

Allgemeines

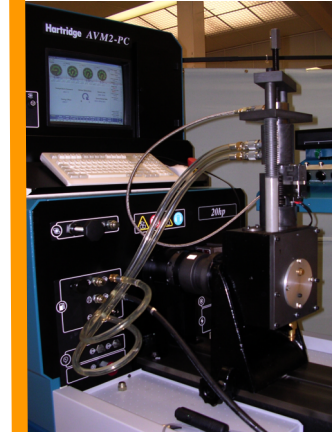
Der HK870 Basissatz wurde zur Prüfung von elektronischen Pumpe-Düse-Einheiten für Automobile in Verbindung mit Hartridge AVM2 20HP Prüfmaschinen entwickelt.

Der Satz enthält:

- Nockengehäuse mit Klemmsystem.
- Impulsgeber mit Schnittstelle zur AVM2.

Das Nockengehäuse wird mit anwendungsspezifischen Sätzen eingesetzt.*

Die notwendigen Schnittstellen, die Kraftstoffmessanlage sowie die Auslegung für Antriebs- und Schwungrad für aktuelle und zukünftige Pumpe-Düse-Einheiten sind im AVM2 PC vorgesehen.



Nockengehäuse

Die Konstruktion des Nockengehäuses ist äußerst robust und findet Anwendung bei Maschinen im Servicebereich und zahlreichen Sondermaschinen, die von Cummins, Delphi Diesel und anderen OEMs für Produktionstests, technische Bearbeitung und Dauertests mit Pumpe-Düse-Einheiten – einschließlich modernster Produkte – eingesetzt werden.

Bestandteile des Nockengehäuses:

- Solides Gusseisengehäuse auf Standard-Hartridge-Haltebügel montiert (APB28).
- Nockenwelle montiert auf gewinkelten Hochleistungs-Lauflagern, die für eine unbewegliche und genaue Position sorgen.
- Nocke montiert auf einem 'nicht haftenden' Kegel mit Keil. Der Nockenwechsel ist äußerst einfach.
- Stößel und Silikonitrid-Walze mit 35mm Durchmesser. Der maximale Hub beträgt 16mm.
- Robustes manuelles Einspritzdüsen-Klemmsystem.
- Zugangsöffnung in der Nockengehäuseabdeckung zum schnellen Nockenwechsel.
- Sicherheitsabdeckung mit Zugangstür für Lärminderung und Bedienerenschutz.

Es wird kein externes Schmieröl benötigt.

Impulserzeugung für den Injektor

Entsprechend der bewährten Hartridge-Technologie ist der Impulsgeber bei AVM2-Maschinen an den PC angeschlossen. Dadurch hat der Bediener die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

- Impulsbreite mit Auflösung von 10 Mikrosekunden – steuert die Menge des eingespritzten Öls.
- Korrekte Antriebsspannung u. -strom für den zu prüfenden Injektor.

Steuereinheit auf dem Prüfstand für die analoge Auswahl und Einstellung von:

- Einspritzverzögerung – gestattet die Synchronisierung der Einspritzung mit dem verwendeten Nockenprofil.

Diese Vorrichtungen gewährleisten, dass die Prüfparameter den Anforderungen der jeweiligen Injektoren entsprechen und die Tests ein Höchstmaß an Qualität aufweisen.

Ein Kontakt auf der Antriebskupplung liefert das 1 Impuls-/Drehzahlsignal.

Teile der Pumpe-Düse-Einheiten

Alle Pumpe-Düse-Einheiten haben spezifische Teile:

- Spezifische Nocke – für das Profil der jeweiligen Anwendung, zur Erzielung der korrekten Prüfergebnisse.
- Injektorhalterung und Stößelstange – gewährleistet die korrekte Position des Injektors und die korrekte Länge und Art der Stößelschnittstelle zum Injektor.
- Injektormantel mit Schnellsteckverbindungen für Ölzufuhr- und -rücklauf
- Injektorspezifischer Nasenkegel zum Sammeln des eingespritzten Öls – mit Viton O-Ring QR-Stecker zum Anschluss an die AVM2-Messanlage und zur schnellen Umstellung.

Das Nasenstück wird innerhalb einer gefederten Führungsplatte gehalten, leistet die obere Arretierung für den Injektor und sorgt für die Klemmkraft. Diese wird durch Anbringung eines festgelegten Drehmoments auf die Klemmschraube erreicht.

Vorteile der HK870 + anwendungsspezifischen Sätze

1. Robustes, bewährtes Design für Langlebigkeit und Zuverlässigkeit.
2. Flexible Montage ermöglicht mehrere Anwendungen bei gleichem Basissatz.
3. Schneller Nockenwechsel für verschiedene Anwendungen.
4. Montagesätze für beliebte EUI-Anwendungen.
5. Kurze Prüfzeiten mithilfe des AVM2-Messsystems.
6. Zuverlässige Prüfgenauigkeit.

Technische Daten

Maximaler Nockenhub	16mm vom Basiskreis
Nockenwalze	35mm Durchmesser
Maximale Drehzahl	circa 1200 U/min. (je nach Feder und Nockenprofil)
Maximale Fördermenge	300mm ³ /Hub
Maximale Klemmkraft	30000N (6500lb)

Die Mindestanforderungen an den Prüfstand sind:

- 15kW Antriebsmotor mit 140Nm bei 1000 U/min.
- Schwungradträgheit von 1,8kg m²
- Wellensteifheit 16800Nm/°
- Mittlere Höhe 246mm von der Lagerung bis zur Antriebsmittellinie.

* Satz HK871 ist für die Injektorprüfung der Detroit Diesel Serie 60.
Sätze für die beliebtesten Injektoren sind in Vorbereitung.

Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Hartridge behält sich das Recht zur Änderung des Designs und/oder der Spezifikation ohne vorherige Ankündigung vor. ©DT Assembly & Test-Europe Ltd 2003

Weitere DTI Bereiche:

Assembly & Test - Nordamerika
Zentrale: Livonia, MI
Telefon 734-522-1900
Dayton, OH
Telefon: 937-222-3030
Saginaw, MI
Telefon: 989-791-6400

Verpackungssysteme
Zentrale:
Leominster, MA
Telefon: 978-537-8534
Alcester, England
Telefon: +44 (0)1789 400880

Umrüstungstechnologien
Zentrale:
Hyannis, MA
Telefon: 508-771-9400

Präzisionsmontage
Zentrale:
Buffalo Grove, IL
Telefon: 847-541-3570

Detroit Tool & Engineering
Zentrale:
Lebanon, MO
Telefon: 417-532-2141
Benton Harbor, MI
Telefon: 616-925-8828

Talentierte Mitarbeiter für die richtigen Lösungen

Assembly & Test – Europe

Ein Bereich von DT Industries
Tingewick Road
Buckingham MK18 1EF
Großbritannien

- Hartridge Kraftstoff- und Abgasanlagen-Prüfgeräte
- Prüfanlagen für Kraftstoff- und Bremssysteme
- Herstellung & Bearbeitung
- Bau nach Planangaben
- Montage- und Prüfsysteme

KONTAKT

Hartridge Vertrieb
Telefon: +44- 1280 828420
Fax: +44- 1280 828421
www.hartridge.com