Unsere Produkte und Services
finden Sie bei unserem
zertifizierten Schaeffler-Partner

DITZINGER
Partner für Industrie & Handwerk

Produkte und Services von Schaeffler für die Zementindustrie

We pioneer motion

SCHAEFFLER

Schaeffler – Partner der Branche

Schaeffler ist Partner aller führenden Hersteller und Betreiber in der rohstoffaufbereitenden Industrie. Mit einem breiten Produkt- und Service-Angebot unterstützen wir unsere Kunden weltweit bei der Optimierung ihrer Anlagenprozesse.

Gemeinsam erfolgreich
Die rauen Betriebsbedingungen in der Zementindustrie stellen hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit aller zum Einsatz kommenden Komponenten. Durch die jahrelange und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden und den intensiven Erfahrungsaustausch, kennen wir die besonderen Herausforderungen der rohstoffaufbereitenden Industrie genau. So sind wir in der Lage, Lösungen anzubieten, die technologisch immer auf dem neusten Stand sind und die Bedürfnisse der Branche immer im Blick haben.

Mit Schaeffler setzen Unternehmen außerdem auf:

- Ein globales Experten-Netzwerk
- Breitgefächertes Lager-Know-how
- Nutzerfreundliche Engineering Tools in medias
- Nachhaltige Produktkonzepte

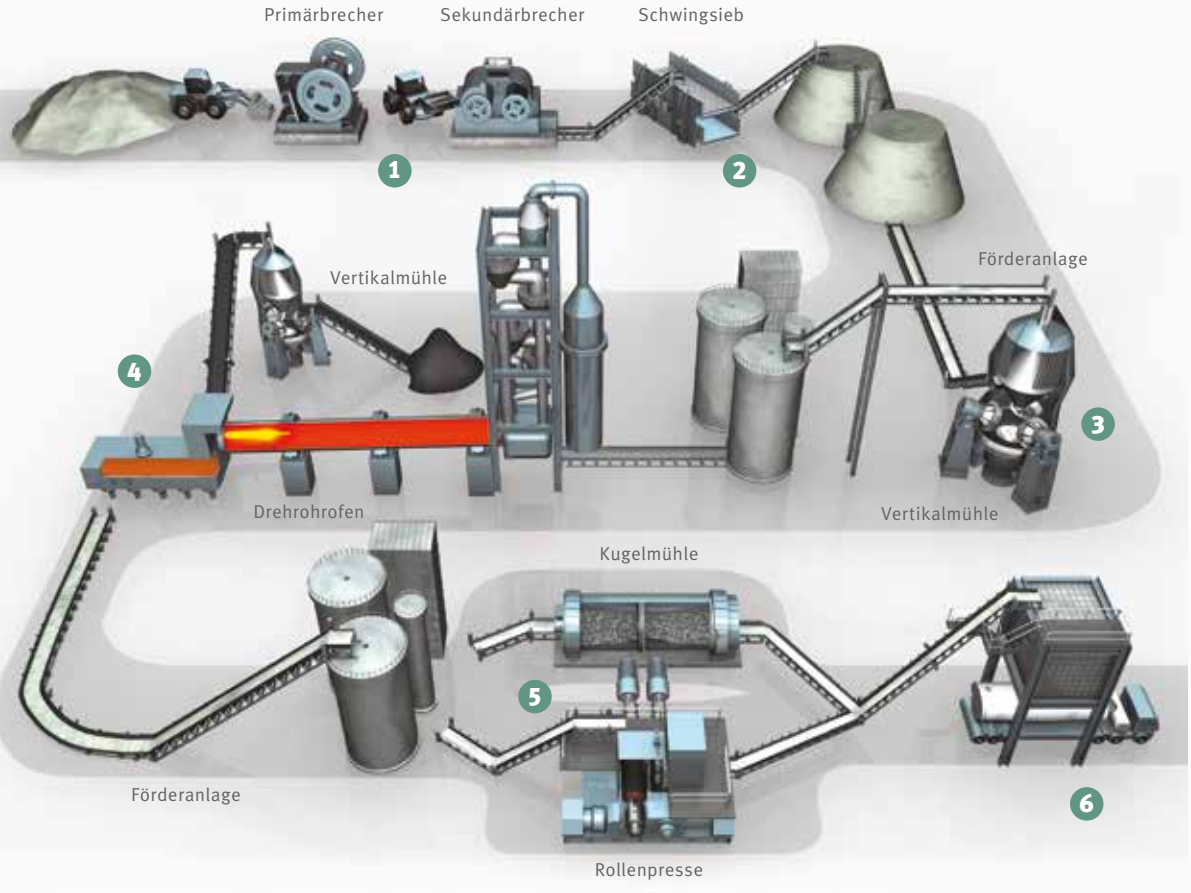
Vorteile von Schaeffler in der Zementindustrie im Überblick

Top-Lieferant für Anlagenhersteller	Führend bei der **drahtlosen Maschinendiagnose**	Umfassendes **Experten-Wissen**	Zukunftsweisend in der **automatisierten Schmierung**

Herausforderungen in der Zementindustrie

Intensive Staubentwicklung, starke Temperaturschwankungen, hohe Stoß- oder Schockbelastungen – in der Zementindustrie herrschen raue Bedingungen. Unsere Lösungen machen den Zementproduktionsprozess leichter steuerbar – und zwar in jedem Schritt. Neben einem umfassenden Angebot an Lagern, die Ihre Maschinen am Laufen halten, bietet Schaeffler auch Produkte und Dienstleistungen, die den Produktlebenszyklus verlängern. Dies erfordert ein tiefes Verständnis und Vertrautheit mit dem Zementherstellungsprozesses.

Die Zementherstellung erfolgt in sieben Hauptschritten – beginnend mit der Rohmaterialgewinnung bis zur abschließenden Qualitätskontrolle und Maßnahmen für den Umweltschutz. Entscheidend dabei ist, dass die Maschinen und Anlagen entsprechend ausgestattet und in Stand gehalten werden. Hier können die Wälzlager und Lifetime Solutions von Schaeffler den Unterschied machen.



1 **Rohmaterialgewinnung**
Zerkleinerung und Transport

2 **Rohmaterialaufbereitung I**
Lagerung und Homogenisierung

3 **Rohmaterialaufbereitung II**
Trocknung und Rohmahlung

4 **Klinker brennen**
Drehrohrofen

5 **Zementmahlung**
Vermahlung des Klinkers

6 **Verladung und Versand**
Silofahrzeuge/Sackwagen

7 **Qualitätskontrolle und Umweltschutz**
Zentraler Leitstand und Filteranlage

Schaeffler-Produkte und -Services für die Zementindustrie

Unnötige Anlagenstillstände zu vermeiden ist unser Antrieb bei der Entwicklung und Herstellung innovativer und hochwertiger Wälzlagerlösungen. Durch den intensiven Austausch mit Forschung und Entwicklung sowie mit Herstellern, Betreibern und Partnern gewährleisten wir, dass unsere Lager perfekt auf die widrigen Betriebs- und Umgebungsbedingungen in den rohstoffaufbereitenden Industrien ausgelegt sind und Raum geben für eine Vielzahl von Individuallösungen. Zudem bietet Schaeffler ein großes Angebot von Produkten und Services, die das Lagersortiment perfekt ergänzen und die Maschinen am Laufen halten.

Ihre Vorteile

- Jahrzehntelange Erfahrung
- Bewährte Qualität
- Hohe Betriebssicherheit
- Lange Lebensdauer
- Hohe Tragfähigkeit und Stabilität
- Reduzierter Instandhaltungsaufwand
- Einfache Montage und Demontage
- Temperaturresistenz
- Geeignet für starke Schwingungsbeanspruchung

Schaeffler-Wälzlager für die Zementindustrie

Pendelrollenlager

Zylinderrollenlager

Kegelrollenlager

Gelenklager

Zylinderrollenlager, mehrreihig

Geteilte Pendelrollenlager

Stehlagergehäuse

Axial-Zylinderrollenlager

Axial-Pendelrollenlager

Rillenkugellager

Schaeffler-Services für die Zementindustrie

Montagewerkzeuge und -services

- Laser-EQUILIGN2
- MF-GENERATOR
- HEATER
- Hydraulikpumpen
- Hydraulikmuttern HYDNUT
- Mechanische Werkzeuge

Schmierstofflösungen

- OPTIME C1
- CONCEPT1–8
- ARCANOL

Überwachungslösungen und -services

- ProLink CMS
- SmartCheck
- OPTIME Condition Monitoring
- GreaseCheck

Remanufacturing

Expertenservices

Mehrwert in jeder Phase des Lebenszyklus

Schaeffler entwickelt Lösungen mit einem langen Lebenszyklus. Das in über 100 Jahren Erfahrung im Lagergeschäft erworbene Fachwissen fließt in jede Phase des Lebenszyklus einer Lösung ein.

Bei allem, was wir tun, stehen unsere Kunden im Mittelpunkt. Ganz gleich, aus welcher Branche sie auch kommen: Wir liefern ihnen mit unseren wegweisenden Innovationen alles, um die Welt zu bewegen. Von Lagerlösungen bis hin zu kompletten Linearführungssystemen – so leisten wir echte Pionierarbeit für die Zukunft der Industrie. We pioneer motion.

Darüber hinaus bieten wir Innovationen zur Verlängerung der Lebensdauer dieser Lösungen. Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung im Lagergeschäft verfügen wir über das notwendige Know-how, um in jeder Phase des Lebenszyklus Mehrwert zu schaffen.

Von dem Augenblick an, wenn eine unserer Lösungen installiert wird, bis hin zu deren Betrieb und Wartung: Wir unterstützen Instandhaltungsteams und -manager mit einem kompletten Portfolio an Lösungen und Dienstleistungen. Unter dem Namen Schaeffler Lifetime Solutions umfasst das Angebot sowohl Montagewerkzeuge und -services als auch Lösungen und Dienstleistungen zur Zustandsüberwachung und Schmierung.

Doch hier endet der Lebenszyklus für uns nicht. Schaeffler bietet seinen Kunden auch Dienstleistungen zur Aufbereitung von Wälzlagern, um die Lebensdauer ihrer Lager zu verlängern – ebenso wie Expert Services zur Optimierung der Lagernutzung. Auf diese Weise schaffen wir für unsere Kunden Mehrwert entlang des gesamten Lebenszyklus.

Lagerlösungen für die Zementindustrie

Als einer der größten Wälzlagerhersteller weltweit ist Schaeffler ein wichtiger Partner aller führenden Anlagenhersteller und -betreiber in der Zementindustrie. Auf Basis unserer fundierten Branchenkenntnis liefern wir unseren Kunden die optimalen Lagerlösungen für ihre Anwendungen – für ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit auch unter härtesten Umgebungsbedingungen.

	Brecher	Schwingsiebe	Drehrohröfen	Rollenpressen	Vertikalmühlen	Kugelmühlen	Förderanlagen	Ventilatoren, Gebläse	Elektromotoren	Getriebe
1 Pendelrollenlager	●		●	●	●	●	●	●		●
2 Spezial-Pendelrollenlager		●								
3 Zylinderrollenlager	●	●		●	●		●	●	●	●
4 Kegelrollenlager	●		●		●					●
5 Gelenklager	●			●	●					
6 Stehlagergehäuse	●		●			●	●	●		
7 Geteilte Pendelrollenlager						●	●	●		
8 Axial-Pendelrollenlager				●						
9 Axial-Zylinderrollenlager	●									
10 Rillenkugellager							●	●	●	●

Pendelrollenlager ›

Für besondere Belastungen und lange Lebensdauer
Konzipiert für höchste Belastung: Unsere Pendelrollenlager sind geschaffen für Anlagen, in denen hohe Beanspruchungen auftreten und Wellenbiegungen oder Fluchtungsfehler ausgeglichen werden müssen. In jedem Einsatzbereich zeichnen sie sich durch ihre extrem hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit aus.

Mehr erfahren

Spezial-Pendelrollenlager ›

Für zuverlässigen Einsatz bei Schwingmaschinen
Schwingmaschinen sind extrem beanspruchte Aggregate, die besondere Anforderungen stellen. Die wichtigsten sind: höhere Betriebssicherheit, Vermeidung von Wellenschädigungen und Minimierung von Reparaturkosten. Spezial-Pendelrollenlager erfüllen diese Aufgaben.

Mehr erfahren

Kegelrollenlager ›

Lager mit optimaler Lastenverteilung
Kegelrollenlager sind radial und axial gleichermaßen hoch belastbar. Je nach Anordnung eignen sie sich, wenn die Welle axial genau geführt werden soll, oder wenn die Lagerung axial sehr steif, spielfrei oder vorgespannt betrieben werden soll.

Mehr erfahren

Zylinderrollenlager ›

Für hohe radiale und axiale Beanspruchung
Unsere Zylinderrollenlager halten enormen Kräften stand: Sie können extrem hohe Radiallasten und auch Axialkräfte aufnehmen, wenn sie als Stütz- oder Festlager eingesetzt werden. Die Radialkräfte werden über die Laufbahnen übertragen, die Axialkräfte über die Wälzkörperstirnflächen und Borde.

Mehr erfahren

Gelenklager ›

Wartungsfrei und umweltfreundlich mit hoher Lebensdauer

Gelenklager zeichnen sich durch besonders niedrige Reibwerte und einen geringen Verschleiß der Gleitflächen aus. Gleichzeitig verfügen sie über eine hervorragende Abdichtung. Das Ergebnis: eine lange Lebensdauer, eine einfachere Wartung und eine deutliche Reduzierung der Wartungskosten.

Mehr erfahren

Stehlagergehäuse ›

Für eine ausgewogene Verteilung von Lasten

Das Schaeffler-Portfolio bietet eine große Auswahl an Standardgehäusen für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen. Sie können auch speziell konfiguriert werden – zum Beispiel im Hinblick auf die gewünschte Lagerart, Schmierung oder Abdichtung des Gehäuses.

Mehr erfahren

Geteilte Pendelrollenlager ›

Für kurze Stillstandszeiten und einfache Wartung

Geteilte Lager verkürzen im Falle eines Lagerwechsels die Stillstandszeiten und reduzieren die damit verbundenen Kosten massiv. Sie werden dort eingesetzt, wo der Austausch ungeteilter Lager einen zeitintensiven Mehraufwand bedeuten würde wie etwa der Ausbau von Antriebssystemen oder Getrieben.

Mehr erfahren

Axial-Pendelrollenlager ›

Für sehr hohe Axiallasten und hohe Drehzahlen

Axial-Pendelrollenlager sind einreihige, winkeleinstellbare Rollenlager. Sie bestehen aus massiven Wellen- und Gehäusescheiben sowie asymmetrischen Tonnenrollen mit Käfigen, die den Rollenkranz mit der Wellenscheibe zusammenhalten.

Mehr erfahren

Axial-Zylinderrollenlager ›

Für hohe Tragfähigkeit bei niedriger Bauhöhe

Axial-Zylinderrollenlager sind eine Kombination aus Axial-Zylinderrollenkränzen, Gehäusescheiben und Wellenscheiben. Die Lager haben eine besonders niedrige axiale Bauhöhe, sind hoch tragfähig, sehr steif und nehmen Axialkräfte in einer Richtung auf. Der Einsatz ist beispielsweise bei hohen Drehzahlen sinnvoll.

Mehr erfahren

Rillenkugellager ›

Für einen reibungsarmen, zuverlässigen Betrieb

Rillenkugellager sind vielseitig verwendbare, selbsthaltende Lager. Diese einfach aufgebauten, im Betrieb unempfindlichen, langlebigen und wartungsfreundlichen Lager sind in verschiedenen Varianten erhältlich: in einreihiger und zweireihiger, offener und abgedichteter Ausführung.

Mehr erfahren

Lifetime Solutions für die Zementindustrie

Schaeffler Lifetime Solutions bietet ein umfassendes, speziell auf die Bedürfnisse von Instandhaltungsteams und Werksleitern zugeschnittenes Portfolio. Von der Montage über die Zustandsüberwachung bis hin zur intelligenten Schmierung: Unsere Produkte, Lösungen und Dienstleistungen greifen perfekt ineinander und helfen, bis zu 100 Prozent aller Maschinenausfälle zu vermeiden – keep your machines rolling mit Schaeffler.

Mehr erfahren über
Schaeffler Lifetime Solutions ›

	Brecher	Schwingsiebe	Drehrohröfen	Rollenpressen	Vertikalmühlen	Kugelmühlen	Förderanlagen	Ventilatoren, Gebläse	Elektromotoren	Getriebe
1 ProLink CMS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2 SmartCheck	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3 OPTIME Condition Monitoring		●		●[1]		●[1]	●	●	●	●
4 GreaseCheck				●						
5 OPTIME C1		●[1]		●[1]		●[1]	●	●	●	
6 CONCEPT1–8		●[1]	●[1]		●[2]	●[1]	●	●	●	
7 ARCANOL	●	●	●	●		●	●	●	●	
8 Laser-EQUILIGN2	●	●	●	●	●	●	●[2]	●	●	
9 MF-GENERATOR				●	●					
10 HEATER	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
11 Hydraulikpumpen	●		●	●	●	●				
12 Hydraulikmuttern HYDNUT	●		●	●	●	●				
13 Mechanische Werkzeuge	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14 Lageraufbereitung	●			●	●	●				

[1] Bei Nebenaggregaten.
[2] Beschränkt einsetzbar.

Schaeffler Lifetime Solutions

Keep your machines rolling

Montage ›

Bringen Sie Ihre Maschinen mit unseren Werkzeugen und Lösungen für Montage, Demontage und Ausrichtung zum Laufen

Unser umfassendes Angebot an mechanischen, hydraulischen, thermischen und für die Ausrichtung vorgesehenen Werkzeugen helfen Ihnen, Ihre Maschinen schnell und reibungslos zum Laufen zu bringen – und Lagerschäden zu minimieren. Zu den wichtigsten Lösungen gehören flexible induktive Anwärmgeräte für Komponenten und Lager aller Größen sowie der LASER-EQUILIGN2 für die einfache Maschinenausrichtung.

Mehr erfahren

Überwachung ›

Vermeiden Sie ungeplante Ausfallzeiten, indem Sie immer wissen, in welchem Zustand sich Ihre Maschinen befinden

Von preisgekrönten Technologien für die drahtlose Zustandsüberwachung wie OPTIME Condition Monitoring über unsere mehrkanalige Zustandsüberwachungslösung ProLink CMS bis hin zum SmartCheck, der Monitoring-Lösungen für produktionskritische Maschinen: Unser Portfolio liefert Antworten – und ist einfach zu implementieren und zu bedienen.

Mehr erfahren

Schmierung ›

Halten Sie Ihre Maschinen reibungslos am Laufen mit der richtigen Maschinenschmierung für jede Anwendung

Die Schmierung von Maschinen ist oft komplex und zeitintensiv. Mit unserem Portfolio an automatischen Schmierstoffgebern aus der CONCEPT-Reihe sowie unserem OPTIME Smart Lubricator in Kombination mit unserem Angebot an ARCANOL Industrieschmierstoffen bringen Sie Ihre Prozesse in den Flow. So können Sie Ausfallzeiten und Schmierstoffabfälle reduzieren.

Mehr erfahren

Remanufacturing ›

Verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer mittleren und großen Wälzlager und lassen Sie sie aufbereiten

Häufig werden neue Wälzlager eingebaut, obwohl die vorhandenen Lager wieder in einen neuwertigen Zustand versetzt werden könnten. In vielen Fällen ist es kostengünstiger, gebrauchte Wälzlager aufzubereiten als neue einzubauen. Dies spart auch Material- und Energiekosten und ist damit die nachhaltigere Lösung. Und zwar ohne Kompromisse bei der Qualität.

Mehr erfahren

OPTIME Ecosystem

Einfach in jeder Art und Weise

Das OPTIME Ecosystem besteht aus preisgekrönten Lösungen für die Zustandsüberwachung und die intelligente Schmierung. Es ermöglicht eine vorausschauende Wartung der Anlage und hilft, teure Stillstände zu verhindern.

Mehr erfahrten über das **OPTIME Ecosystem ›**

Anwendungsspezifische Lösungen

Brecher

Extreme Performance unter härtesten Bedingungen

Aufgabe im Zementherstellungsprozess

- Brechen von Gestein für die Zementherstellung

Herausforderungen

- Hohe Radiallasten
- Stoßlasten
- Wellenbiegungen
- Intensive Staubentwicklung

Schaeffler-Lösungen

- Pendelrollenlager in X-life-Qualität
- SNS-Stehlagergehäuse
- ARCANOL-LOAD-Schmierstoffe mit EP-Additivierung
- Condition-Monitoring-Lösungen bei rotierenden Wälzlagern zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit

Schwingsiebe

Härtetest für jedes Lager

Aufgabe im Zementherstellungsprozess

- Sieben und Homogenisieren des Rohstoffs

Herausforderungen

- Extrem hohe Radiallasten, auch durch Stoßlasten
- Passungsrost zwischen Lager und Welle
- Besondere Beanspruchung der Lagerkäfige durch Vibrationen und Radialbeschleunigungen
- Umlaufende Wellendurchbiegungen
- Intensive Staubentwicklung

Schaeffler-Lösungen

- Pendelrollenlager in X-life-Qualität mit dünnschichtverchromter Bohrung nach T41D (Durotect CK)
- ARCANOL-LOAD-Schmierstoffe mit EP-Additivierung
- Condition-Monitoring-Lösungen zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit

Drehrohröfen

Hohes Kostenrisiko bei Stillständen

Aufgaben im Zementherstellungsprozess

- Brennen des Rohmehls mit Zyklonvorwärmer
- Austreibung des CO_2 aus dem Rohmehl im Zyklonvorwärmer und Calcinator
- Chemische Umwandlung des Rohmehls (Sinterung genannt) zu Zementklinker

Herausforderungen

- Erhöhte Temperaturen
- Stoßlasten
- Hohe Radial- und Axialkräfte
- Intensive Staubentwicklung

Schaeffler-Lösungen

- Zuverlässige Radial- und Axiallaufrollen als installationsbereite Kompletteinheiten („Ready-to-Mount“)
  - Verwendung von Pendelrollenlagern in X-life-Qualität
  - Schmierung mit ARCANOL-Hochleistungsfetten

Rollenpressen

Hoher Wirkungsgrad mit wenig Energie

Aufgaben im Zementherstellungsprozess

- Mahlen von Klinker zu Zement
- Zerkleinerung von gebrochenem Rohgestein und gebranntem Klinker
- Ersetzt zunehmend Kugelmühlen (kompaktere Bauweise, besserer Wirkungsgrad)

Herausforderungen

- Hohe Radiallasten
- Wellenbiegungen
- Intensive Staubentwicklung
- Schwierige Nachschmierbedingungen

Schaeffler-Lösungen

- Mehrreihige Zylinderrollenlager und Gelenklager in X-life-Qualität für hohe Tragfähigkeit im kompakten Bauraum
- Pendelrollenlager mit speziell profilierten Rollen
- ARCANOL LOAD-Schmierstoffe mit EP-Additivierung
- Condition-Monitoring-Lösungen an den Hauptlagerungen, Großgetrieben und Nebenaggregaten zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit

Vertikalmühlen

Hohe Lagerbeanspruchung durch große und dynamische Lasten

Aufgaben im Zementherstellungsprozess

- Vermahlen und Trocknen von Rohmaterialien für die Klinkerherstellung
- Fertigvermahlung von Zement
- Mahlen von Kohle für die Drehrohrofenfeuerung

Herausforderungen

- Hohe radiale und axiale Belastung
- Starke Stoßbelastung
- Intensive Staubentwicklung
- Schwierige Schmierungsbedingungen (Mischreibung)
- Erhöhte Temperaturen

Schaeffler-Lösungen

- Kegelrollenlager, Zylinderrollenlager, Pendelrollenlager und Gelenklager in X-life-Qualität für hohe Tragfähigkeit im kompakten Bauraum
- Leistungssteigerung durch Werkstoff- und Beschichtungslösungen
- Hohe Verschleißfestigkeit von Schaeffler-Produkten
- Condition-Monitoring-Lösungen an Großgetrieben und Nebenaggregaten zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit

Kugelmühlen

Hohe Betriebssicherheit unter extremen Temperaturschwankungen

Aufgabe im Zementherstellungsprozess

- Feinvermahlen von Klinker zu Zement

Herausforderungen

- Ausgleich von Fluchtungsfehlern
- Stoßlasten
- Extreme Temperaturschwankungen
- Schwierige Schmierungsbedingungen (Mischreibung)
- Intensive Staubentwicklung

Schaeffler-Lösungen

- Pendelrollenlager in X-life-Qualität
- SNS-Stehlagergehäuse für den Antrieb
- Spezielle Schaeffler-Gehäuselösungen für die Hauptlagerung
- Condition-Monitoring-Lösungen an den Hauptwälzlagern, Getrieben und Nebenaggregaten zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit

Förderanlagen

Verbindendes Glied zwischen allen Prozessen

Aufgabe im Zementherstellungsprozess

- Förderbandsysteme zum Transport von Gestein und Zementklinker im Produktionsprozess

Herausforderungen

- Hohe Traglasten
- Staub- und Schmutzanfall
- Kritisches Aggregat für die Versorgung des Zementwerks mit Rohstoffen
- Potenziell hoher Wartungsaufwand (viele, schwer zugängliche Lagerstellen)

Schaeffler-Lösungen

- Abgedichtete Pendelrollenlager in X-life-Qualität
- Geteilte Pendelrollenlager für schnellere Lagerwechsel und kürzere Stillstandszeiten
- SNS- und SES-Gehäuse inkl. variabler Dichtungsmöglichkeiten
- OPTIME als intelligente und funkbasierte Condition-Monitoring-Lösung zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit an Förderbandgetrieben und Nebenaggregaten
- Automatisierte Schmierung mit unseren CONCEPT-Schmierstoffgebern, zum Beispiel dem intelligenten OPTIME C1

Ventilatoren, Gebläse

Gesicherte Luftzufuhr sorgt für störungsfreien Betrieb der Anlage

Aufgaben im Zementherstellungsprozess

- Zur Kühlung, Trocknung und Luft-/Gasführung im Verbrennungsprozess
- Luftunterstützter Transport von Mahlgut

Herausforderungen

- Hohe Axiallasten
- Hohe Drehzahlen
- Unwucht
- Fluchtungsfehler
- Staub- und Schmutzanfall

Schaeffler-Lösungen

- Pendelrollenlager in X-life-Qualität
- SNS- und SES-Gehäuse inkl. variabler Dichtungsmöglichkeiten
- OPTIME als intelligente und funkbasierte Condition-Monitoring-Lösung zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit an Nebenaggregaten
- Automatisierte Schmierung mit unseren CONCEPT-Schmierstoffgebern, zum Beispiel dem intelligenten OPTIME C1
- ARCANOL-Hochleistungsfette

Elektromotoren

Treiben die Branche an

Aufgabe im Zementherstellungsprozess

- In vielen Anwendungen in der Zementindustrie für den Antrieb verantwortlich

Herausforderungen

- Lange Maschinenverfügbarkeit mit möglichst geringem Instandhaltungsaufwand
- Gefahr von Stromdurchgang im Lager
- Schmierung auf Lebenszeit
- Hohe Betriebstemperaturen
- Hohe Drehzahlen

Schaeffler-Lösungen

- Reibungsoptimierte Rillenkugel- und Zylinderrollenlager
- Andere in Elektromotoren gängige Wälzlager wie Schrägkugellager, Spindellager und Axial-Pendelrollenlager
- Aluminiumoxidbeschichtung (J20) oder als Ausführung mit Keramikkugeln zur Stromisolierung
- Verschiedene Condition-Monitoring-Systeme (OPTIME Condition Monitoring, SmartCheck, ProLink CMS)
- Optimale Schmierung mit den automatischen CONCEPT-Schmierstoffgebern oder der intelligenten Schmierstoffgeberlösung OPTIME C1
- Hochtemperaturfette wie die ARCANOL TEMP-Reihe

Getriebe

Sicherer und wirtschaftlicher Betrieb

Aufgaben im Zementherstellungsprozess

- Leistungsübertragung
- Umwandlung von Drehzahl in Drehmoment

Herausforderungen

- Hohe Belastungen
- Drehzahl
- Einbauraum
- Wellenanordnung
- Enge radiale und axiale Wellenführung
- Steifigkeit der Anschlussteile

Schaeffler-Lösungen

- Breites Lagerportfolio: Zylinderrollenlager, Pendelrollenlager, zweireihige Kegelrollenlager, Rillenkugellager, Schrägkugellager
- Verschiedene Condition-Monitoring-Systeme (OPTIME Condition Monitoring, SmartCheck, ProLink CMS) und weitere Lifetime Solutions

Customer Success Stories

BHP Billiton Base Metals

Wälzlager in Sichtern von Vertikalmühlen

Vermahlung, Trocknung, Sichtung und Verteilung von Steinkohle sowie schwer mahlbaren Ligniten – die Vertikalmühle Type MPS der Firma Babcock Hitachi Europe ist für maximale Produktivität ausgelegt und in zahlreichen Kohlekraftwerken im Einsatz. Die Anforderungen an die Lager sind enorm. Um den Beanspruchungen aus äußerer Last und Unwucht des Sichters dauerhaft und zuverlässig gewachsen zu sein, wurde das ursprüngliche verzahnte Vierpunktlager durch hochperformante Rillenkugellager von Schaeffler ersetzt.

Ganze Story lesen ›

Finnsementti

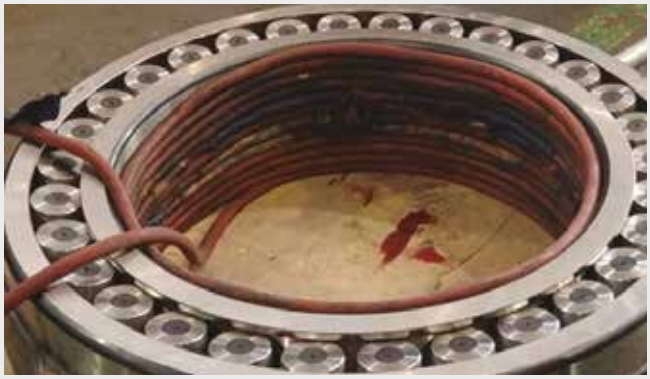
Flächendeckende Überwachung

Finnsementti, ein finnischer Zementhersteller, entschied sich für OPTIME Condition Monitoring von Schaeffler, um ungeplante Stillstandszeiten zu reduzieren. Mit der kabellosen Lösung konnte der Zementhersteller fast alle rotierenden Maschinen in seinem Werk schnell, präzise und kontinuierlich überwachen. Rund 150 Sensoren wurden an Motoren, Lüftern, Pumpen und Getrieben angebracht – die Installation dauerte nur wenige Stunden.

Ganze Story lesen ›

Asia Cement Public Company Limited

Gespart dank Hochleistungsanwärmgerät



Mit einer installierten Fertigungskapazität von fünf Millionen Tonnen Zement pro Jahr zählt Asia Cement Public Company Limited zu den größten Zementherstellern in Thailand. Für die Überholung eines großen Rohstoffmühlengetriebes benötigte der Kunde normalerweise etwa 30 Tage. Um dies schneller und wirtschaftlicher zu erreichen, kam das hocheffiziente Schaeffler-Anwärmgerät mit Mittelfrequenztechnik und flexiblen Induktoren zum Einsatz. Trotz der sehr großen Bauteile, die für den Aus- und Einbau angewärmt werden mussten, wurde dieses Ziel erreicht.

Ganze Story lesen ›

medias

Wissensdatenbank und digitaler Produktkatalog

Neben dem Schaeffler-Produktkatalog liefert medias ausführliche Informationen zu allen Produkten und Lösungen inklusive einer Wissensdatenbank mit nützlichen Materialien wie z. B. White Papers sowie Onlinetrainings. Bei der Produktauswahl unterstützen Berechnungs- und Konfigurationstools.

Das bietet medias

Diese Features finden Kunden auf unserer fortschrittlichen E-Commerce-Plattform medias:

- Detaillierte Informationen zu Produkten und Lösungen
- Spezifische Lösungen für eine Branche
- Unterstützende Engineering Tools für die Produktauswahl, -berechnung und -konfiguration
- Umfassende Wissensdatenbank sowie White Papers, Online-Trainings, Customer Success Stories und mehr
- Kostenloser Newsletter mit Industrial News von Schaeffler

Mehr erfahren über
Schaeffler medias ›

medias-Engineering Tools

Auswahl, Analyse und Konfiguration von Lagern und Zubehör

Wie viel Bauraum gibt es? Welchen Drehzahlen und Belastungen muss das Lager standhalten? Wie wichtig ist Geräuscharmut? Mit den medias-Experten-Tools für Auswahl, Analyse und Konfiguration von Lagern und Zubehör aller Arten unterstützt Schaeffler in der Entwicklungsphase und führt Ingenieure Schritt für Schritt zum richtigen Produkt und dessen Zubehör.

Lagerauswahl Assistent ›

Eins aus über 24.000: Mithilfe des Assistenten finden Konstrukteure genau das Lager, das zu ihrer Anwendung passt.

Fettauswahlhilfe ›

Nie wieder die falsche Schmierung: Das Tool spürt für Anwender genau das Schmiermittel auf, mit dem das Lager besonders gut läuft und lange lebt.

Gehäuseauswahl Assistent ›

Umfassende Unterstützung bei der Auswahl von Gehäusen und Gehäuseeinheiten: Das Tool berücksichtigt die Umgebungsbedingungen und die Anforderungen an die Lagerung.

medias-interchange ›

Hilfe bei der Umstellung auf Schaeffler-Lager: medias-interchange schlüsselt Wälzlagerbezeichnungen anderer Hersteller in die INA-/FAG-Nomenklatur um.

Trainings

Zertifiziertes Know-how von Instandhaltungsexperten

In maßgeschneiderten Trainingsmodulen werden Kunden mit allen wichtigen Schaeffler-Produkten zur Instandhaltung von Lagern vertraut gemacht. Sie erfahren Details über das richtige Schmieren und erlangen Tiefenwissen über die zustandsorientierte Maschinenüberwachung.

Übersicht der Ausbildungsbereiche

Produkte
- Produkttrainings aus den Bereichen rotativ, linear und Service
- Branchenbezogene Produktschulungen

Montage
- Montage und Demontage von Rotativ- und Linearprodukten
- Montage von Großlagern

Grundlagen
- Grundlagenschulungen, auch mit Branchenbezug
- Kinematik, Drehzahl, Schmierung und Fehleranalyse

Lifetime Solutions
- Vibrationsanalyse
- Auswuchten und Ausrichten
- Zustandsüberwachung

Mehr erfahren über
Schaeffler Trainings ›

Expertenservices

Services rund um die Zustandsüberwachung

Schaeffler-Expertenservices unterstützen beim Einsatz geeigneter Überwachungssysteme. Dies beinhaltet die Auswahl der passenden Hardware, die Konfiguration des Systems und die Integration in schon vorhandene Systeme. Auf Wunsch wird auch die Zustandsüberwachung im Betrieb übernommen.

Services im Überblick
- Condition-Monitoring-Beratung
- Anlagen-Anamnese
- Support vor Ort für Installation und Inbetriebnahme
- Remote-Support bei der Installation
- Schwingungsanalysen
- Remote-Überwachung

Mehr erfahren über
Schaeffler Expertenservices ›

Remanufacturing

Nachhaltiger Service zur Verlängerung der Gebrauchsdauer

Oft werden Lager ausgetauscht, obwohl sie durch eine fachgerechte Aufbereitung wieder in einen neuwertigen Zustand versetzt werden können. Die Kosten für eine Aufbereitung liegen in der Regel deutlich unter den Kosten für Neulager – bei meist kürzeren Lieferzeiten.

Schaeffler führt die Aufbereitung unter Einhaltung und Kontrolle aller Normen und Standards weltweit durch. Vor der Aufbereitung wird das Lager fachgerecht demontiert, gereinigt und untersucht. Ist die Analyse abgeschlossen, werden die notwendigen Arbeitsschritte zur Wiederherstellung festgelegt und ein Angebot erstellt. Die aufbereiteten Lager durchlaufen wie neue Lager selbstverständlich die akkreditierten Schaeffler-Prüflabors. Der Service wird derzeit vor allem von der Bahn- und Luftfahrtbranche in Anspruch genommen, kommt aber auch für die verarbeitende Industrie, die Lager mit größeren Durchmessern einsetzt, in Frage. Auch hier kann der Service die Lebenszykluskosten erheblich senken.

Mehr erfahren über
Remanufacturing ›

4 Stufen der Aufbereitung

Level I – Befundung
- Wälzlager demontieren
- Bauteile reinigen
- Bauteile prüfen und begutachten
- Bauteile vermessen
- Befundbericht erstellen

Level II – Wartung
- Bauteile polieren

Level III – Instandsetzung
- Funktionsflächen nachschleifen
- Bauteile ersetzen

Level IV – Überholung
- Wälzlagerringe ersetzen

Reconditioning

Remanufacturing

- Wälzlager montieren
- Wälzlager befetten (optional)
- Wälzlager konservieren und verpacken

Gemeinsam gegen Produktfälschungen

Fälscher stoppen mit OriginCheck

Jeder kennt gefälschte Luxusprodukte, wie Uhren, Taschen und Parfums, auch Sportartikelfälschungen sind nichts Ungewöhnliches. Aber Wälzlager oder gar Automobil-Ersatzteile – also typische Schaeffler-Produkte? Daran denken nur die Wenigsten. Dennoch ist auch dies leider Realität. Wir nehmen das Thema Markenschutz ernst und haben seit 2004 eine zentrale Stelle eingerichtet, die Fälschungen umfassend bekämpft: Das Schaeffler Brand Protection Team.

Mehr erfahren über die **OriginCheck App ›**

Data Matrix Code bei Wälzlagern

Mehrwert auf kleinstem Raum

Eintauchen in die Welt der digitalen Möglichkeiten
Vielleicht haben Sie ihn schon bemerkt: den Data Matrix Code auf Schaeffler Verpackungen und Wälzlagern. Auch wenn er unscheinbar wirken mag, hat dieser kleine Code doch eine ganze Menge zu bieten. Konkret: eine Fülle an nützlichen Informationen, die Ihnen klaren Mehrwert bieten – über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg.

Data Matrix Code bei Wälzlagern
Der Data Matrix Code (DMC) ist bei Schaeffler-Produkten eine bekannte Technologie. So findet er sich doch auf jeder Produktverpackung wieder. Es gibt auch einige Wälzlagerprodukte, welche einen DMC in Direktmarkierung in Form einer Lasergravur erhalten. In den vergangenen Jahren ist die Wichtigkeit dieser Signierungstechnologie stetig gestiegen und die Anwendungsfälle haben sich erweitert

Anwendungen
Der Data Matrix Code bietet Ihnen eine Fülle an Informationen und Vorteilen die über den gesamten Produktlebenszyklus eingesetzt werden können.
Er unterstützt Sie bei:

- Produktkauf
- Logistik und Transport
- Lagerhaltung
- OriginCheck

Hinweis:
Es gibt mehrere Möglichkeiten zum Auslesen eines Schaeffler-DMCs, aber Sie können auch einfach OriginCheck nutzen.

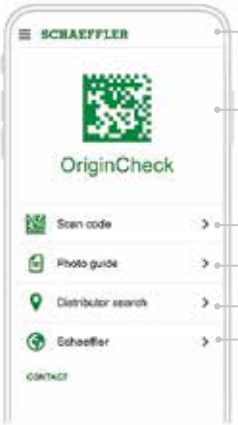
Mehr erfahren über den **Data Matrix Code ›**

Die OriginCheck App nutzen

Sie haben den Verdacht, ein gefälschtes Schaeffler Produkt gekauft zu haben? Laden Sie für eine erste Prüfung die OriginCheck App herunter.

App Store ›

Google Play Store ›



Menü und Startbidlschirm

Code scannen: Verifzieren Sie Produkte über Schaeffler OneCode (QR oder DMC) mit der Kamera Ihres Smartphones.

Fotoguide: Ausführlicher Leitfaden für die Meldung verdächtiger Produkte (Fälschungsverdacht).

Vertriebspartner suchen: Finden Sie Ihre Schaeffler-Vertriebspartner weltweit.

Schaeffler Gruppe: Aktuelle Informationen zu Schaeffler-Apps.

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Industriestrasse 1–3
91074 Herzogenaurach
Deutschland
www.schaeffler.com
info@schaeffler.com
In Deutschland:
Telefon 0180 5003872
Aus anderen Ländern:
Telefon +49 9132 82-0

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.
© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Ausgabe: 2025, März
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

Certified Schaeffler Partner

Werner Ditzinger GmbH
Schmitzstraße 1
38122 Braunschweig
Deutschland
Tel.: +49 531 876080
www.ditzinger.de
braunschweig@ditzinger.de

PCC / D-D /202503