

Dichtprüf Präsentation
 Konrad Kieferle GmbH
 Mittlerer Weg 2, D 88512 Mengen
 Telefon +49 7572 76990-0 fax +49 7572 76990-22

KIEFERLE entwickelt und produziert Dichtprüfeinrichtungen unter der Leitung durch den geschäftsführenden Gesellschafter Dipl. Ing. (TH) Joachim Bauer. Hierzu steht auch ein erfahrenes Team zur Verfügung

Geschäftsbereiche	
Verwaltung	1
Verkauf	1
Mech. Konstruktion	5
Elektrokonstruktion	1
Organisation	1
Fertigung	6
Montage	2
Gesamt	18

Spezialisierung Zertifizierung



KIEFERLE ist spezialisiert auf Dichtprüftechnik

und zeichnet sich aus durch:

eigene Konstruktion für:

2D (ACAD) + 3D (CATIA V5)

Steuerungstechnik

Elektro (EPLAN) + SPS

Pneumatik + Hydraulik

eigene Fertigung

CNC Bearbeitung (drehen + fräsen)

Blechbearbeitung

Montageabteilung mit 2 und 5to Kran

Elektromontage

Inbetriebnahme + Service einschl. Produktionsbegleitung

Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008



- **Dichtprüfvorrichtungen**
 - nach Aufgabenstellung
 - nach Kundenzeichnung
 - mit pneumatischer Abdichtung
 - mit hydraulischer Spannung / Abdichtung
- **Dichtprüfen mit Absolutdruck- + Differenzdruckmessung**
 - mit Temperatenausgleich
- **Dichtprüfen in Schnüflerausführung**
 - mit dicht umschlossenem Raum
- **vollautomatische Maschinen / Anlagen**
 - Mit Hand Be- Entladung
 - Mit automatischer Verkettung (Palettensystem, Kettentransport)
- **Tauchbeckenausführung (Luft / Wasserprüfung)**
 - Mit mechanischer / pneumatischer Absenkeinrichtung
 - Mit Flutung
- **in kombinierter Ausführung (Differenzdruck + tauchen)**

Dichtprüf Einsatzgebiete



Dichtprüfen wird in der Industrie eingesetzt bei:

Gussteilen (Alu + GG)

Zylinderkopf, Kurbelgehäuse, Getriebegehäuse

Leitungssysteme

Abgasrückführung, Ansaugung

Einspritzsysteme

Dichtkegelprüfung

Filtereinrichtungen

Medizintechnische Geräte

Schlauchherstellung

Dichtheit, Berstdruck

Armaturenherstellung

Dichtheit, Durchfluss

Dichtprüf Methoden



In Abhängigkeit der Funktion und Messgenauigkeit wird eingesetzt:

Wassertauchbad

Absolutdruckverfahren

Differenzdruckverfahren

Schnüffeltechnik in Verbindung mit Edelgas (Helium oder Formiergas)

Messdruck in Abhängigkeit der Funktion

0,1 - 10 bar

Dichtprüfverfahren



	Leckbereich mbar L/sec	ccm / min	cmm / min	Luftblasen [Bla] D = 2 mm	Empfohlene Prüfmethode
E+00	1	60	60.000	240 Bla / sec	Absolutdruckmessung
E -01	0,1	6	6.000	24 Bla / sec	Absolutdruckmessung
E -02	0,01	0,6	600	2 Bla / sec	Differenzdruckmessung
E -03	0,001	0,06	60	4 sec / Bla	Differenzdruckmessung
E -04	0,000.1	0,00.6	6	40 sec / Bla	Halogen Schnüffler
E -05	0,000.01	0,00.06	0,6	7 min / Bla	Formiergas Lecktest
E -06	0,000.001	0,000.06	0,06	70 min / Bla	Helium Lecktest
E -08	0,000.000.01	0,000.000.6	0,000.6	5 Tage / Bla	Helium Schnüffler
E -10	0,000.000.000.1	0,000.000.006	0,000.006	2 Jahre / Bla	Vakuum Helium Schnüffler
	Mbar =	Millibar		L =	Liter
	Sec =	Sekunde		ccm =	Kubikzentimeter
	Min =	Minute		cmm =	Kubikmillimeter

Beispiel Abgasrückführrohre



Dichtprüfstand für Abgasrückführrohre mit:

- steckbarer Wechsellvorrichtung
- hydropneumatischer Stempeleinrichtung
- Lichtvorhang
- NIO Quittierung
- Siemens S7 Steuerung

Beispiel Ölwanne



Dichtprüfstand für Ölwannen mit:

- Lenkrollen
- steckbarer Wechsellvorrichtung
- Füllkörper
- pneumatische Schwenkspanner
- Lichtvorhang
- Muteschaltung für Leckortung mittels Schaumprüher
- NIO Quittierung
- Siemens S7-xxx Steuerung

Beispiel Getriebegehäuse



Kombi Dichtprüfstand für Getriebegehäuse

mit:

- Differenzdruckprüfung und Wasserbecken (Absenkung mit Pneumatik)
- Füllkörper
- 2-Kammerprüfung
- Hydraulischer Abdichtung
- Lichtvorhang
- NIO Quittierung
- Siemens S7-xxx Steuerung

Beispiel Filtergußgehäuse

Dichtprüfstand für Filtergehäuse

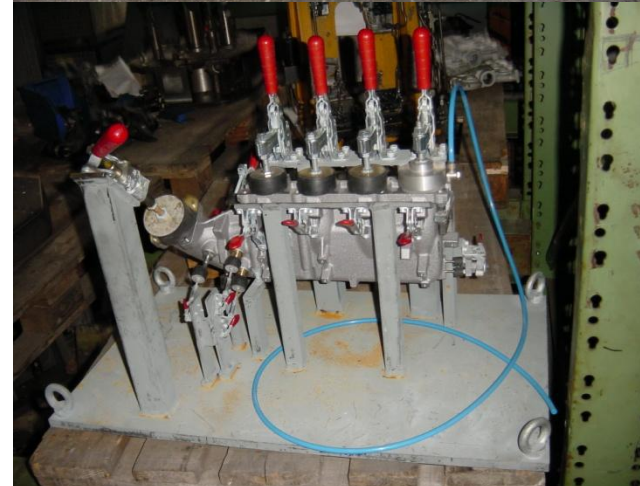
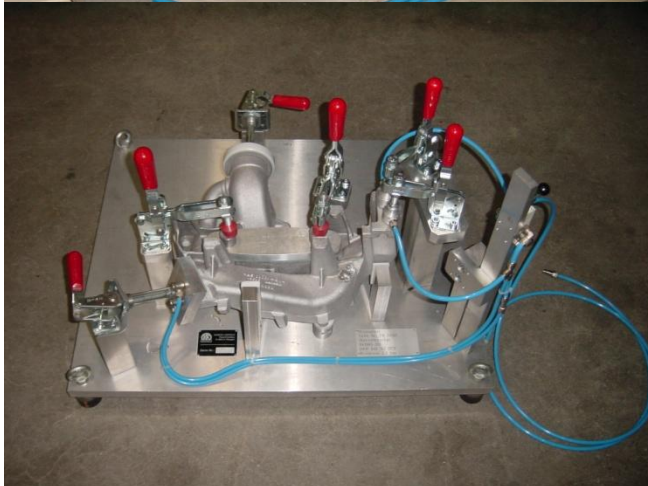
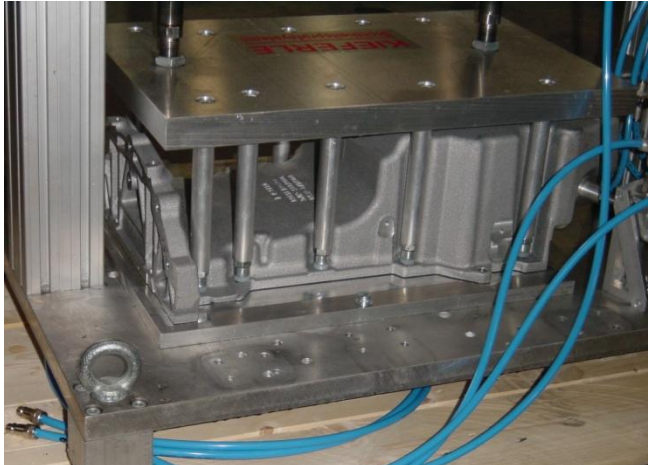
mit:

- Absolutdruckprüfung
- Füllkörper
- pneumatische Spannung / Abdichtung
- Lichtvorhang
- Vorrichtung in Schubladen-Ausführung für Beladung mittels Kran
- mit Stempeleinrichtung
- Siemens S7-xxx Steuerung



Ansicht mit
Schublade
ausgefahren

Verschiedene Beispiele



Qualität + Konstruktionsprinzipien

KIEFERLE Vorrichtungen und Maschinen unterliegen einer strikten Qualitätskontrolle. Diese wird auch dokumentiert und auf Wunsch wird eine MFU (Messfehleruntersuchung) durchgeführt.

Alle Einrichtungen werden mit modernen CAD Systemen (meist CATIA V5R20) dokumentiert, so dass nachträgliche Anpassungen und Änderungen kostengünstig und zielführend durchgeführt werden können.

Dichtelemente werden nach KIEFERLE internen Normen und Erfahrungen konstruiert, auf verschleißarme Konstruktion und leichten Austausch wird besonders geachtet.

Die Konstruktionen werden modular aufgebaut und es werden so weit wie möglich Normteile sowie Normzylinder eingesetzt

Kundenvorschriften und Lieferantenfreigaben werden beachtet