



SIEMENS



Ersatzteilpakete für mechanische Antriebstechnik

Maßgeschneiderte Lösungen für Rohrmühlenantriebe DMGH und DMG2
und Vertikalmühlenantriebe KMP, KMPS und KMPP

[siemens.de/industry-services](https://www.siemens.de/industry-services)

Die Verfügbarkeit Ihrer Anlagen ist unsere Herausforderung

Ob bei der Gewinnung von Rohstoffen oder bei ihrer Aufbereitung und Weiterverarbeitung – Förder- und Produktionsanlagen wie Rohr- und Vertikalmühlen müssen zuverlässig laufen. Jeden Tag. Mit so geringen Stillstandszeiten wie möglich. Nur so können Industrieunternehmen wirtschaftlich arbeiten und ihren Verpflichtungen nachkommen. Deshalb bietet Siemens maßgeschneiderte Ersatzteilpakete für Rohrmühlenantriebe der Typen DMGH und DMG2 sowie für Vertikalmühlenantriebe der Typen KMP, KMPS und KMPP an.

Herausforderungen in der Zement- und Mineralindustrie

Die Zement- und Mineralindustrie ist von hartem Wettbewerb geprägt. Antriebstechnik von Siemens zeichnet sich durch ihre hervorragende Qualität und Haltbarkeit aus. Die mechanischen Antriebe stellen schließlich eine Schlüsselkomponente im Produktionsprozess dar. Das stellt hohe Anforderungen an die Ausbringungsmenge und die effiziente Nutzung vorhandener Kapazitäten durch den Betreiber. Eine starke Beanspruchung und raue Umgebungsbedingungen beeinflussen auch die beste Technik und bedingen im Laufe der Zeit erhöhte Anforderungen an kurzfristige wettbewerbsfähige Ersatzteilverfügbarkeit relevanter Antriebs- und Kupplungskomponenten.

Zuverlässige Rohrmühlenantriebe auch für extreme Bedingungen

Antriebe vom Typ DMGH bzw. dem Nachfolger DMG2 wurden für den Betrieb von Rohrmühlen mit Zahnkranz für die Zement- und Mineralindustrie entwickelt. Dabei bildet das Getriebe mit dem Zahnkranz, in den es direkt eingreift, und der die Mühle umgebenden Haube eine Einheit. Die zu übertragende Leistung wird automatisch durch die axial frei bewegliche Zwischenwelle gleichmäßig auf die beiden Abtriebsritzeln verteilt, die in den Zahnkranz eingreifen. Diese sind kippbeweglich gelagert und können sich so auf die Ausrichtung des Zahnkranzes, die sich durch Fundamentsetzungen und unterschiedliche Betriebsweisen der Mühle stets verändert, einstellen.

Robuster Dreh- und Angelpunkt für leistungsstarke Vertikalmühlen

Im kleineren Leistungsbereich der Kohlevermahlung kommen meist Vertikalmühlen mit KMP-Getrieben zum Einsatz, die eine wälzgelagerte Kegelradstufe mit einer wälzgelagerten Planetenstufe kombinieren.

KMPS-Getriebe sind für den mittleren Leistungsbereich der Vorvermahlung konzipiert; sie kombinieren eine wälzgelagerte Kegelradstufe und eine wälzgelagerte Stirnradstufe mit einer wälzgelagerten Planetenstufe.

Im mittleren bis hohen Leistungsbereich der Klinker- und Schlackevermahlung werden überwiegend KMPP-Getriebe eingesetzt, die über zwei Planetenstufen eine hohe Leistungsdichte erreichen. Die Getriebe der KMPP-Baureihe sind komplett gleitgelagert, sodass die Gleitlager dynamische Lasten im Prozess noch besser aufnehmen können. Wegen der hohen Individualität der Anlagen sind die Getriebe in vielen Varianten verfügbar.

Maßgeschneiderte Ersatzteilpakete für Rohrmühlen- und Vertikalmühlenantriebe

Siemens stellt im Rahmen der Serviceaktivitäten weltweit eine grundlegende Ersatzteilbelieferung sicher. Erforderlichenfalls werden die benötigten Ersatzteile dabei kunden- und anlagenspezifisch gefertigt. Tritt ein ungeplanter Ersatzbedarf auf, ist so eine kurzfristige Verfügbarkeit vor Ort grundsätzlich sichergestellt. Dabei sind maßgeschneiderte Ersatzteilpakete ein wichtiges Instrument, um schnell lokal auf Kundenanforderungen reagieren und diese so bestmöglich bedienen zu können.

Ersatzteilkpakete mit attraktiven Vorteilen

Höhere Wirtschaftlichkeit, kürzere Reparatursätze sowie gesicherte Produktivität und Geschäftskontinuität – die Bevorratung mit den Ersatzteilkpaketen von Siemens bietet vielfältige Vorteile. Das drückt sich nicht nur in einer höheren Anlageneffizienz aus, sondern trägt auch zu einem Vorsprung im Wettbewerb bei.

Höhere Anlagenverfügbarkeit

Durch die rechtzeitige Bestellung der Ersatzteilkpakete von Siemens lassen sich Kosten von Getriebeausfällen verringern. Da die Ersatzteile nicht erst besorgt werden müssen, sondern bereits vor Ort sind, verkürzt sich auch die Ausfallzeit. Das erhöht die Verfügbarkeit der Antriebseinheiten und der gesamten Anlage für die Produktion. Bei Werken an abgelegenen Standorten oder in schwer zugänglichen Regionen zahlt sich das besonders aus.

Geringere Gesamtbetriebskosten

Mithilfe der Ersatzteilkpakete lassen sich die Ausfallkosten durch eine schnelle Schadensbehebung minimieren. Gleichzeitig reduziert der verkürzte Stillstand die Einbußen bei der Produktivität und beim Einsatz der Manpower, da keine unnötigen Wartezeiten anfallen. Damit verringert sich auch das Risiko, durch Nichterfüllung von Lieferterminen Kunden zu verlieren, Vertragsstrafen zahlen zu müssen oder Aufträge nicht annehmen zu können.

Bessere Kosteneffizienz

Die Bevorratung mit den passenden Ersatzteilkpaketen senkt im Schadensfall nicht nur Kosten durch minimierte Ausfallzeiten, sondern auch schon vorher bei der Ersatzteilbeschaffung: Die Pakete zeichnen sich durch eine besonders attraktive Preisgestaltung aus. So ist es kostengünstiger, die Ersatzteile als Paket zu bestellen, anstatt alle darin enthaltenen Komponenten einzeln anzufordern.

Bewährte Siemens Qualität

Mit den Ersatzteilkpaketen haben Betreiber im Bedarfsfall sofortigen Zugriff auf Originalersatzteile in bewährter Siemens Qualität. Diese sind optimal auf die jeweilige Anwendung abgestimmt und sorgen für ein perfektes Zusammenspiel aller Komponenten. Das wirkt sich positiv auf die Gewährleistungsbedingungen und gegebenenfalls auf eine Schadensbeurteilung aus.

Mit Ersatzteilkpaketen in bewährter Siemens-Qualität erhöhen Sie die Verfügbarkeit Ihrer gesamten Anlage.



Unsere Lösungen für Ihren Fall der Fälle ...

Vorausschauendes Planen, Konzipieren und Entwickeln sind die Kernkompetenzen von Siemens. Das zeigt sich nicht nur in der langen Laufzeit der zuverlässigen und effizienten Rohrmühlenantriebe (DMGH und DMG2) sowie Vertikalmühlengetriebe (KMP, KMPS oder KMPP), sondern auch im durchdachten Ersatzteilkonzept von Siemens.

Ersatzteilpakete auf Vorrat lagern

Ob Lagerschaden oder defekte Welle – Siemens bietet individuell abgestimmte Ersatzteilpakete für alle Anwendungen in der Zement- und Mineralindustrie. Um insbesondere teuren Anlagenstillständen vorzubeugen, können sich Anlagenbetreiber so vor Ort für den Fall der Fälle, z. B. betriebsbedingten Verschleiß, rüsten. So ist je nach Paket und Schadensfall gleich der richtige Satz an Komponenten samt passendem Montagezubehör zur Hand.

Selbstverständlich lassen sich nicht nur die Ersatzteilpakete als Ganzes, sondern jeweils auch einzelne Komponenten jederzeit nachbestellen.

Ersatzteilpakete im Überblick

Für die Rohrmühlenantriebe DMGH und DMG2 bietet Siemens insgesamt 18 Ersatzteilpakete an. Pro Getriebegröße gibt es:

- ein übergreifendes Ersatzteil-Set mit Dichtungen
- vier verschiedene Baugruppenpakete
- vier verschiedene Lager-Ersatzteil-Sets

Für die Vertikalmühlengetriebe KMP, KMPS, KMPP stehen pro Getriebegröße folgende Ersatzteilpakete zur Verfügung:

- ein übergreifendes Ersatzteil-Set mit Dichtungen
- ein Baugruppenpaket für die Kegelradstufe
- drei Lager-Ersatzteil-Sets

Maßgeschneiderte Paketerstellung

Anlagenbetreiber können sicher sein, dass alle erforderlichen Komponenten für den jeweiligen Schadensfall in diesem Paket enthalten sind – und das individuell abgestimmt auf ihre Anlage. Wie das geht? Bei der Ersatzpaketbestellung wird eine Zustandsanalyse des jeweiligen Antriebs zugrunde gelegt. Auf dieser Basis werden die benötigten Teile sowie deren erforderliche Anzahl umgehend ermittelt und bedarfsgerechte Pakete ausgewählt.

Rechtzeitig bestellt, liegt dann zur richtigen Zeit alles Erforderliche für den konkreten Anwendungsfall vor.

Ersatzteilbedarf frühzeitig erkennen

Mit Condition Monitoring Services lassen sich das Betriebsverhalten und der Istzustand von Antrieben überwachen und diagnostizieren. Dafür bietet Siemens sowohl online Condition Monitoring Systeme als auch die zyklische manuelle Erfassung und Auswertung des Antriebszustands an.

... für Rohrmühlengantriebe Typ DMGH und DMG2

Ersatzteilpakete Rohrmühlen Typ DMGH

		Größe 18	Größe 22	Größe 25,4
Baugruppe Eingangswelle	2LP8150-	1AA10-0AA0	1AB10-0AA0	1AC10-0AA0
Baugruppe Zwischenwelle		1AA30-0AA0	1AB30-0AA0	1AC30-0AA0
Baugruppe Abtriebswelle (oben)		1AA20-0AA0	1AB20-0AA0	1AC20-0AA0
Baugruppe Abtriebswelle (unten)		1AA21-0AA0	1AB21-0AA0	1AC21-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Eingangswelle Version 1*	2LP8150-	1AA15-0AA0	1AB15-0AA0	1AC15-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Eingangswelle Version 2*		1AA16-0AA0	1AB16-0AA0	1AC16-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Zwischenwelle		1AA35-0AA0	1AB35-0AA0	1AC35-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Abtriebswelle (oben)		1AA25-0AA0	1AB25-0AA0	1AC25-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Abtriebswelle (unten)		1AA26-0AA0	1AB26-0AA0	1AC26-0AA0
Ersatzteil-Set Dichtungen		2LP8150-	1AA13-0AA0	1AB13-0AA0

* Abhängig von der Ausführung der Eingangswellenlagerung

Ersatzteilpakete Rohrmühlen Typ DMG2

		Größe 18	Größe 22	Größe 25,4
Baugruppe Eingangswelle	2LP8150-	3AA10-0AA0	3AB10-0AA0	3AC10-0AA0
Baugruppe Zwischenwelle		3AA30-0AA0	3AB30-0AA0	3AC30-0AA0
Baugruppe Abtriebswelle (oben)		3AA20-0AA0	3AB20-0AA0	3AC20-0AA0
Baugruppe Abtriebswelle (unten)		3AA21-0AA0	3AB21-0AA0	3AC21-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Eingangswelle	2LP8150-	3AA15-0AA0	3AB15-0AA0	3AC15-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Zwischenwelle		3AA35-0AA0	3AB35-0AA0	3AC35-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Abtriebswelle (oben)		3AA25-0AA0	3AB25-0AA0	3AC25-0AA0
Ersatzteil-Set Lager Abtriebswelle (unten)		3AA26-0AA0	3AB26-0AA0	3AC26-0AA0
Ersatzteil-Set Dichtungen	2LP8150-	3AA13-0AA0	3AB13-0AA0	3AC13-0AA0

Geben Sie für die Bestellung eines DMGH-/DMG2-Ersatzteilpakets einfach die passende MLFB-Nummer an. Diese setzt sich aus der Stammmnummer „2LP8150-“ und der Nummer für die spezifische Größe zusammen. Ein Beispiel: Die MLFB-Nummer für die DMGH-Baugruppe Zwischenwelle Größe 22 lautet 2LP8150-1AB30-0AA0.



„Die Bevorratung mit Ersatzteilpaketen schafft Sicherheit – für den Kunden und seine Produktionsmaschinen.“

... für Vertikalmühlennantriebe

Typ KMP, KMPS und KMPP

Ersatzteilpakete Vertikalmühlen Typ KMP

		Größe 225	Größe 250	Größe 280	Größe 300	Größe 320	Größe 340	Größe 360	Größe 380	Größe 400	Größe 425	Größe 450
Baugruppe Kegelradstufe	2LP8160-	2AC10	2AD10	2AE10	2AF10	2AH10	2AK10	2AM10	2AP10	2AR10	2AS10	2AU10
Ersatzteil-Set Wälzlager Kegelradstufe	2LP8160-	2AC11	2AD11	2AE11	2AF11	2AH11	2AK11	2AM11	2AP11	2AR11	2AS11	2AU11
Ersatzteil-Set Wälzlager		2AC15	2AD15	2AE15	2AF15	2AH15	2AK15	2AM15	2AP15	2AR15	2AS15	2AU15
Ersatzteil-Set Axial-Gleitlager		2AC13	2AD13	2AE13	2AF13	2AH13	2AK13	2AM13	2AP13	2AR13	2AS13	2AU13
Ersatzteil-Set Dichtungen	2LP8160-	2AC12	2AD12	2AE12	2AF12	2AH12	2AK12	2AM12	2AP12	2AR12	2AS12	2AU12

Ersatzteilpakete Vertikalmühlen Typ KMPS

		Größe 376	Größe 396	Größe 426	Größe 446	Größe 476	Größe 496	Größe 526	Größe 546	Größe 576
Baugruppe Kegelradstufe	2LP8160-	5AA10	5AB10	5AC10	5AD10	5AE10	5AF10	5AG10	5AH10	5AJ10
Ersatzteil-Set Wälzlager Kegelradstufe	2LP8160-	5AA11	5AB11	5AC11	5AD11	5AE11	5AF11	5AG11	5AH11	5AJ11
Ersatzteil-Set Wälzlager		5AA15	5AB15	5AC15	5AD15	5AE15	5AF15	5AG15	5AH15	5AJ15
Ersatzteil-Set Axial-Gleitlager		5AA13	5AB13	5AC13	5AD13	5AE13	5AF13	5AG13	5AH13	5AJ13
Ersatzteil-Set Dichtungen	2LP8160-	5AA12	5AB12	5AC12	5AD12	5AE12	5AF12	5AG12	5AH12	5AJ12

Geben Sie für die Bestellung der Ersatzteilpakete zu den Vertikalmühlen ebenfalls die jeweils zugehörige MLFB-Nummer an (Stammnummer „2LP8160-“ plus Nummer der spezifischen Baugröße). Beispielsweise lautet diese für die Bestellung des KMPS-Ersatzteil-Set Wälzlager Größe 546: 2LP8160-5AH15.

Ersatzteilpakete Vertikalmühlen Typ KMPP

		Größe 501	Größe 601	Größe 651	Größe 701	Größe 751	Größe 751M	Größe 801	Größe 851	Größe 901
Baugruppe Kegelradstufe	2LP8160-	3AC10	3AE10	3AA10	3AF10	3AB10	3AK10	3AJ10	3AG10	3AH10
Ersatzteil-Set Gleitlager Kegelradstufe	2LP8160-	3AC16	3AE16	3AA16	3AF16	3AB16	3AK16	3AJ16	3AG16	3AH16
Ersatzteil-Set Gleitlager (exkl. Axial-Gleitlager)		3AC17	3AE17	3AA17	3AF17	3AB17	3AK17	3AJ17	3AG17	3AH17
Ersatzteil-Set Axial-Gleitlager (erste Planetenstufe)		3AC14	3AE14	3AA14	3AF14	3AB14	3AK14	3AJ14	3AG14	3AH14
Ersatzteil-Set Axial-Gleitlager (Abtrieb)		3AC13	3AE13	3AA13	3AF13	3AB13	3AK13	3AJ13	3AG13	3AH13
Ersatzteil-Set Dichtungen		2LP8160-	3AC12	3AE12	3AA12	3AF12	3AB12	3AK12	3AJ12	3AG12



Erleben Sie mehr:
siemens.de/industry-services

Industry Services
Über den gesamten Lebenszyklus von Maschinen und Anlagen hinweg unterstützt Siemens seine Kunden weltweit mit produkt-, system- und applikationsnahen Services. Dabei profitieren die Kunden von einem ganzheitlichen Service Portfolio, von umfangreichem Technologie- und Produktwissen und von der Branchenkompetenz der Siemens Experten.

Mehr zu unseren Industry Services erfahren Sie hier



Änderungen vorbehalten
Artikel-Nr.: DFCS-B10034-00
Dispo 21638/K-Nr. 20334
Gedruckt in Deutschland
gB 150489 GbB DB 10150.5
© Siemens AG 2015

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Folgen Sie uns auf:
twitter.de/siemensindustry
youtube.de/siemens

Siemens AG
Digital Factory
Postfach 48 48
90026 Nürnberg
Deutschland