auch die Funktion der Einzelmessersicherung. Eventuell müssen Federn ausgetauscht werden. Ebenso müssen die Hydraulikfunktionen geprüft werden: Ausklappen des Schneidwerks über die Fernbedienung vom Schlepper aus und von der Bedienung direkt am Schneidwerk (für Knickdeichsel und Messerbalken).

Ein Wort noch zum Einsatz des Fördergregats. Bereits bei unserem Praxistest in 2002 haben wir darauf hingewiesen, dass die Förderrotoren eigentlich etwas zu schmal für den breiten Laderaum sind. Das Futter muss sich erst noch im Laderaum bis zu den Seitenwänden verteilen, soll der Raum ganz genutzt werden. Umso größer ist dieser Nachteil, wenn schmale Schwaden geladen werden. Dann muss der Fahrer darauf achten, dass der Laderaum durch versetztes Fahren gleichmäßig befüllt wird. Hilfreich ist, dass die Stirnwand seit 2004 einen konisch breiter werdenden Förderkanal hat.

Der Aufbau des Royal ist solide ausgeführt. Selbst bei zehn Jahre alten, stark bean-

DATENKOMPASS

Bergmann Royal 28 S¹⁾

Zul. Gesamtgewicht	16 000 kg
Leergewicht	6 380 kg
Fassungsvermögen	
- mittlere Pressung	48 m ³
- nach DIN 11741	28 m ³
Pickup-Breite	1,90 m ²⁾
Max. Messeranzahl	41
Min. Schnittlänge	34 mm
Länge	9,10 m
Breite	2,42 m
Höhe	3,75 m
Bereifung	500/50-17
Preis	51 700 € ³⁾

¹⁾ mit zwei Dosierwalzen; ²⁾ seit 2005 serienmäßig; ³⁾ Neupreis ohne MwSt. 2008 Herstellerangaben



Seltener Fall: Schäden an der Vorderseite einer Seitenwand. Fotos: Theißen

spruchten Wagen war der Aufbau meistens noch tadellos. Die Frontwand war bei fast allen Wagen zwar ein wenig ausgedellt, aber eigentlich kaum der Rede wert. Der Holzboden ist sehr ordentlich ausgeführt, und auch die verzinkten und kunststoffbeschichteten Seitenwände geben keinen Anlass zum Meckern. Lediglich bei einem Wagen war eine Seitenwand an der Verschraubung im Frontbereich ausgerissen. Rost kann an der Unterseite der Seitenwände auftreten.

Der Kratzboden hat seit der Saison 1997 vier stabile Ketten, eine sinnvolle Ausstattung, wie sie für Wagen dieser Klasse üblich ist. Ebenso sinnvoll ist die Nockenschaltkupplung für die Dosierwalzen, die im gleichen Jahr eingeführt wurde. Denn nicht nur beim Laden, sondern auch beim Entladen wird der Wagen stark beansprucht. An der Heckklappe haben wir denn auch die meisten Schweißstellen bei den gebrauchten Royals gefunden, sei es beim Antrieb der Dosierwalzen oder der Klappmechanik der Rückwand. 1999 wurden übrigens die Dosierwalzenantriebsstummel von 40 auf 50 mm verstärkt, ein Zeichen dafür, dass es hier Handlungsbedarf gab.

Fazit: Mit einer Schnittlänge von theoretisch 34 mm steht der Royal-Silierwagen von Bergmann auch heute noch in der ersten Reihe. Bei älteren Modellen sollte man auf die Pickup und das Schneidwerk achten. Von den Baujahren her verfügen 97er Modelle bereits über vier statt zwei Kettenstränge. Wer den Wagen im Lohn einsetzen will, sollte sich für Baujahre ab 2003 entscheiden, weil das Hauptgetriebe seitdem stärker ausgelegt und der Niederhalter mit einer Rolle ausgerüstet ist.

Gerd Theißen