

## Asphaltreparaturanlage ARES 1



### Funktionierungsprinzip der Asphaltreparaturanlage ARES 1:

Der Flächenheizer, bestehend aus 9 Gasstrahler Typ MFB 10, hat die Rolle, den der Schadstelle gehörigen Bereich durch Strahlung zu erhitzen. Der gebrauchte Brennstoff (Propan) wird von einer 33 kg Kapazität Flaschengruppe von 4 Stücken geliefert. Die von diesen Gasstrahlern entstehenden Brenngase spülen die rotierende Trommel um und werden durch den obigen Teil des Ofens evakuiert. Die so aufgewärmte rotierende Trommel hat die Rolle das gebrauchende Füllmaterial für Neuverwendung zu vorwärmen. In dem Ofen, über der Trommel es gibt zwei Gasstrahler Typ MFB 8, mit der Rolle, die Trommel zu aufwärmen, wenn der Flächenheizer außer Gebrauch ist. Die durch einen Getriebemotor mittels einer Reibungsrolle angetriebene Trommel hat die Funktion eines Schneckenförderers, die kalte Asphaltmischung wird an einem Ende eingeführt und an anderem Ende gewärmt evakuiert. Die Menge der aufgewärmten Asphaltmischung und der Zeitabschnitt in dem sie in der Trommel aufbewahrt ist, sind durch die Umlaufzahl der Trommel eingestellt.

Die Anlage ist leicht zu behandeln und zu setzt in Position mit der Hilfe eines angepassten Systems Typ Handgabelhubwagen. Das ermöglicht eine senkrechte Verstellung des Flächenheizers.

Der Transport wird mittels eines Trailers mit kippbarer Ladeplattform ausgeführt.

### Verwendungsbereich der Asphaltreparaturanlage ARES 1

Da ARES 1 ist mit einem Flächenheizer großer Oberfläche und mit einem Ofen mit Aufwärmstrommel für die ununterbrochene Erhitzung des Ergänzungsmaterials ausgerüstet, ist es für Reparaturen von großer Tragweite vorgesehen, speziell für Schlaglöcher, Blockrisse, Wellungen und Geschieben.

### Vorteile der Verwendung von Asphaltreparaturanlage ARES 1

- Es ermöglicht die Aufspeicherung und Beförderung im kalten Zustand des frischen und brikettierten/zerkleinerten Asphaltes ohne ihn in Winterzeit von den Asphaltmischanlagen einzukaufen, wann diese zu dieser Zeit sich auch nicht in Betrieb befinden;
- Die Möglichkeit der Rückgewinnung des gefrästen oder in Stücke von Aufdeckung gewonnenen Asphaltes,

- in Trommel aufgewärmt, führt zu Kostensenkung und hat positive Einwirkung auf die Umwelt; Die Aufwärmung nur der notwendigen Menge von Ergänzungsasphalt für eine Schadstelle benötigt einen vielmehr gesenkter Gasverbrauch im Vergleich mit dem notwendigen Gasverbrauch für die Gleichhaltung der Temperatur in Thermo-Container mit 2 – 4 Tonne Kapazität für frisch von Asphaltmischanlagen eingekauften Asphalt, erforderlich für einen Arbeitstag;
- Steigende energetische Wirksamkeit und einschließlich Kostensenkung durch:
  - Verwendung des, von dem Flächenheizer 1 entstehenden Feuergases, für die Erhitzung und Gleichhaltung der Temperatur des Ergänzungsasphaltes in Thermo-Container/Trommel;
  - vernünftige Erhitzung nur der äußeren Umfangszone der Schadstelle durch die Einschaltung der einzelnen notwendigen Heizer,
  - Gebrauch von Thermostat;
  - Thermische Isolierung;
- Zuverlässiger Betrieb durch Überwachung der Flame (Vorentlüftung, elektronische Anzünden, Ionisation – Flammensensor, nachträgliche Lüftung);
- Regelungsmöglichkeit der Strahlungsstärke gehängt von äußeren Temperatur, Tiefe de Erhitzung und der Alterungsgrad des Bitumens aus dem Asphaltbelag,
- Hygienische Brand (niedrige Noxen Emission)

### Technische Hauptdaten

Flächenheizer Maße	3160 x 1880 mm
Strahlungsfläche	5,9 m <sup>2</sup>
GPL Lagerungsfähigkeit	4 x 33 = 132kg; 262 Liter
Vorheizkapazität für gefräste Asphaltmischung	1200 – 1400 kg/h
Installierte Leistung des Flächenheizer	450 kW
Geschätzter Brennstoffverbrauch für Flächenheizer	32,4 kg/h
Installierte Leistung des Trommelaufheizofen	100 kW
Geschätzter Brennstoffverbrauch für den Trommelaufheizofen	7,2 kg/h