



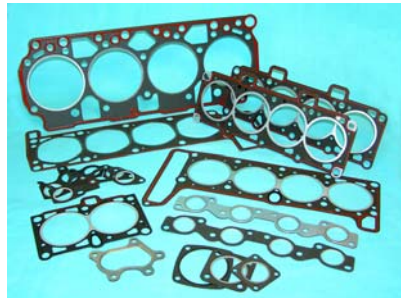
## Zusammengesetzte Dichtungen



### Präsentation

1

## Zusammengesetzte Dichtungen



Asbestlose zusammengesetzte Dichtungen wurden bei FRITEX entwickelt . Sie werden ab 1996 produziert.


Bei der Produktion von Materialien werden moderne Hochmodulfaser KEVLAR und TWARON verwendet.



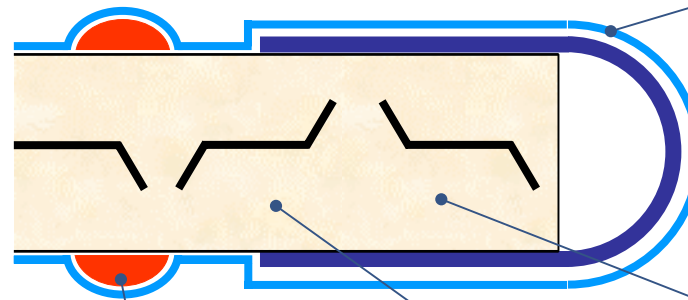
Vorteile der Dichtungen FRITEX :

- Hohe Rueckfederung vom Material und geringes Zusammendrucken tragen der Minderung vom Drehmomentverlust beim Betrieb und Undichtheit bei.
- Verwendung von Sondersiliconpolymeren sichert hohe Temperaturbestaendigkeit der Dichtung.
- Die offene Aktiengesellschaft «FRITEX» wurde mehrmals als AUSGEZEICHNETER LIEFERANT in der Gruppe der Weichstoffdichtungen bei AVTOVAZ genannt.

## Materialien fuer die Produktion der Dichtungen

- 
- FRITEX -702      Zylinderkopfdichtungen fuer Benzinmotoren, Abgaskruemmer- und-  
Aupuffdichtungen. Besitzt eine erhoehrte  
Temperaturbestaendigkeit.
- FRITEX - 703      Zylinderkopfdichtungen fuer Benzinmotoren.
- FRITEX -704      Zylinderkopfdichtungen fuer Benzinmotoren. Besitzt eine hohe  
Kompressibilitaet und eine erhoehrte Temperaturbestaendigkeit.
- FRITEX -705      Zylinderkopfdichtungen fuer Benzinmotoren. Besitzt eine hohe  
Kompressibilitaet
- FRITEX -706      Zylinderkopfdichtungen fuer Dieselmotoren . Besitzt eine hohe  
Festigkeit
- FRITEX -707  
SPORT      Zylinderkopfdichtungen fuer Benzinmotoren mit hohen  
dynamischen und Temperaturbelastungen ( Motoren von  
Sportautomobilen)

## Dichtungszusammensetzung



### Silikonbeschichtung

1. gibt der DichtungsOberflaeche Antihafteigenschaften.
2. sichert die Mikroabdichtung der Oberflaeche. Die Beschichtung fuellt die Mikrounebenheiten ( Rauigkeiten) aus und dichtet sie gut gegen Leckagen ab.
3. ist ein sicherer Schutz der Dichtung und ihrer Elemente gegen die Korrosion

### Silikondichtungsmittel

ist ein Silikongummi.

Sichert eine gute Abdichtung gegen die Kuehlfluessigkeit und das heisse Oel. Das ist ein unbedingtes Bestandteil der modernen schrumpffreien Dichtung.

### Zusammengesetzte Grundlage

ist eine Basis der hohen Temperaturbestaendigkeit, guten Reduzierbarkeit. Sichert schrumpffreies Dichtungsverhalten.

### Silikonimpraegnung

Sichert eine hohe Temperaturbestaendigkeit, eine niedrige Einschrumpfung und eine lebenslange Abdichtung



**Einschrumpfung**– Verlust des Rueckspringenverhaltens des Materials. Kommt als Reduzierung der Materialdicke vor, verlangt das Nachziehen von den Schrauben und Stiften, z.B. von den Schrauben des Zylinderkopfs.

**Reduzierbarkeit**– Materialfaehigkeit die Dicke nach der Entlastung zu reduzieren. Je hoeher dieser Wert ist, desto weniger die Notwendigkeit die Schrauben und Stiften beim Betrieb nachzuziehen..

## Stufen bei der Produktion von zusammengesetzten Dichtungen



Herstellung der zusammengesetzten Grundlage bei der Papiermaschine



Herstellung vom Sandwich-Material auf der Grundlage des Spiesblechs



Dichtungsproduktion



Beschichtung mit Silicondichtungsmittel

Alle Fertigungsablaufschritte bei der Dichtungsproduktion verlaufen bei FRITEX. Dadurch laesst sich die Herstellung von Materialien mit genauangegebenen Eigenschaften erzielen.



## Forschungen und Entwicklungen

Vorhandensein beim FRITEX vom modernen technischen Zentrum ermöglicht den Erfordernissen und Erwartungen der Kunden voelliger zu entsprechen, die neuen Erzeugnisse mit den verbesserten Eigenschaften zu produzieren und die beste Qualitaet der fertigen Produktion zu erreichen.

Bei der Entwicklung der neuen Erzeugnisse werden im Forschungslabor 4 Inertionspruefstaende und ein Motorpruefstand fuer den Test der Reib-und-Bremsbelagmuster, der Dichtungsmaterialien und Dichtungen verwendet.

Im technischen Zentrum sind 60 Ingenieure - Technologen und Konstrukteure taetig. Im Betrieb arbeiten 3 Ingenieure, die die wissenschaftliche Aspirantur beendet haben, und 5 wissenschaftliche Aspiranten. In den letzten 5 Jahren wurden von den Fachleuten des technischen Zentrums mehr als 100 Arten von neuen Erzeugnissen und Materialien entwickelt und in die Produktion eingefuehrt.

Das Wissenschaftlich- Forschungslabor verfuegt ueber Laborausruestung und haupttechnologischen Ausruestung ,mit der die Prueflose von Reiberzeugnissen und temperaturbestaendigen Dichtungserzeugnissen gemaess dem vollen technologischen Arbeitsvorgang produziert werden koennen.

Seit 2005 bietet die offene Aktiengesellschaft „FRITEX“ allen Kunden das Programm der operativen Entwicklung von Produkten an. Eigentlich bedeutet dies die Teilnahme von unseren Fachleuten nach der Einladung vom Kunden an der Entwicklung der Baueinheit im Unternehmen des Kunden.

Unsere Fachleute bewerten und optimieren die technisch- wirtschaftliche Angaben des Komplettierungsteils. Das ermöglicht das Potenzial unserer Erzeugnisse besser vorzufuehren und rechtzeitig die Komplettierungsteile bei FRITEX dank der abgestimmten Taetigkeit unserer Firmen in die Produktion zu uebernehmen.





## Richtlinien-Qualitaet und Umweltschutz



Qualitätsmanagementsystem der offenen AG  
„FRITEX“ ist nach ISO 9001 und ISO/TS 16949 in  
DQS, IQNET zertifiziert

ISO 9001:2000  
ISO/TS 16949:2002



Umweltmanagementsystem der offenen AG  
„FRITEX“ ist nach ISO 14001 zertifiziert.

ISO 14001