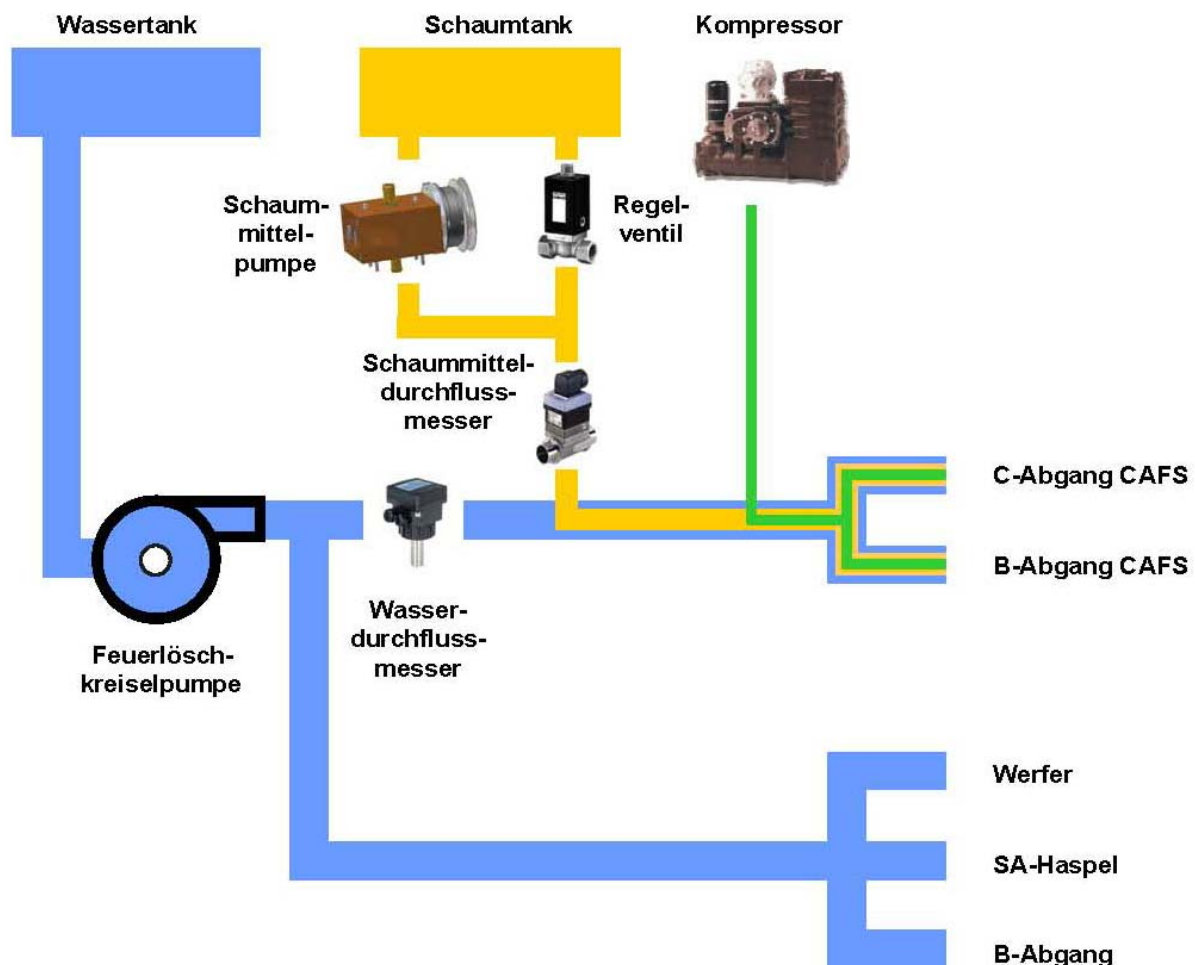


AutoCAFS 3100

- Druckluftschaumanlage DLS 2400 / 620 nach DIN 14430
- Druckluftschaumabgabe serienmäßig über einen C- und B-Abgang
- Nennkompressorleistung 3100 l/min
- Verwendung der patentierten Druckzumischanlage AutoMix 20 DE
- Zuschaltbar während Pumpenbetrieb
- Einfache Handhabung durch Integration in den Pumpenbedienstand
- Automatische Spülfunktion als Einknopfbedienung
- keine E-Motoren, dadurch keine zusätzliche Belastung des elektrischen Bordnetzes
- Wartungsarm
- Bauraumoptimiert
- Inklusive Druckkonstantregelung (DKR)
- Optimale Abstimmung der Komponenten (Pumpe, DZA, CAFS), da alles aus einer Hand
- Patentiert 10 2005 057 200



FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die AutoCAFS 3100 gehört zur Familie der AutoCAFS-Systeme und entspricht einer DLS 2400 / 620 nach DIN 14430. Die Anlage versorgt standardmäßig 1-C und 1-B-Abgang kontinuierlich mit insgesamt 3720 l/min Druckluftschäum. AutoCAFS 3100 kann durch eine Ein-Knopf-Bedienung in Betrieb genommen werden, wobei C- und B-Abgang separat geschaltet werden. Beide Abgänge können individuell mit Nass- oder Trockenschäum betrieben werden.

Der Antrieb des Kompressors erfolgt durch den Fahrzeugmotor mittels einer Riemenscheibe, die in den Antriebsstrang der Feuerlöschkreiselpumpe integriert ist. Die CAFS-Anlage kann unabhängig von der Pumpendrehzahl zu jeder Zeit zugeschaltet bzw. abgeschaltet werden. Als Kompressor findet ein Schraubenkompressor Verwendung.

Alle Funktionen der Anlage sind vom Pumpenbedienstand ferngesteuert. Das AutoCAFS-Bedienfeld ist dabei in das Pumpenbedienfeld integriert.

Wie jede AutoCAFS-Anlage verfügt die AutoCAFS 3100-Anlage über eine Umschaltung zwischen Nass- und Trockenschäum per Knopfdruck. Die Wasser- und Luftvolumenströme für die Druckluftschäume sind werkseitig optimal voreingestellt und können separat abgerufen werden. Alle Funktionen der Löschanlage werden vollelektronisch durch eine SPS gesteuert und überwacht.

Bei der AutoCAFS 3100-Anlage kommt die Druckzumisanlage AutoMix 20 DE zum Einsatz. Die patentierte Druckzumisanlage führt Schaummittel elektronisch geregelt über den gesamten Druck- und Förderbereich einer Feuerlöschkreiselpumpe zu. Das Schaummittel wird druckseitig durch eine Schaummittelpumpe dem Wasser zugemischt, die antriebsseitig mit der Schlingmann Feuerlöschkreiselpumpe gekoppelt ist, zuschaltbar über eine Elektromagnetkupplung (kein eigener Elektromotor, dadurch keine zusätzliche Belastung des elektrischen Bordnetzes). Bei der Schaummittelpumpe handelt es sich um eine Zahnradpumpe mit einer **Leistung von 20 l/min**. Durch die Eigenkonstruktion der Zahnradpumpe und des Zumischsystems kann die Anlage platzsparend mit den Schlingmann Feuerlöschkreiselpumpen kombiniert werden und ermöglicht auch die Benutzung von 3%-igem Schaummittel. Die AutoMix 20 DE-Anlage verfügt über eine automatische Spülfunktion als Einknopfbedienung, um ein Verkleben der Anlage zu verhindern. Auch bei längerem Nichtbenutzen der Anlage ist so die Funktion sichergestellt.

Das mit Schaummittel aufbereitete Wasser wird in der Verschäumungseinheit mit Luft gemischt. Der hier entstehende Druckluftschäum kann an dem C-CAFS bzw. B-CAFS-Abgang entnommen werden. Als Sonderausstattung kann Druckluftschäum auch über den Werfer abgegeben werden.

Die komplette Verrohrung der Anlage ist aus Edelstahl bzw. aus Messing gefertigt. Des Weiteren verfügt die Druckzumisanlage über eine vollautomatische Spülfunktion, so dass das sonst umständliche und zeitintensive manuelle Spülen entfällt. Allein die Abgänge und Schläuche sind nach Einsatzende selbstständig zu spülen.

Die Anlage ist geeignet für alle gängigen CLASS A Schaummittel, Mehrbereichsschaummittel und AFFF Produkte. Die Versorgung der Anlage erfolgt über einen Schaummitteltank. Ein Nachfüllen des Tanks aus Kanistern kann während des Einsatzes über eine als Sonderausstattung lieferbare Schaummittelfüllpumpe erfolgen.

Durch die leicht zugängliche Einbauweise der Druckluftschäumenanlage sind Wartungs- und Reparaturarbeiten einfach durchzuführen. Da es sich um ein Produkt aus dem Hause Schlingmann handelt, brauchen hierfür keine Fremdfirmen eingeschaltet werden.



PATENTURKUNDE

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE

über die Erteilung des

Patents

Nr. 10 2005 057 200

IPC

A62C 27/00 (2006.01)

Bezeichnung

Feuerwehrfahrzeug

Patentinhaber

Schlingmann GmbH & Co. KG, 49201 Dissen, DE

Erfinder

Schlingmann, Heinrich, 49201 Dissen, DE; Schlingmann, Thorsten, 49201
Dissen, DE

Tag der Anmeldung

29.11.2005

München, den 06.12.2007

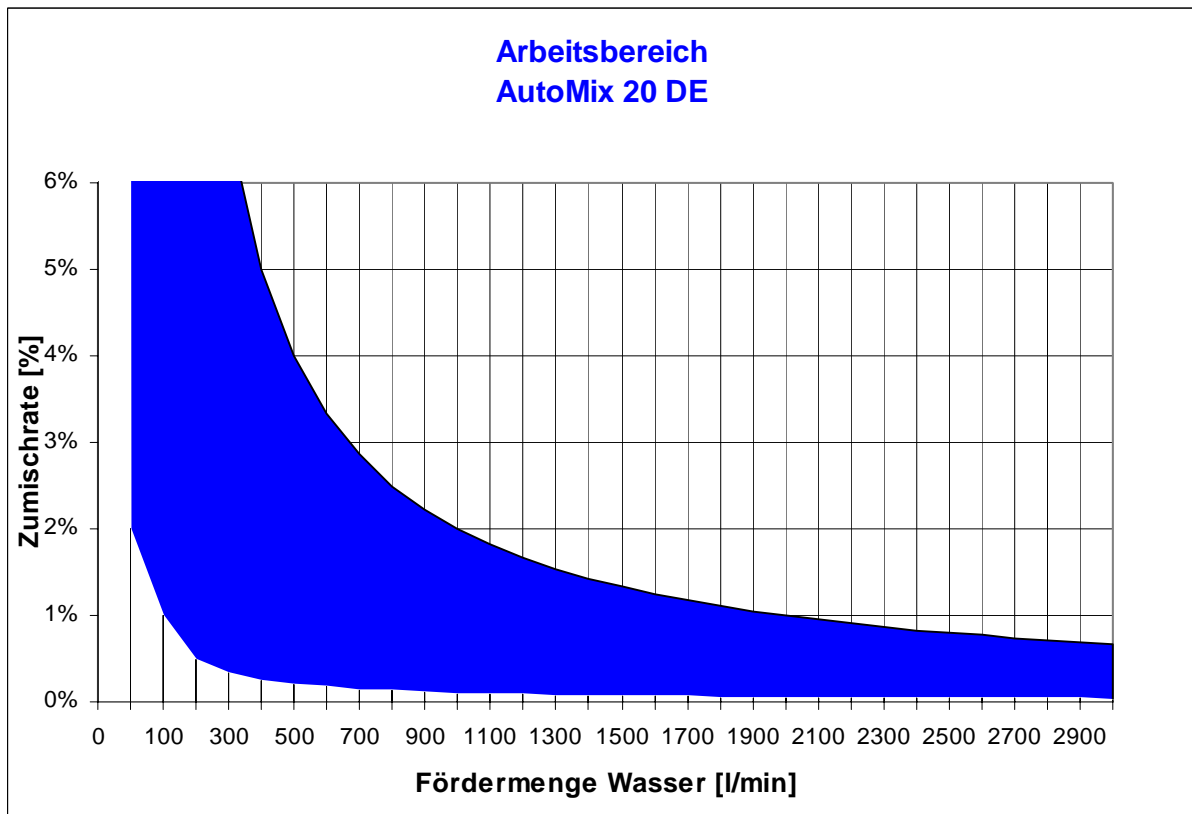
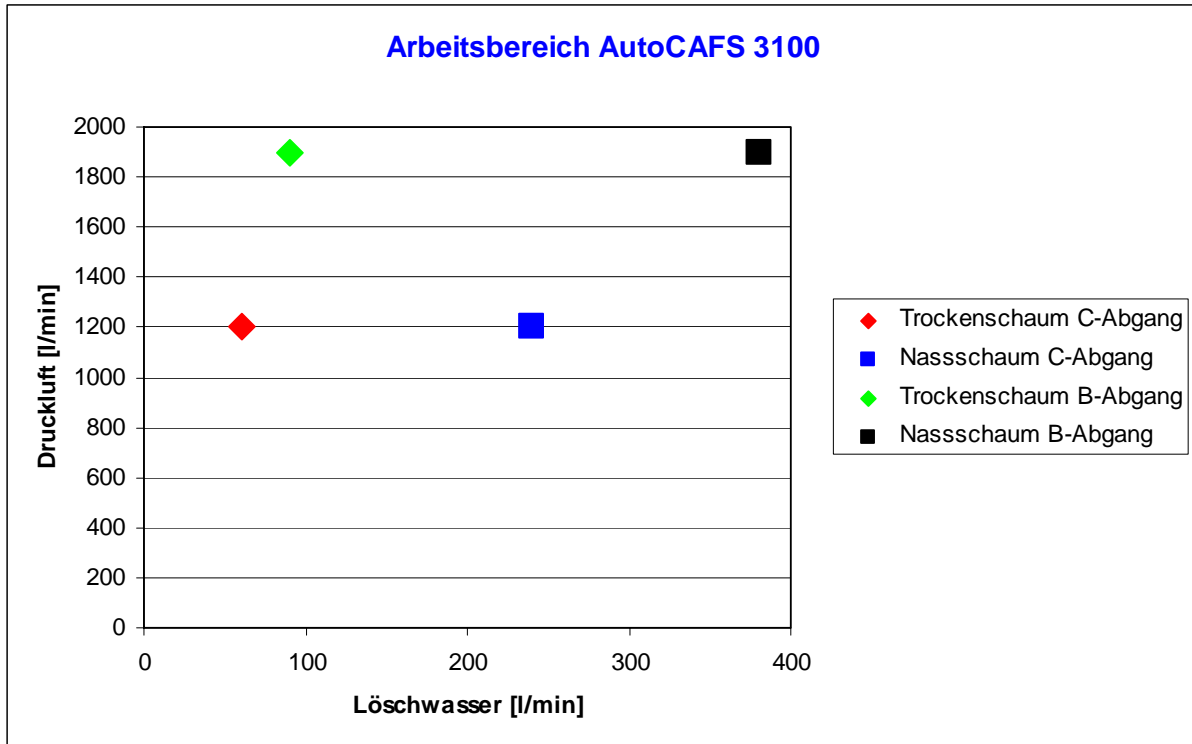


Der Präsident des Deutschen Patent- und Markenamts

Dr. Schade



ARBEITSBEREICH



TECHNISCHE DATEN

Druckluftschaumanlage:

Hersteller:	Schlingmann Fahrzeugbau GmbH&Co.KG
Typ:	AutoCAFS 3100
	DLS 2400 / 240 nach DIN 14430
Max. Druckluftschäum:	3720 l/min
Druckluftschäum B-Abgang (Nassschäum):	2280 l/min
Druckluftschäum B-Abgang (Trockenschäum):	1990 l/min
Druckluftschäum C-Abgang (Nassschäum):	1440 l/min
Druckluftschäum C-Abgang (Trockenschäum):	1260 l/min

Druckzumisanlage:

Hersteller:	Schlingmann Fahrzeugbau GmbH&Co.KG
Typ:	AutoMix 20DE
	DZA 16/0,1-1 nach DIN 14430
Schaummittelpumpe max. Fördermenge:	20 l/min
Max. einstellbare Zumischrate:	10%
Einstellbare Zumischrate:	0,1-10%
Antrieb Schaummittelpumpe:	mechanisch
Spülfunktion:	automatisch ablaufend
Schaummittel:	alle gängigen Schaummittel
Umgebungstemperatur:	-15-35°C
Betriebsspannung:	24 V
Werkstoffe:	Zahnradpumpe: Edelstahl, Messing Rohrleitungen: Edelstahl, Messing Sicherheitsventil: Edelstahl Kugelhähne: Edelstahl Durchflussmesser Wasser: Edelstahl Durchflussmesser Schaum: Messing Regelventil: Messing Filter: PP
Temperaturbereich:	-15° -35°
Spülvolumen:	300 l

Kompressor:

Hersteller:	Tamrotor
Typ:	Schraubenkompressor
Nennleistung Kompressor:	3100 l/min Druckluft
Antrieb Kompressor:	durch Nebenantrieb der Feuerlöschkreiselpumpe
Zuschaltbarkeit:	jeder Zeit (unabhängig von der Pumpendrehzahl)

Text und Abbildungen unverbindlich. Die Bilder können Sonderausführungen enthalten, die nur gegen Mehrpreis lieferbar sind. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Für eventuelle Druckfehler kann keine Haftung übernommen werden.

Schlingmann GmbH & Co. KG
Stievenstr. 9
49201 Dissen
Tel: +49-5421-958-0
Fax: +49-5421-958-20
Internet: www.schlingmann112.de
Email: info@schlingmann112.de

