Söderberg & Haak Maskin AB

PRESSRELEASE 2019-12-09

Unik teknik minskar

farligt damm vid asfaltsfräsning

**Asfaltsfräsar från tyska Bomag använder unik teknik för att fånga upp farligt kvartsdamm vid fräsning. Genom att jonisera det finkorniga och farliga dammet, klumpar det ihop sig och riskerna för personal och kringboende minskar.**

Kvartsdamm kommer från våra vanligaste bergarter som sandsten, granit och gnejs, och är ett hett diskussionsämne i miljödebatten. Dubbdäck skapar kvartsdamm i våra städer, när dubbarna sliter ner vägbanorna. Kvartsdamm bildas också i många fler miljöer där bergmaterial krossas eller bearbetas och damm uppstår, till exempel i betongindustrin, byggmaterialindustrin, i gruvor, på byggarbetsplatser och vid fräsning av asfalt.

Allra farligast är det finkorniga dammet, det så kallade respirabla kvartsdammet, som vid inandning kan nå längst ner i luftvägarna och även gå ut i blodomloppet.

Det finns beräkningar som gör gällande att närmare 500 svenskar dör varje år i sjukdomar som är relaterade till inandning av kvartsdamm.

Vid asfaltsfräsning kommer kvartsdammet från stenen i asfalten. Bomags teknik för att reducera dammet är unik. Så här går det till:

Maskinens frästrumma och transportbandet som för upp det frästa materialet på lastbilar är inkapslade med plåtar. Ett fläktsystem svarar för det önskade flödet av luften med dammet. Målet är att så lite damm som möjligt ska ut i omgivningen.

På ovansidan av transportbandets hölje sitter Bomags system som får det finkorniga materialet att klumpa ihop sig till grövre partiklar. Det sker med hjälp av elektriskt laddade elektroder. Elektroderna laddar det passerande dammet positivt. Samtidigt är den undre delen av höljet negativt laddat, vilket får finpartiklarna att dras nedåt och klumpas ihop med det grövre materialet på bandet.

Effekten av systemet har kontrollerats av det tyska institutet ”Institute for Hazardous Substance Research (IGF)” vid Ruhr University i Bochum. Resultatet av kontrollen är att mer än 80 procent av finpartiklarna tas bort på det här sättet. Det ihopklumpade dammet ramlar ned i det övriga fräsmaterialet och hamnar på lastbilsflaket.

– Dammskyddet fungerar och gör stor skillnad jämfört med asfaltsfräsar som inte har det här systemet. Vi fick mycket uppskattning för detta, när vi demonstrerade en asfaltsfräs från Bomag i Skåne, Göteborg och Stockholm under november, berättar Stefan Åkerström. Han är ansvarig för Bomag Sale & Support hos Söderberg & Haak Maskin AB, som är ny svensk generalagent för Bomag.

Bomags unika system används också på sopmaskinen Hygion, som tillverkas av företaget Ravo i Nederländerna. Både Ravo och Bomag ingår i den franska koncernen Fayat Group, som säljer maskiner och utrustning för väg och vägbyggnad över hela världen.

**FAKTA SÖDERBERG & HAAK AB:**

*Söderberg & Haak är Sveriges ledande privata aktör inom maskinhandel för lantbruk, industri och entreprenad. Vi finns representerade på både egna anläggningar och hos privata återförsäljare i hela landet.**Vi marknadsför ledande varumärken som Komatsu, Bomag, Deutz-Fahr, Krone, Amazone, Dal-Bo och Geringhoff.*

**BILDER:**

*1107.jpg:*

Asfaltsfräsar från Bomag har ett unikt dammskydd, som reducerar mängden farligt kvartsdamm vid fräsning med 80 procent. På bilden fräsen BM2000 med fräsbredd på två meter. (Foto: Mats Thorner)

*ion-dust-shield\_Bomag.jpg*

Frästrumman och transportbandet kapslar in dammet som joniseras för att klumpa ihop sig och hamnar därmed ihop med fräsmaterialet. (Skiss: Bomag)

*jonisering\_Bomag\_asfaltsfräs.jpg*

Utrustningen laddar findammet till positiv laddning. Undersidan av det inkapslade transportbandet är negativt laddat och de positivt laddade partiklarna dras nedåt och binds till det grövre materialet. (Skiss: Bomag)