



Mechanische Bearbeitung von Motorkomponenten

Reinigen, prüfen, professionell aufarbeiten –
Kosten sparen!



Die HGS ist der Full-Service-Partner für Betreiber von BHKW, Gasmotoren und stationären Dieselmotoren. 13 Standorte in Deutschland sowie ein europaweites Netzwerk machen uns zu einem der führenden Motoren-Servicedienstleister. Wir sind Spezialisten für die Wartung, Instandsetzung und Generalüberholung von Motoren. Seit rund 40 Jahren kümmern sich unsere Motorenspezialisten um Gasmotoren und stationäre Dieselaggregate – direkt bei Ihnen vor Ort oder in unserer komplett ausgestatteten Werkstatt.



Die HGS-Werkstatt: Komplett ausgerüstet für Ihren Bedarf.

Mit über 2.000 m² Werkstattfläche, mit 15 Werkstattprofis und einem professionellen Maschinen- und Werkzeugpark sind wir perfekt für Ihren Werkstattauftrag gerüstet. Eine Kapazität von ca. 100 Grundüberholungen im Jahr plus Kapazitäten für die mechanische Bearbeitung von Motorkomponenten machen uns zu einem der leistungsfähigsten Motorenspezialisten in Deutschland.

Auf unsere Möglichkeiten und auf unser Know-how vertrauen viele Unternehmen aus der Energiebranche – vom Energielandwirt bis zum weltweit agierenden Konzern. Dabei ist die mechanische Bearbeitung von Motorkomponenten durch unsere Werkstattprofis eine hervorragende Option zur Reduzierung von Kosten.

Neuteile für Motoren, wie z. B. Pleuelstangen sind hochwertige und kostenintensive Bauteile, die die Wirtschaftlichkeit einer Generalüberholung oder Schadensbehebung gefährden können. Mit der Überholung von Motorkomponenten in der komplett ausgestatteten HGS-Werkstatt können Sie Kostenvorteile von bis zu ca. 60 % gegenüber dem Neupreis realisieren.

Reinigen, prüfen, professionell aufarbeiten – Kosten sparen

Abhängig von den Herstellervorgaben ist es im Rahmen einer Grundüberholung möglich, Motorenkomponenten wieder zu verwenden. Unsere Werkstattstechniker zerlegen den Motor, reinigen alle Komponenten, prüfen sie auf Beschädigungen und vermessen sie nach Herstellervorgaben auf Verschleiß. Sind die Teile unbeschädigt und noch innerhalb der Herstellertoleranzen und damit für eine Überholung geeignet, stimmen wir mit Ihnen den Aufwand der Arbeiten im Detail ab.



Bei der Behebung eines Motorschadens ist die fachgerechte Überholung von Motorkomponenten durch unsere Spezialisten eine hervorragende Möglichkeit, die Kosten für die Instandsetzung des Aggregats einzudämmen. Ein Motorschaden ist ein unerwartetes Ereignis und belastet die Wirtschaftlichkeit Ihrer Anlage. Die fast uneingeschränkten Möglichkeiten unserer Motorenwerkstatt helfen Ihnen, die wirtschaftliche Belastung zu minimieren.

Die HGS-Werkstatt im Überblick

- über 2.000 m² Werkstattfläche
- über 2.000 m² Lagerfläche
- Kapazität für bis zu 100 Grundüberholungen pro Jahr
- 6 Hallenkräne mit bis zu 40.000 kg Tragkraft
- verschiedene Fräs- und Bohrwerke, darunter WOTAN
- Bearbeitung von Nocken- und Kurbelwellen mit bis 3.500 mm Länge
- Bearbeitung von Kurbelgehäusen mit bis zu 8.000 kg Gewicht
- Bearbeitung von Pleuelstangen mit bis 1.000 mm Länge
- konventionelle Drehbankarbeiten mit bis zu 5.200 mm Werkstücklänge
- Bearbeitung anderer, peripherer Motorkomponenten auf unseren Fräs- und Bohrwerken

Bearbeitung von Nocken- und Kurbelwellen

Unsere Leistungen auf einen Blick

- Reinigung und Prüfung auf Risse
- Prüfung von Hub, Maßhaltigkeit, Rundlauf, Lager- und Gleitflächen
- schleifen und polieren aller relevanten Flächen
- bis zu einer maximalen Wellenlänge von 3500 mm (Kurbel- & Nockenwellen)
- Bearbeitung von Kurbelwellen mit einer Exzentrizität von bis zu ca. 200 mm

Auf der Magnetprüfbank untersuchen wir Nocken- und Kurbelwellen mit Hilfe des Magnetpulver-Prüfverfahrens auf Risse. Wir vermessen die Wellen auf Maßhaltigkeit nach

Vorgaben des Herstellers. Unsere Techniker prüfen den Rundlauf der Kurbelwelle sowie den korrekten Hub der Nockenwelle. Die Lager- und Gleitflächen der Wellen werden poliert und/oder geschliffen. Nach einer letzten Kontrolle sind die Wellen wieder fit für den Einsatz im Motor – zu einem Bruchteil der Kosten im Vergleich mit einem Neuteil.



Mit unseren hochwertigen Spezialmaschinen sind uns bei den Ausmaßen von Nocken- und Kurbelwellen kaum Grenzen gesetzt. Die Wellen aller gängigen Motorenfamilien aller namhaften Hersteller können unsere Mechaniker überholen.

Überholung von Kurbelgehäusen

Neben den üblichen Planarbeiten können wir mit unseren Plan- und Bohrwerken auch die nicht selten auftretenden Kavitationsschäden am Gehäuse beseitigen. Diese Art von Gehäuseschäden ist nur vom erfahrenen Spezialisten mit einer entsprechend ausgestatteten Werkstatt zu beseitigen. Hier sind wir bestens ausgerüstet und verfügen über die entsprechende Erfahrung, um Ihr Aggregat wieder fit für den nächsten Lebenszyklus zu machen.

Für die besonders großen Herausforderungen in der Kurbelgehäuse-Bearbeitung steht unser WOTAN-Fräs- und Bohrwerk zur Verfügung. Kurbelgehäuse mit einem Gewicht von bis zu 8.000 kg bearbeiten unsere Spezialisten auf den hundertstel Millimeter genau.

Im Bedarfsfall bieten wir Ihnen Sonderlösungen für eine verbesserte Laufrohrabdichtung. Damit erhöhen wir die Laufleistungen Ihres Aggregates und sorgen somit für eine erhöhte Wirtschaftlichkeit.

Was wir können

- Reinigung und Prüfung des Gehäuses
- Planen von Flächen
- Beseitigung von Kavitationsschäden
- Optimierung von Laufrohrabdichtungen
- Werkzeuganpassung für individuelle Bearbeitungs- und Reparaturlösungen
- Gehäuse mit einem Zylinder- / Bohrungsdurchmesser von bis zu 170 mm
- Gehäuseabmessungen von bis zu 6300 x 1750 x 2550 mm (LxBxH)
- Gehäusegewicht von bis zu 8.000 kg



Aufarbeitung von Pleuelstangen



Nach der Prüfung der Parallelität der Pleuellagerbohrung zur Pleuelbuchse und der Prüfung auf Nennmaße

Die Überholung von Pleuelstangen beginnt mit der Rissprüfung, dem sogenannten „Fluxen“. Eine Spezialflüssigkeit macht unter Schwarzlicht Risse sichtbar. Weist eine Pleuelstange Risse auf, ist sie unbrauchbar und muss durch ein Neuteil ersetzt werden. Pleuelstangen ohne Risse werden von unseren Technikern fachgerecht überholt.



schleifen wir die Verzahnung neu ein. Im Anschluss werden die Lagerflächen überarbeitet und feingeschliffen. Damit ist Pleuelstange fast „wie neu“ und einer erneuten Verwendung im Motor steht nichts mehr im Wege.

Fakten zur Bearbeitung von Pleuelstangen

- Reinigung der Pleuelstangen
- Prüfung auf Risse unter Schwarzlicht (Fluxen)
- Prüfung auf Nennmaße und der Parallelität
- Neu-Verzahnung der Pleuelstangen
- Feinschleifen der Lagerflächen
- Werkzeuganpassung für individuelle Bearbeitungs- und Reparaturlösungen
- Pleuelstangenlängen bis zu 1.000 mm
- Pleuelbolzenbohrungsgröße bis zu 110 mm
- Pleuellagerbohrungsgröße über 216 mm

Mechanische Bearbeitung als Dienstleistung

Die langjährige Erfahrung der HGS-Werkstattprofis und unser professionelles und umfassendes Equipment machen uns zu einem attraktiven Dienstleister für die mechanische Bearbeitung von Motorkomponenten. Gerne bieten wir unsere Leistungen anderen Werkstätten, denen der entsprechende Maschinenpark und das entsprechende Know-how fehlen, an.



Motorenherstellern, die Ihre Aggregate vom Spezialisten prüfen und überholen lassen möchten, bieten wir individuelle Konzepte zur Aufarbeitung von Komponenten an.

Über 2.000 m² Werkstattfläche, zusätzlich mehr als 2.000 m² Lagerfläche sowie ein breiter Maschinenpark und hervorragend ausgebildete Spezialisten machen die HGS zu einem verlässlichen Dienstleister – auch für Großaufträge im Bereich der mechanischen Bearbeitung.

Unsere Bohrwerke bieten die Möglichkeit, auch andere Motorenkomponenten zu bearbeiten, wie zum Beispiel: Abgassammelrohre, Kurbelgehäusestirndeckel, Gehäuse von Ladegemischleitungen, Ansaugkanaldeckel und Hutzen, Wasserrohre und Führungen, Anbauteile wie Halter und Gestelle oder auch Grundrahmen, Generatorgehäusen



Wir sind für Sie da

- über 2.000 m² Werkstattfläche
- über 2.000 m² Lagerfläche
- 6 Hallenkräne mit bis zu 40.000 kg Tragkraft
- verschiedene Fräs- und Bohrwerke, darunter WOTAN
- Bearbeitung von Nocken- und Kurbelwellen mit bis 3.500 mm Länge
- Bearbeitung von Kurbelgehäusen mit bis zu 8.000 kg Gewicht
- Bearbeitung von Pleuelstangen mit bis 1.000 mm Länge
- konventionelle Drehbankarbeiten mit bis zu 5.200 mm Werkstücklänge
- Bearbeitung anderer, peripherer Motorkomponenten auf unseren Fräs- und Bohrwerken

HGS – der Spezialist im starken Konzern.

Als Teil der ENGIE-Gruppe ist die HGS der agile Spezialist, mit dem Rückhalt eines starken Konzerns. Unsere Agilität bietet unseren Auftraggebern den verlässlichen Rahmen für professionelle Wartungs- und Instandhaltungskonzepte – individuell zugeschnitten auf Ihre wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und technischen Anforderungen. Mit unseren starken Konzernpartnern sind wir Ihr Ansprechpartner – von der Anlagenplanung über den technischen Service bis zur Finanzierung Ihrer Energieanlage.

H.G.S. GmbH

Kleinewefersstraße 1
47803 Krefeld
Telefon +49 (0) 21 51 / 52 55-600
Telefax +49 (0) 21 51 / 52 55-720

Web www.hgs.eu
E-Mail info@hgs.eu

Notruf +49 (0) 21 51 / 52 55-699

Service Center Nord

Wöstendöllen 24
49429 Visbek
Telefon +49 (0) 21 51 / 52 55-600
Telefax +49 (0) 21 51 / 52 55-731

Service Point Nord

Uelvesbüller Straße 4
25840 Friedrichstadt
Telefon +49 (0) 21 51 / 52 55-600
Telefax +49 (0) 21 51 / 52 55-786

Service Center Ost

Stendaler Straße 5
39326 Hohenwarsleben
Telefon +49 (0) 21 51 / 52 55-600
Telefax +49 (0) 21 51 / 52 55-780

Service Center Süd

Hermann-Köhl-Str. 3 - 5
89160 Dornstadt
Telefon +49 (0) 21 51 / 52 55-600
Telefax +49 (0) 21 51 / 52 55-751

HGS ist ein Unternehmen der ENGIE-Gruppe.

