Naht- und Randanspritzungen

Artikel vom **4. Juli 2018**
Maschinen und Geräte für die Straßenunterhaltung/instandsetzung





Weisig Maschinenbau GmbH 31061 Alfeld

Für die erzielbare Langzeitqualität eines Fahrbahnbelages sind kraftschlüssige Schichtenverbünde sowie die Naht- und Randanspritzung besonders maßgeblich. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die eingesetzte Maschinentechnik entscheidend, um die geforderten Qualitätsstandards hinsichtlich der Dosierung zu erfüllen. Diese Anforderungen erfüllen die Weiro® Spritzmaschinen mit Aufbaumodul zur Naht- und Randanspritzung der Firma Weisig aus Alfeld. Angeboten wird zum Beispiel ein Unimog U20 mit einem Spritzgerät der Baureihe »HK 1000 PH« mit einem 2000 l fassenden Tank in isolierter Ausführung. Die Bindemittelpumpe wird bei dieser Baureihe über die Fahrzeughydraulik angetrieben und kann je nach Trägerfahrzeug auch mit Tankgrößen bis zu 11.000 l geliefert werden. Die Befüllung des Bindemitteltanks erfolgt entweder durch Ansaugen mittels des eigenen Saugrohres oder über den Domdeckel von außen. Beheizt wird das Bindemittel über einen thermostatgesteuerten Propangasbrenner. Dabei zirkuliert die Emulsion permanent durch Leitungen und Spritzrampe, was eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Bindemitteltank gewährleistet sowie die Spritzrampe vorwärmt. Die Ausbringung des Bindemittels erfolgt über eine Vollzirkulations-Spritzrampe, die per Hydraulikfunktionen des Trägerfahrzeugs höhenverstellbar ist. Die genaue Dosierung des Bindemittels wird über die Parameter Düsengröße, Spritzdruck und Fahrgeschwindigkeit gesteuert. Als Arbeitshilfe ist in der Fahrerkabine eine Fernbedienung angebracht, die das Öffnen der Düsen vom Fahrersitz aus bequem ermöglicht. In diesem Bedienelement wird die Fahrgeschwindigkeit mittels eines digitalen Langsamtachometers in m/min angezeigt und per Wegstreckenzähler die bei geöffneter Spritzrampe im Spritzbetrieb zurückgelegte Wegstrecke gemessen. Optional ist eine Anzeige sowie Regulierung des Spritzdrucks vom Fahrersitz aus verfügbar. Für die Naht- und Randanspritzung mit Bitumen ist der Unimog zusätzlich mit einem Aufsatz-Rührwerkskocher mit 200 kg Fassungsvermögen ausgestattet. Das geschmolzene Bitumen wird über eine vorne links hinter dem Vorderrad angebrachte Spritzvorrichtung verspritzt. Die Position der Spritzvorrichtung wird hierfür vom Fahrer hydraulisch auf und ab sowie nach links und rechts angepasst, um eine genaue Einstellung der Düse zur Arbeitsnaht oder Randbeschichtung zu gewährleisten. Für den Transport ist die Düse eingeschoben, um die Transportbreite der Maschine nicht zu erhöhen. Nach Abschluss der Vorspritzarbeiten wird das Material aus der Rampe oder dem Spritzkopf sowie aller Leitungen in den Kessel zurückgepumpt. Anschließend werden Leitungen und Düsen durch Druckluft gereinigt, um ein Verstopfen oder Verkleben der Düsen zu verhindern. Sie sind im Straßenbaugeschehen nicht wegzudenken: Fassspritzmaschinen, die ein 200-l- Bitumenfass transportieren und auf der Baustelle von Hand gezogen werden können. Das Bindemittel wird direkt aus dem Fass gepumpt und meist mit einer Handlanze versprüht. Die Pumpe wird dabei im

einfachsten Fall von Hand betrieben oder aber direkt durch einen Verbrennungsmotor. Doch speziell bei den modernen, polymermodifizierten Bindemitten stoßen diese Geräte oft an ihre Grenzen. Die Firma Weisig Maschinenbau GmbH aus Alfeld stellt jetzt mit der MS 80 AH eine neue, motorangetriebene Fassspritze vor, die einige interessante Besonderheiten zeigt und den Anforderungen, die von den zeitgemäßen Bindemitteln gestellt werden, gewachsen ist. Ausgeführt als Einachsanhänger mit höhenverstellbarer Zugeinrichtung beträgt die zulässige Transportgeschwindigkeit 80 km/h mit gefülltem Fass. Die Pumpe wird bei dieser Maschine nun dieselhydraulisch angetrieben. Im Unterschied zur konventionellen Fassspritzmaschine mit Keilriemenantrieb hat dies den Vorteil, dass bei verklebter Pumpe die Maschine nicht beschädigt wird. Neben dem Spritzbetrieb bietet der hydraulische Pumpenantrieb auch die Möglichkeit, das Bindemittel zirkulieren zu lassen. Die Zirkulation des Bindemittels ist insbesondere während des Beheizens von Vorteil, da die so erwärmte Emulsion im Umlauf gehalten wird und das Bindemittel sich gleichmäßiger erwärmt. Die Gefahr des Verbrennens des Bindemittels an der beheizten Fassunterseite wird somit stark vermindert. Neben dem Zirkulieren lässt sich durch den hydraulischen Pumpenantrieb das Bindemittel auch zurücksaugen. Dies unterstützt die Reinigung der Maschine erheblich. Die Motor-Pumpeneinheit zum hydraulischen Antrieb der Bindemittelpumpe ist in einem abschließbaren und schallgedämmten Motorraum untergebracht. Die kompakte Arbeitsmaschine hat noch ein weiteres nützliches Merkmal: ein höhenverstellbares, klappbares Stützrad mit Handzugrohr und Klotzfallbremse unterstützt den Transport auf der Baustelle, der oft von Hand vorgenommen wird. Extra lang ausgeführte Rungen dienen zum leichteren Aufrollen des Fasses, eine Anhebeöse zur einfachen Kranverladung. Last but not least unterstützen die serienmäßigen Fassrollen die richtige Positionierung des Fasses.

Hersteller aus dieser Kategorie

Zeppelin Rental GmbH
Graf-Zeppelin-Platz 1
D-85748 Garching
089 32000-0
info-rental@zeppelin.com
www.zeppelin-rental.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag