



Prüfbericht

des
Julius Kühn-Instituts

Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig



Zweikammer-Membranpumpe Agroplast „P-90“

**Anerkannt für die Verwendung in Spritz- und Sprühgeräten für
Flächenkulturen**

Anmelder und Hersteller

Agroplast
Ul. Lubelska 24
22-107 SAWIN
POLEN

**Anerkannt am
23. Januar 2019**

Ausrüstung und Abmessungen

| | |
|-------------------------|---|
| Antrieb: | Zapfwellenantrieb über Teleskop-Gelenkwelle mit Normprofil |
| Nenn Drehzahl: | 540 min ⁻¹ (Maximaldrehzahl 550 min ⁻¹) |
| Nenn druck: | 10 bar |
| Druckeinstellung: | an der Armatur des jeweiligen Gerätes, kein Druckeinstellventil an der Pumpe |
| Druckspeicher: | Gehäuse aus Kunststoff mit topfförmiger Membrane, Deckel mit Reifenfüllanschluss aus Kunststoff |
| Manometer: | ohne |
| Membranen: | tellerförmige Membranen aus Gummi |
| Anzahl: | zwei |
| Maße: | 122,5 mm Durchmesser, 4 mm Stärke |
| Hub: | 15,2 mm |
| Ventile | |
| Bauart: | federbelastete Plattenventile |
| Material: | Ventilsitz, Ventilplatte und Ventilkorb aus Kunststoff, Ventulfeder aus Edelstahl |
| Saugleitungsanschluss: | 1 1/4" - Rohrgewinde, mitgelieferte Schlauchtülle mit 31 mm Außendurchmesser |
| Druckleitungsanschluss: | 1" - Rohrgewinde, mitgelieferte Schlauchtülle mit 25 mm Außendurchmesser (entspricht 1" Schlauch) |
| Maße: | 320 mm Breite 380 mm Tiefe 315 mm Höhe |
| Gewicht | 10,5 kg (mit Ölfüllung) |
| Volumenstrom: | siehe Bild 2 |
| Leistungsbedarf: | siehe Bild 3 |

Beurteilung:

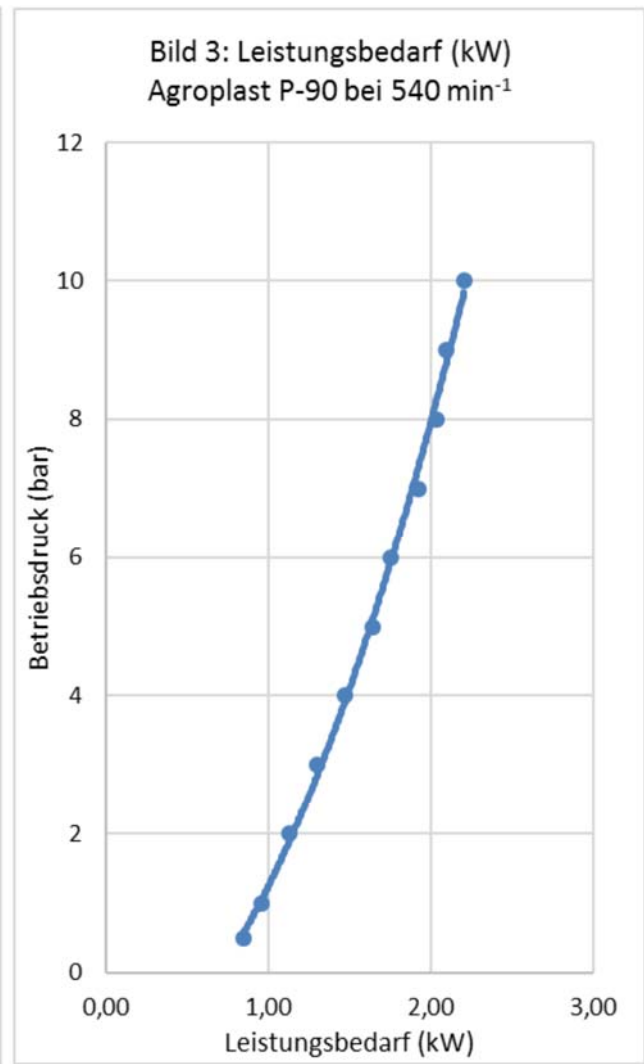
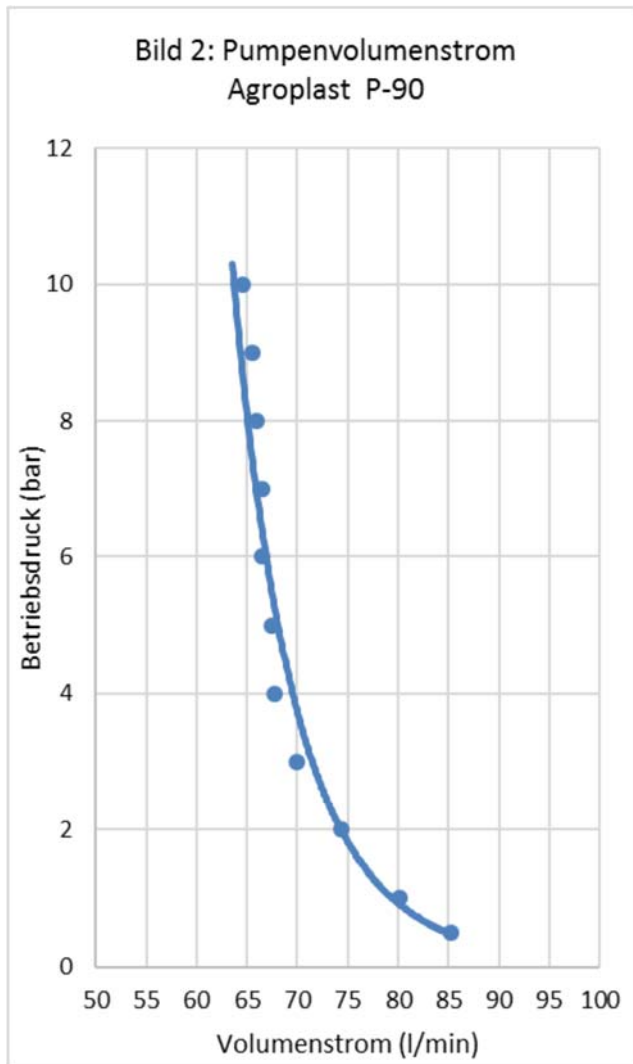
Die Zweikammer-Membranpumpe ist als Einbaupumpe für Spritzgeräte für Flächenkulturen geeignet. Sie ist überwiegend aus Kunststoff (Pumpengehäuse und Pumpenköpfe) gefertigt. Zum Schutz gegen Korrosion sind die mit Spritzflüssigkeit in Berührung kommenden Teile aus Kunststoff gefertigt (Pumpenköpfe, Membrane, Ansaug- und Druckkanäle). Die Saug- und Druckventile in den Pumpenköpfen bestehen aus Kunststoff mit Edelstahlfedern.

Die Ölfüllung des Kurbelwellengehäuses sorgt für die Schmierung sowie für eine hydraulische Abstützung der Membranen. Der durchsichtige Einfüllstutzen ermöglicht eine leichte Kontrolle des Ölstandes. Außer dem regelmäßigen Ölwechsel fallen keine weiteren Wartungsarbeiten an.

Zur Vermeidung von Druckstößen muss der Vordruck im Druckspeicher je nach Spritzdruck auf den vom Hersteller angegebenen Druck (i.d.R. ca. 1/3 bis 1/2 des Spritzdruckes) eingestellt werden.

Nach 200 Stunden Laufzeit ergab sich keine Änderung des Volumenstromes.

Die Pumpe erwies sich während der Prüfung als betriebssicher.



Einsatzprüfung

-

Technische Prüfung

Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz
des Julius Kühn-Instituts
Messeweg 11-12
38104 Braunschweig

© JKI, Juli 2019