



Spezialanfertigung: Für die Strabag-Mischanlage in Gratkorn wurden die Haftblöcke individuell ausgelegt.



Bei VAM ist heute ist die gesamte Rollenbreite von 240 mm mit Blöcken bestückt und damit komplett wartungsfrei.



Asphaltmischwerk AWS in Siening: Hier wurden Verschleißschutz-Haftblöcke der Type 10035 an den Antriebsrollen der Trockentrommel montiert.

Bilder: Hirner

Eine interessante Alternative

TROCKENSCHMIERSTOFFE AUF MOLYBDÄN-BASIS bieten eine Alternative zur Öl- und Fettschmierung. Sie sind in Blockform oder in fettähnlicher, teigiger Form verfügbar. In Anwendungen, bei denen wartungsfreier Betrieb über lange Zeit erwünscht ist, haben sich Verschleißschutzblöcke bestens bewährt.

Die österreichische Firma Rudolf Hirner technical products bietet Schmiermittel auf Molybdän-Basis in flüssiger/teigiger Form und als Verschleißschutzblöcke mit der Bezeichnung MOLYTROP® an. Sie bieten zugleich Verschleißschutz und Schmierung mit definiertem Reibwert und sind vor allem dort sinnvoll, wo eine saubere und trockene Schmierstelle wichtig ist, hohe Temperaturen die Verwendung ölbasierter Schmierstoffe ausschließen oder Verschmutzungen der Schmierstelle und der Umgebung unerwünscht sind.

So sorgt der MOLYTROP® Trockenschmierstoff flüssig, ohne Mineralölanteil, für minimalste Schmierung. In Kartuschen oder offenen Gebinden ist er für die Verwendung in Zentralschmieranlagen, Pumpen und Sprüheinrichtungen geeignet und funktioniert so: Durch einen Druck ab 3 bar verflüssigt sich der in pastöser Form vorliegende Schmierstoff und lässt sich so durch die Schmierstoffleitung pressen. An der Schmierstelle wird nun der Schmierstoffanteil des Trockenschmiermittelmisches in die Oberfläche eingewalzt. Dass gleicht die Oberflächenrauheit aus und erzeugt eine stabile Gleitreibung (Reibzahl 0,015) durch den Schmierfilm aus MoS₂. Eine weitere Einsatzmöglichkeit von Molybdän-Schmierstoffen sind die Ausführungen in Blockform. Sie werden in Halterungen mon-

tiert, wobei eine Feder den Block gleichmäßig an die zu schmierende Fläche anpresst. Dadurch wird auf der Kontaktfläche eine dünne Schicht von 0,010–0,020 mm des Schmierstoffs aufgetragen. Diese Schicht schützt vor Verschleiß und sorgt gleichzeitig für die trockene Schmierung.

Dabei hängt die Lebensdauer der Blöcke primär von der ursprünglichen Beschaffenheit der Metalloberflächen ab, da etwa glatte Flächen Anfang viel weniger Belag benötigen als raue Flächen. Aber auch die Laufstrecke der Räder, das Zusammenspiel der Maschinenteile miteinander in Bezug auf Laufrichtungen, Vibrationen oder Lastwechsel spielen eine Rolle, ebenso wie Betriebstundenzahl, Start- und Bremszyklen. Hinzu kommt als Einflussgröße die Menge und Beschaffenheit der Stoffe, die mit dem Schutzbelag in Berührung kommen – die Beschichtung schützt zwar die Metalloberflächen, ein starker Anfall harter Staubpartikel nützt den Belag aber schneller ab. Er wird daher umso schneller durch den Block erneuert. Man kann davon ausgehen dass sich die Blöcke im ersten halben Jahr schneller abnutzen. Im Normalfall sind die Blöcke alle 12–36 Monate nachzufüllen.

Die Produkte versprechen aber nicht nur theoretisch gute Ergebnisse, sondern sie haben sich bereits vielfach in der Praxis

bewährt. Das zeigen die folgenden Anwendungen in der Asphaltbranche, an den Trockentrommeln.

Die VAM-Asphaltmischwerk in St. Valentin montierte Verschleißschutz-Schmierblöcke der Type HG045 an den Stützrollen der Trockentrommel mit Kettenantrieb. „Wir waren erstaunt – schon nach wenigen Wochen zeigten die Blöcke ihre Wirkung: kaum mehr Verschleißerscheinungen an den Stützrollen und Laufringen! Heute ist die gesamte Rollenbreite von 240mm mit Blöcken bestückt und damit komplett wartungsfrei“; kommentierte Mischmeister Alois Sallinger vor Ort.

Auch die Firma LISAG aus Linz ist von den Blöcken überzeugt: „2003 starteten wir den Versuch mit Haftblöcken der Type 10035. Nach drei Jahren der Dokumentation steht fest: Durch den Einsatz hat sich die Lebensdauer der Antriebsrollen unserer Reibradanlage verdoppelt. Zudem bleiben die Anlagen und die Umgebung sauber – absolut empfehlenswert“; so der Kommentar eines ehemaligen Mischmeisters, Roland Lang.

Die STRABAG in Gratkorn setzt ebenfalls auf die Produkte der Firma Hirner. In einer der größten Asphalt-Mischanlagen Österreichs werden Haftblöcke, die konkret für die Anwendung vor Ort entwickelt wurden, verwendet. Der Mischmeister Ronald Leitinger beschreibt die Investition wie folgt: „Auf Empfehlung des Herstellers der Reibradanlage, Benninghoven, starteten wir 2005 erstmals mit der Montage von Haftblöcken der Firma Hirner. Bei einer Anlagengröße wie unserer müssen die Antriebsrollen eigentlich alle 3 Jahre ausgetauscht werden. Dies geht allerdings mit enormen Kosten als auch langen Stehzeiten einher. Durch Einsatz der Haftblöcke der Type 10035 hat sich die Lebensdauer verdoppelt – die Investition war also jeden Cent wert.“

Kontakt: Rudolf Hirner technical products, Tel.: +43 664 2118217,
Email: rudolf.hirner@hirner.eu, www.hirner.eu, www.molytrop.at

Verschleißschutzblöcke

Bauformen und Einsatzgebiete

Rudolf Hirner technical products bietet drei Arten von Verschleißschutzblöcken an:

- die Verschleißschutz-Schmierblöcke Type 10036 mit der Reibzahl 0,015 – sie werden dort vorwiegend eingesetzt, wo gegen Verschleiß geschützt werden soll und trockene, beständige Schmierung bei wartungsfreiem Betrieb gefordert ist.
- Schmierblöcke Type HG045 (Reibzahl ca. 0,05) sind einsetzbar dort, wo wartungsfrei trocken geschmiert werden soll und der Verschleißschutz nicht im Vordergrund steht.
- Haftblöcke Type 10035 (Reibzahl 0,3 bis 0,7) dort, wo gegen Verschleiß geschützt werden soll, aber die bestehende Reibung aufrecht erhalten werden muss, etwa bei Antriebsrollen und Antriebsrädern.
- Die Stahlhalterungen sind mit Konstantdruckfeder mit 15N
- oder 22N ausgestattet. Durch Klemmvorrichtungen einfach und kostengünstig zu montieren.