

D2C
Designed to Customer

Reich

Y-GUMMIMISCHUNG

Die neue Dimension für elastische Kupplungen

SIMPLY **POWERFUL.**



EINZIGARTIGE Y-GUMMIMISCHUNG

Die neue Dimension für elastische Kupplungen

Die neue Y-Gummimischung vereint die positiven Eigenschaften der bisherigen Kautschukmischungen bei gleichzeitiger Eliminierung der unerwünschten Nebeneffekte.

REICH hat eine dynamisch hochbeanspruchbare Gummimischung „Y“ zur Herstellung von hochdrehelastischen Antriebskomponenten entwickelt.

Das neue Elastomer hat vergleichbare dynamische Eigenschaften wie Natur-/Synthese-Kautschukmischungen, ist damit ebenso hochbeanspruchbar und nunmehr bis 120°C Umgebungstemperatur einsetzbar. Durch die Verwendung der „Y“-Mischung können hochdrehelastische und elastische Antriebskomponenten jetzt in einem erweiterten Einsatzbereich verwendet werden. Die Produkte von REICH treten damit in eine neue Dimension, da das Elastomer in allen KupplungsbaufORMen verwendet werden kann. Standardmäßig verwendete Elastomere aus Natur-/Synthese-Kautschukmischungen, im Hause REICH als „N“-Mischung bezeichnet, können in einem Temperaturbereich von -40°C bis +80°C eingesetzt werden.

Bei höheren Umgebungstemperaturen wird üblicherweise auf Silikonkautschuk zurückgegriffen, der bis +120°C, teilweise +130°C verwendet werden kann.

Dieser wird bei REICH als „X“-Mischung geführt. Allerdings weist Silikon wesentlich schlechtere mechanische

Eigenschaften auf, so dass für Kupplungen in diesem Fall ein entsprechend großer Sicherheitsfaktor bei der Auslegung berücksichtigt werden muss. Deshalb wird oft eine größere Kupplungsversion ausgewählt. Zudem ist der Werkstoff Silikon im Vergleich zum Naturkautschuk relativ hochpreisig.

Seit mehr als 20 Jahren hat REICH daher ebenfalls seine temperaturstabilisierte Natur-/Synthesekautschukmischung als sogenannte „T“-Mischung erfolgreich im Einsatz. Diese hat nahezu identische mechanische Eigenschaften vergleichbar zum Standard, der Temperatureinsatzbereich geht jedoch von -25°C bis +100°C. Damit können viele Anwendungen, bei denen Kupplungen in engen Einbauverhältnissen schlecht belüftet werden, mit dieser kostengünstigen Sonderlösung erfolgreich ausgerüstet werden.

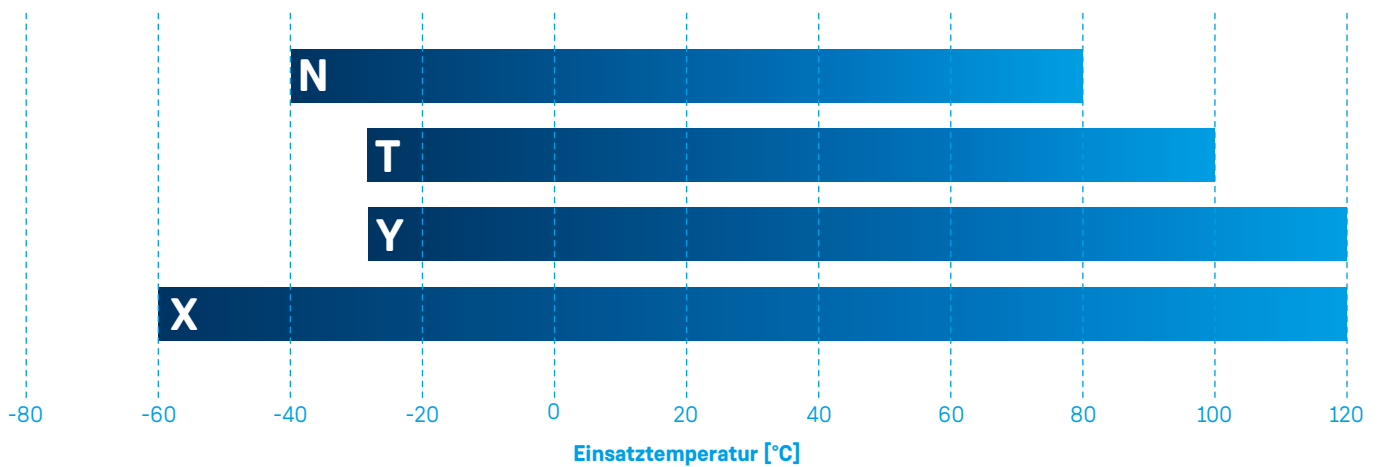
Nun konnte mit der „Y“-Mischung die Temperaturbeständigkeit noch einmal gegenüber der bereits bewährten „T“-Mischung verbessert werden, ohne dabei eine niedrige Materialfestigkeit, wie z.B. bei Silikon in Kauf zu nehmen. Die „Y“-Mischung verfügt über eine besonders hohe Wärmebeständigkeit unter Betriebsbedingungen von -25°C bis +120°C. Das Material hat eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen UV-Licht und Ozon, aggressive

Medien wie Chemikalien, Heißwasser und Wasserdampf. Gegen Öle und Benzin ist die Beständigkeit vergleichbar zu den bekannten Natur-/Synthesekautschukmischungen.

Im ersten Schritt wurde die „NY“-Mischung in einer Shore-Härte von 65 Sh A unter der Bezeichnung „Y“ entwickelt, um einen großen Einsatzbereich der im Markt befindlichen kritischen

-25°

120°



Applikationen abzudecken. Den Entwicklern war es dabei wichtig, wie bei allen Elastomeren aus dem Hause REICH höchste aktuelle Umweltaforderungen zu erfüllen.

Über die herrschenden Umweltrichtlinien hinaus verfolgt REICH dabei seine selbst gesetzten Ziele im Rahmen der ISO 14001 Umweltzertifizierung. Bei der Entwicklung und Produktion wird auf den schonenden Umgang mit vorhandenen Ressourcen größter Wert gelegt. Nach umfangreicher Qualifizierung und Erprobung der technischen Daten auf den hausinternen Prüfständen ist die „Y“-Mischung nun für die verschiedensten Kupplungstypen im Hause REICH verfügbar. Aufgrund der guten Festigkeitswerte ist das Material sowohl für druck- als auch scherbelastete Bauformen einsetzbar. Für die hochdrehelastische, steckbare Gummischeibenkupplung ARCUSAFLEX®, für die hochdrehelastische Gelenkwellen-Vorschaltkupplung ARCUSAFLEX-VSK und die hochdrehelastische torsionsoptimierte Kupplung TOK stellt die „Y“-Mischung damit eine hervorragende Ergänzung zu den bestehenden Elastomeren dar.

Selbstverständlich kann die „Y“-Mischung auch für jegliche kundenindividuelle Lösung gemäß unserem Motto „D2C – Designed to Customer“ verwendet werden.

Mittlerweile sind hunderte Kupplungen in verschiedensten Anwendungen erfolgreich im Feld verbaut worden. Dabei sind die Kupplungen härtesten Bedingungen ausgesetzt, sei es in Kompressoren in der Wüste, Brechern mit extremen Stoßbelastungen, Generatoranlagen mit minimaler Einbaulänge, BHKWs mit vielen Start-Stopp-Vorgängen oder Verteilergetrieben mit unzureichend belüftetem Kupplungseinbauraum. Bei diesen temperaturkritischen Applikationen konnte durch den Einsatz von „Y“ die Standzeit um ein Vielfaches verbessert werden.

Als Hersteller von hochelastischen Antriebselementen mit eigener Gummifertigung beliefert REICH weltweit Unternehmen aus den Bereichen:

- Blockheizkraftwerke und Biogasanlagen
- Marine
- Baumaschinen
- Land- und Forsttechnik
- Prüfstände
- Pumpen und Kompressoren
- Bahn- und Verkehrstechnik
- Allgemeiner Maschinenbau / Fördertechnik


REICH gehört seit seiner Firmengründung im Jahr 1946 zu den hoch spezialisierten Unternehmen in der Antriebstechnik. Von Beginn an dreht sich alles um Gummitechnologie, Elastomere und die Verbindung mit jeglichen Metallen. Entwicklung und Herstellung finden seit den ersten Jahren im eigenen Haus statt, so dass eine hohe Kompetenz in Auslegung und Fertigung der Kupplungen für den jeweiligen Antrieb verfügbar ist. Die Basis für den nachhaltigen Unternehmenserfolg bilden kontinuierliche Innovation, Kundennähe und Service, Qualität und eine Personalpolitik, die Chancengleichheit und stetige Weiterentwicklung bietet.






Y-GUMMIMISCHUNG

SIMPLY POWERFUL.

Branchenlösungen:

-  Stromerzeugung
-  Mobile Anwendungen
-  Prüfstände
-  Pumpen & Kompressoren
-  Industrie
-  Schiffs- & Hafentechnik

Stammhaus:

Dipl.-Ing. Herwarth Reich GmbH
Vierhausstraße 53 · 44807 Bochum
 +49 234 959 16 - 0
 mail@reich-kupplungen.com
 www.reich-kupplungen.com

Schutzvermerk ISO 16016 beachten:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. © REICH - Dipl.- Ing. Herwarth Reich GmbH

Ausgabe März 2020

Mit dem Erscheinen dieses Y-Gummimischung-Kataloges verlieren vorhergehende Y-Gummimischung-Unterlagen teilweise ihre Gültigkeit. Alle Maßangaben in Millimeter. Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Texte und Abbildungen, Maß- und Leistungsangaben sind mit größter Sorgfalt zusammengestellt worden. Eine Gewähr für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden, insbesondere wird nicht garantiert, dass Produkte in Technologie, Farbe, Form und Ausstattung mit den Abbildungen übereinstimmen oder die Produkte den Größenverhältnissen der Abbildungen entsprechen. Ebenso sind Änderungen aufgrund von Druckfehlern oder Irrtümer vorbehalten.