

FACHWISSEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU –
IN KONSTRUKTION, AUSLEGUNG UND BETRIEB ...



HOF-DICHTHEITSPRÜFSYSTEME
DER SPEZIALIST FÜR
INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

- INNOVATIV
- SERVICESTARK
- ZUKUNFTSORIENTIERT

www.hof-pruefsysteme.de



EINE EINFACHE MAXIME: IMMER EIN STÜCK WEITER DENKEN ■■■

AUF WISSEN UND ERFAHRUNG VERTRAUEN ■■■

Die HOF Prüfsysteme GmbH ist ein Unternehmen der HOF-Unternehmensgruppe. Mit ihrer Erfahrung von über 30 Jahren ist sie der führende Spezialist in der Herstellung von individuellen Dichtheitsprüfanlagen für die Automobil-, Raumfahrt-, Kälte- und Elektronikindustrie.

Am Unternehmensstandort in Lohra, ganz in der Nähe von Marburg, arbeiten hochmotivierte und hochqualifizierte Mitarbeiter auf dem eigenen Produktionsareal mit einer Größe von 3.500 m². Den engen Kontakt zu den Kunden – national und international – hält ein flexibles Serviceteam, das die Anwender von HOF-Systemen betreut.



■■■ UND ZUKÜNFTIGE ERFOLGE SICHERN

Im industriellen Umfeld sind Qualität und Zuverlässigkeit Parameter, die über den Erfolg eines Unternehmens bestimmen. HOF garantiert für die Qualität und Zuverlässigkeit seiner Dichtheitsprüfanlagen und das aus gutem Grund, denn die Anlagentechnik des Unternehmens wird an den Anforderungen der Zukunft orientiert entwickelt.

Höchste Qualität in allen Schritten zeichnen das auf individuelle Lösungen spezialisierte Unternehmen seit seiner Gründung aus: von der Konzepterstellung über die ausgereifte Planung bis zur gewissenhaften Produktion einer Anlage, die maßgeschneidert ist und durch ihre Zuverlässigkeit überzeugt. HOF-Prüfsysteme sind immer eine sehr gute Investition in die Zukunft.

KONTINUITÄT IN DER INNOVATIONSKRAFT ■■■

HOF ist bei vielen Neuentwicklungen im Bereich von Dichtheitsprüfsystemen national und international der Vorreiter und wird es auch zukünftig sein.

Innovative Sonderlösungen, die flexible Heliumrückgewinnung, die Konzentrationsüberwachung der Füllkreise und die Leckzuschaltung am Objekt zur Qualitätssicherung sind einige Beispiele der Innovationskraft und der Bereitschaft des Unternehmens, neue Wege zu gehen.



HOF – 6 ARGUMENTE, DIE ÜBERZEUGEN ■■■

■ BERATUNG

Ein Team praxiserfahrener Mitarbeiter berät Sie individuell von Beginn an und begleitet partnerschaftlich alle Prozesse bis zum erfolgreichen Einsatz der Anlage. Sie können auf Mitarbeiter vertrauen, die für diese Aufgabe von HOF speziell geschult werden und die über eine fundierte Ausbildung als Ingenieure, Techniker, Service-Monteur oder Facharbeiter verfügen.

■ INNOVATION

Zukunftssicher, leistungsstark und praxisgerecht – das sind die entscheidenden Parameter, an denen sich HOF-Systeme messen lassen. Das Unternehmen ist bekannt für kreative Produkte, die nach den Anforderungen der Auftraggeber mit neuesten Technologien entwickelt werden. Individuelle Lösungen und ein wegweisendes Design unterstützen unsere Kunden bei dem Erreichen ihrer Ziele erfolgreich.

■ TECHNOLOGIE

Bei HOF bestimmt nicht die Technik das Produkt, sondern die Produkteigenschaften bestimmen die Technik. Wir setzen auf modernste Technologien in unseren Anlagen und Systemen, um beste individuelle Ergebnisse so zuverlässig und so effektiv wie möglich für unsere Kunden zu erzielen.

■ FERTIGUNG

Unsere Spitzenposition verpflichtet uns ständig zu exzellenter Leistung, konstant hoher Qualität und Weitsicht bei der Entwicklung zukunftsweisender Technologien. Alle HOF-Systeme werden von unseren Mitarbeitern vollständig an unserem Produktionsstandort gefertigt und geprüft. Auf diesem Weg können wir höchste Qualitätsstandards garantieren.

■ QUALITÄT

Bei jedem HOF-System ist das Ziel erst erreicht, wenn das Ergebnis ganz Ihren Anforderungen entspricht – nicht zu 99 Prozent, sondern zu 100 Prozent. Qualität ist für HOF der höchste Maßstab, und das gilt für alle Bereiche von der Konzeption bis zum Service – darauf können Sie vertrauen.

■ KOMPETENZ

Das Wissen, das Können und die Erfahrung unserer Mitarbeiter sind die Basis unserer Arbeit. Eine gründliche, umfassende Ausbildung und ein ständiger Wissenstransfer sind eine entscheidende Investition in die Zukunft. Sie tragen zur Sicherung des großen Know-hows und der Identifikation der hochqualifizierten Mitarbeiter mit den eigenen Produkten bei HOF bei. Diese große Kompetenz gibt Ihnen die Sicherheit, die richtige Wahl getroffen zu haben, auf die Sie sich im Produktionsalltag verlassen können.

DER SPEZIALIST FÜR DICHTHEITSPRÜFUNGEN ■■■

ERSTKLASSIGE PROBLEMLÖSER ■■■

Aus Wissen lässt sich nur dann Nutzen ziehen, wenn es lebendig ist – in den Köpfen von Menschen. Als technologischer Vorreiter setzt HOF auf einen großen Pool von Spezialisten, die in ihrem Fachbereich genau wissen, welche Anforderungen in der Industrie zukünftig zu erfüllen sind.

Ihre hohe Fachkompetenz wird laufend durch interne und externe Aus- und Weiterbildung erweitert und vertieft. So wird die Kompetenz ständig erweitert, die notwendig ist, um komplexe kundenspezifische Anlagen zu konzipieren, planen und realisieren – immer zur vollsten Zufriedenheit des Kunden.



BEGLEITENDE BERATUNG FÜR DIE PRAXIS ■■■

Die Spezialisten von HOF arbeiten seit vielen Jahren mit industriellen Unternehmen zusammen und beraten in allen entscheidenden Bereichen: Automation und Software, Qualifizierung, Prozesstechnik und -entwicklung, Mechanik und Layout sowie Elektrotechnik.

Die erfahrenen Mitarbeiter begleiten die HOF-Kunden mit fachlich fundiertem Wissen – von der Konzeption bis in den laufenden Produktionsbetrieb. Gleich, ob es um einen Neubau, eine Bestandserweiterung oder eine Modifizierung geht.

INNOVATIVES ENGINEERING ■■■

HOF entwickelt wegweisende Lösungen für die Praxis. Eigene patentreife Lösungen sind ein Spiegel der Innovationskraft des Unternehmens. Die hochqualifizierten Mitarbeiter von HOF leisten wertvolle Arbeit, die HOF-Kunden einen klaren Vorteil verschaffen. Der intensive Dialog mit Partnern aus der Industrie lässt auch technisch anspruchsvolle Visionen Wirklichkeit werden.



KOMPETENZ IN DER PROZESSENTWICKLUNG ■■■

Zu den Dienstleistungen von HOF gehört auch eine qualifizierte Prozessentwicklung. Sie schafft Sicherheit, reduzierte Prozesszeiten und sorgt für eine herausstechende Qualität des Produktes.

KOMPETENZ AUF DER SUCHE NACH DEN BESTEN LÖSUNGEN ■■■

In sehr vielen Projekten hat HOF bei der Entwicklung von Spezialanwendungen mit internationalen Industrieunternehmen zusammengearbeitet. Immer mit der Zielsetzung, die beste Systemlösung zu finden. Auch deshalb entsprechen die HOF-Prüfsysteme grundsätzlich dem neuesten Stand der Technik.



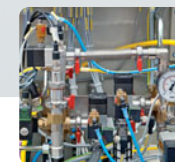
DER SPEZIALIST ALS GESUCHTER PARTNER DER INDUSTRIE ■■■

Die Leistungsfähigkeit der HOF-Systeme, der Service und die Termintreue sind in vielen Unternehmen eine feste und bekannte Größe. Neben der eigenen Innovationskraft und Erfahrung setzen wir auf den engen Kontakt und die Zusammenarbeit mit namhaften Unternehmen.

ALLES AUS EINEM HAUS: DIE FERTIGUNG ■■■

Die Fertigung bei HOF besteht aus den Bereichen Metallbearbeitung, Service, Elektro-, Mess- und Regeltechnik, in denen die elektrischen und mechanischen Montagearbeiten und Einzelfertigungsarbeiten von den eigenen Mitarbeitern übernommen werden.

Der Schaltschrankbau gehört genauso dazu wie die Verkabelung der Anlage sowie eine vollständige Funktionsprüfung mit der dazugehörigen Dokumentation. Von der Planung bis zur Inbetriebnahme deckt HOF alle Arbeiten ab.



QUALITÄTSSICHERUNG UND STANDARDS ■■■

Der hohe Anspruch an die eigene Arbeit ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg von HOF. Die Prozesse im Unternehmen sind nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert. Länderspezifische Normen und Richtlinien wie zum Beispiel die Anforderungsnorm nach der UL (USA) werden eingehalten. Damit wird die Qualität in der Entwicklung und der Herstellung der Anlagen und Systeme sichergestellt.

Zusätzlich werden alle Bereiche kontinuierlichen Qualitätsprüfungen unterzogen – vom Wareneingang über die verschiedenen Phasen der Fertigung bis zur Fertigstellung. Lieferantenaudits und dokumentierte Inbetriebnahmetests sorgen für Produkte, die jederzeit höchsten Qualitätsanforderungen genügen.

EIN ANBIETER FÜR ALLE PRODUKTE

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUS HOCHWERTIGEN KOMPONENTEN

Das Unternehmen HOF erstellt kundenspezifische Analyse- und Prüfsysteme in einer großen Breite – von der einfachen Anwendung, mit und ohne Handlingsystemen, bis zu Anlagen der industriellen Dichtheitsprüfung mit automatischen Transferstationen. Um Ausfallzeiten und Kosten zu minimieren, werden hochwertige industrielle Komponenten und Analysensysteme, wie zum Beispiel Vakuumpumpsätze, SPS oder Massenspektrometer eingesetzt.

PASSGENAUE DICHTHEITSPRÜFUNG

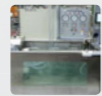
HOF setzt auf bewährte Messverfahren und Methoden bei voller Produkt- und Verfahrensintegrität. Konzeption und Aufbau der voll- und teilautomatisierten Anlagensysteme werden individuell nach der jeweiligen Prüfaufgabe und den Umgebungs- und Produktionsbedingungen entwickelt.

So können die maßgeschneiderten und innovativen Anlagensysteme in die jeweiligen Fertigungsstraßen integriert und an die individuelle Produktionstaktung angepasst werden. Anlagenverfügbarkeiten und Kapazitäten werden, wie viele andere Parameter auch, spezifisch angepasst.

VOLLAUTOMATISIERTE ANLAGENSYSTEME

... von HOF bestücken die Prüfvorrichtung mit den Prüflingen automatisch und übernehmen auch die Befüllung mit unterschiedlichen Prüfmedien zuverlässig. Der Befülldruck ist individuell wählbar wie auch weitere Bearbeitungsschritte oder Prüfprozesse – zum Beispiel Berstdruckprüfung, Maßhaltigkeitsprüfung, Schweißen, Trennen oder Kennzeichnen.

Die Dokumentation und Archivierung der Messdaten gehören selbstverständlich dazu. Die Software für PC und SPS zur Steuerung, Parametrisierung, Fehleraufzeichnung und Fernwartung wird individuell an die jeweiligen Anforderungen angepasst. Für die schnell zu erfassende Prozessvisualisierung sorgt ein Monitor am Panel-PC.



WASSERBAD-PRÜFUNGEN

Das Prüfobjekt wird abgedichtet und mit Druck beaufschlagt. Im Wasserbehälter können bei einem Leck die aufsteigenden Blasen vom Prüfer detektiert und lokalisiert werden.



DICHTHEITSPRÜFUNG MIT LUFT

■ DRUCKABFALLMESSVERFAHREN

Das abgedichtete Prüfobjekt wird mit Druck beaufschlagt und der Verlustdruck ermittelt.

■ MASSENFLUSSVERFAHREN

Im abgedichteten und befüllten Prüfobjekt wird der Befülldruck stabilisiert und die nachzufüllende Verlustmenge im Füllkreis ermittelt.

■ DIFFERENZDRUCKMESSVERFAHREN

Im Prüfobjekt und im Referenzobjekt wird nach der Beaufschlagung eine mögliche Druckdifferenz erfasst.

EIN ANBIETER FÜR ALLE PRÜFMETHODEN

HOF-Dichtheitsprüfsysteme werden ausschließlich auf die jeweiligen Kundenanforderungen abgestimmt. Dabei nehmen die Ingenieure von HOF immer das einzelne Produkt als Ausgangspunkt, um das genau passende System zu entwickeln. Deshalb können mit HOF-Dichtheitsprüfsystemen verschiedenste Produkte auf ihre Dichtheit geprüft werden – vom Wärmefühler bis zum Getriebe



TEILAUTOMATISIERTE ANLAGENSYSTEME

... von HOF ermöglichen das manuelle Be- und Entladen von Prüfobjekten. Die Abdichtwerkzeuge werden dabei ebenfalls per Hand bedient. Bei den teilautomatisierten Anlagensystemen mit visuell geführter Messeinrichtung sind weitere manuelle Eingriffe bei der Bedienung im Prozessablauf möglich.



TESTGASSCHNÜFFELVERFAHREN MIT DEM MASSENSPEKTROMETER

Am mit Testgas befüllten Objekt sucht die Sonde des Testgasschnüfflers nach austretendem Testgas.



MASSENSPEKTROMETER – INTEGRAL – INDUSTRIE (TESTGAS)

Das Prüfobjekt wird in der Vakuumprüfkammer mit dem Testgas befüllt. Das Massenspektrometer stellt Leckagen durch eine Konzentrationsanstiegsmessung in der Prüfkammer fest.

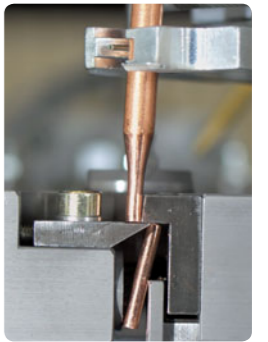


■ PRODUKTINFORMATIONEN

LINEARE PRÜF- UND FÜLLANLAGEN

... von HOF sorgen dafür, dass sofort nach dem automatischen oder manuellen Beladen die Dichtheitsprüfung durchgeführt werden kann. Der Prüfling wird nach der Prüfung evakuiert und anschließend mit dem gewünschten Füllmedium befüllt. Dabei sind je nach Anforderung unterschiedliche Fülldrücke individuell einstellbar und das Füllmedium kann einfach per Knopfdruck für einzelne Prüfobjekte gewechselt werden.

Ein besonderer Vorteil dieser Anlagenvariante ist, dass der Prüfling während des gesamten Prozesses, von der Prüfung bis zur Endbearbeitung, in derselben Vorrichtung platziert ist. Dies reduziert die Prozesszeiten, auch werden die Prüflinge bedeutend reiner und trockener, da der Kontakt mit zusätzlicher Atmosphäre unterbunden wird. Eine höhere Funktionalität und Lebensdauer des Prüflings werden somit erreicht.



DOPPELTE PRÜFUNG FÜR FEHLERFREIE PRODUKTE

Prüfobjekte, die bei der Dichtheitsprüfung als fehlerhaft identifiziert werden, erhalten ihre Befüllung nicht. Gleiches gilt für Prüfobjekte, die weitere festgelegte Qualitätskriterien nicht erfüllen. Die weitere Bearbeitung wird hier eingestellt und das Prüfobjekt entsprechend gekennzeichnet. Das Füllen und das Weiterarbeiten des Prüfobjektes erfolgen also nur, wenn beide Prüfungen bestanden sind.



HOF sorgt dafür, dass sich die linearen Prüf- und Füllanlagen reibungslos in den jeweiligen Produktionsprozess einpassen. Das gilt auch für die Weiterverarbeitung, also zum Beispiel für das Verschließen, Abtrennen, Widerstandsverschweißen und Hochfrequenzschweißen für eine redundante Abdichtung. Eingesetzt werden die Lösungen von HOF in diesem Bereich unter anderem in der Heizungsindustrie, der Klimatechnik und vielen weiteren Bereichen.

HOF – WELTWEIT EIN VERLÄSSLICHER PARTNER ■■■

KUNDENZUFRIEDENHEIT ALS DAS MASS DER DINGE ■■■

Der Erfolg von HOF als einer der führenden und international bekannten Hersteller von Dichtheitsprüfanlagen liegt auch darin begründet, immer ein Stück weiter zu denken. Deshalb werden die hochqualifizierten HOF-Mitarbeiter laufend fortgebildet – intern und extern. Diese Mitarbeiter garantieren durch ihr fachliches Wissen, ihr praktisches Können und ihre hohe Motivation, dass Ausfälle in der Produktion gering gehalten und so schnell wie möglich behoben werden.

SPEZIALISTEN-TEAM MIT VERANTWORTUNG ■■■

Bei HOF übernimmt immer ein Team die Gesamtverantwortung für eine ganze Anlage, nicht nur für einzelne Arbeitsbereiche. Jede Anlage wird von dem Team betreut, das auch die Inbetriebnahme, die Probeläufe, Kalibrierung, Qualifizierung und Validierung begleitet hat

– das heißt von Experten mit den spezifischen Projektkenntnissen. Die Kunden von HOF genießen so den großen Vorteil, immer dieselben Ansprechpartner zu haben.



WARTUNG UND FERNDIAGNOSE ■■■

Ein Maschinenstillstand kann kostspielige Produktionsverzögerungen verursachen. Für ein gutes Funktionieren der Anlage ist eine regelmäßige Wartung unabdingbar. Zur Wartung von HOF gehört neben dokumentierten Probeläufen auch die Ferndiagnose. Mit ihr lassen sich Diagnosen, Reparaturen und die Überwachungen von Anlagensystemen durchführen. Ausfallzeiten werden so minimiert und Kosten erheblich gesenkt. Übrigens: Das Team der Firma HOF steht Ihnen für Dichtheitsprüfsysteme aller Fabrikate zur Verfügung.

24 STUNDEN – AN JEDEM TAG DER WOCHE ■■■

Wir legen auf einen umfassenden Service großen Wert. Aus diesem Grund geben wir Ihre Anlage auch nicht aus den Händen: Wir transportieren Ihr System, bauen es auf, nehmen es in Betrieb und qualifizieren es auch. So werden Schnittstellen minimiert und Probleme ausgeschlossen. HOF-Anlagen sind eine wichtige Komponente im industriellen Produktionsablauf. Deshalb sind unsere Mitarbeiter auch 24 Stunden erreichbar und im Notfall sofort einsatzbereit.

UND DIE ERSATZTEILE? KEIN PROBLEM ■■■

Ein eigenes Lager mit mehr als 60.000 Artikeln sorgt dafür, dass die wesentlichen Ersatzteile für alle Anlagen jederzeit und schnell verfügbar sind und dadurch die Stillstandszeiten so kurz wie möglich werden. Unser Notfalldienst kann Ihnen unter + 49 6462 6080 sofort Auskunft geben.



HOF

HOF Prüfsysteme GmbH
Ludwig-Rinn-Str. 1-3 ■ 35102 Lohra ■ Germany
Telefon + 49 6462 6080 ■ Telefax + 49 6462 1286
www.hof-pruefsysteme.de