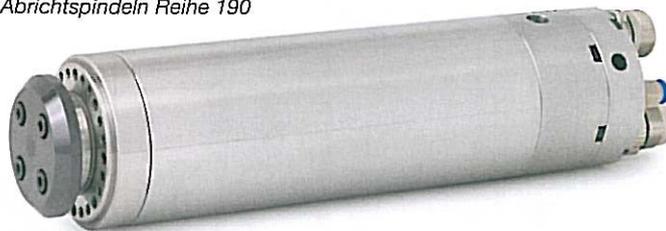
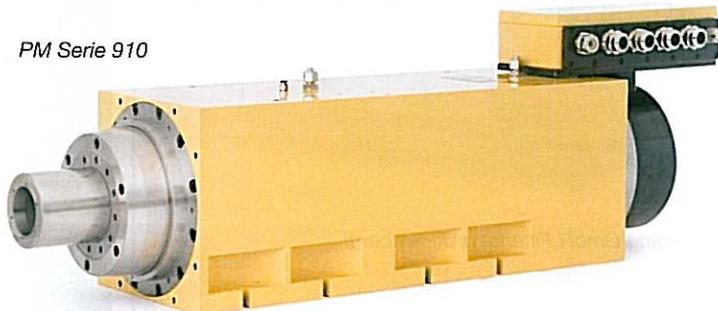


**Heinz Fiege GmbH & Co. KG,  
Röllbach**

Die lebensdauer geschmierten Abrichtspindeln DS der Reihe 190 von der Firma Heinz Fiege in Röllbach sind moderne, robuste Motorspindelssysteme, die für das Abrichten mit rotierenden Werkzeugen konstruiert wurden. Ein Baukastensystem ermöglicht es, die Spindeln in der benötigten Ausführung mit Drehgeber oder Anschnitterkennung auszurüsten. Es stehen sechs Basistypen mit Durchmessern von 58 bis 120 mm in den Leistungsbereichen von 0,5 bis 11 kW Antriebsleistung zur Verfügung.

Die Abrichtwerkzeuge werden auf einem zylindrischen geschliffenen Durchmesser mit einer axialen Klemmscheibe befestigt. Zusätzlich sind Anschraubgewinde vorhanden, um das Abrichtwerkzeug direkt an der Spindel zu befestigen. Als Rund- und Planlauf gibt der Hersteller weniger als 0,001 mm an. Der Antrieb erfolgt über einen regelbaren Asynchron- oder Synchronmotor. Mit einem Frequenzumformer wird der Motor bis zur Maximaldrehzahl geregelt. Ein interner Kühlkreislauf im Bereich der Motorwicklung sorgt für die benötigte Kühlung. Je nach erforderlicher Leistung erfolgt sie mit Luft oder Flüssigkeit. Für die Lagerung werden Hochgenauigkeitslager verwendet, die unter Vorspannung eingebaut sind. Diese haben laut Hersteller gute Dämpfungseigenschaften und ein robustes Verschleißverhalten. Die Laufruhe wird erreicht durch einen steifen Aufbau und einen optimalen Auswuchtprozess. Der Einbau von Drehgeber und Anschnitterkennung ist jederzeit möglich. Außerdem präsentiert die Firma Heinz Fiege die neuen Motorspindelreihen Serie 900 und 930. Dabei handelt es sich um leistungsfähige Spindelssysteme mit flüssigkeitsgekühltem Antrieb.

*Abrichtspindeln Reihe 190*

*PM Serie 910*

*PM Serie 930*


(Werkbilder: Heinz Fiege GmbH & Co. KG, Röllbach)

Zur Verfügung stehen zurzeit Basissysteme mit regelbaren Asynchron Motoren zwischen 20 und 120 kW. Automatische Werkzeugspannsysteme zwischen HSK 63 und HSK 160 stehen je nach Baugröße zur Verfügung. Die Lagerung ist direkt integriert im Spindelgehäuse und somit wesentlich stabiler als bei vergleichbaren Modellen. Der maximale Rundlauffehler an der Werkzeugaufnahme beträgt 0,002 mm. Die Reihe 930 ist mit einem rechteckigen Spindelgehäuse versehen und kann mit direkt ohne Haltevorrichtung an die Maschine angebaut werden. Die Reihe 900 verfügt über ein klassisches zylindrisches Spindelgehäuse und benötigt eine

Haltevorrichtung um an die Maschine angebaut zu werden. Sonderkonstruktionen mit automatischen Auswuchtsystemen, Anschnitterkennungssysteme, Spindelmonitoring, Temperatur- und Schwingungssensoren, werden auf Kundenwunsch in der Motorspindel eingebaut. Somit erhält der Kunde sein optimal auf die Anwendung zugeschnittenes Spindelkonzept. Die 900er Reihen sind leistungsstarke kompakte Systeme die durch den Aufbau sehr flexibel einsetzbar sind. Diese Spindelreihen kommen zum Einsatz an: Hochproduktive Schleifzentren, Transferlinien in der Serienproduktion Hauptspindeln an vertikalen Drehzentren.