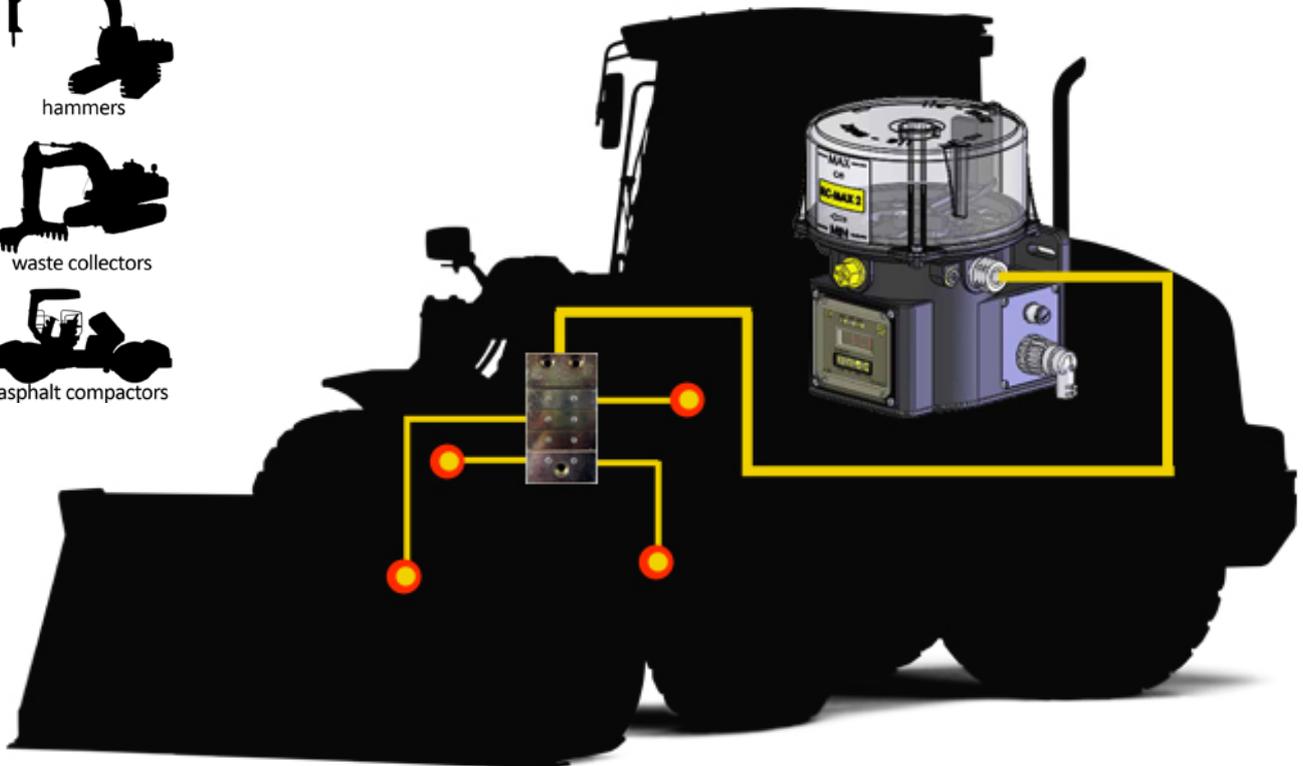
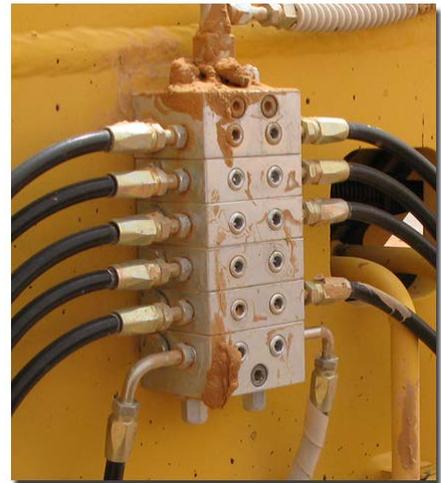


## ZENTRALSCHMIERSYSTEME FÜR BAUMASCHINEN

geringere Wartungskosten  
höhere Produktivität



## **BOLZEN UND BUCHSEN MÜSSEN TÄGLICH GESCHMIERT WERDEN**

Zur Verlängerung der Lebensdauer von Bolzen und Buchsen empfiehlt sich ihre häufige Schmierung, damit der ihnen eigene Schmiermittelfilm zur Verringerung des Verschleißes und zur Vermeidung des Eintritts von Schutt, Staub, Schmutz, Sand oder Wasser bewahrt bleibt. Diese verunreinigenden Substanzen tragen erheblich zur Verkürzung der Lebensdauer von Bolzen und Buchsen bei und verursachen darüber hinaus Stillstände und höhere Wartungskosten.

Für die manuelle Schmierung sind täglich *mindestens 30 Minuten pro Maschine* erforderlich.

**Die tägliche, manuelle Schmierung gestaltet sich aus folgenden Gründen nicht immer einfach:**

- Wetterbedingungen
- Produktionsanforderungen (*Zentralschmierung bewahrt vor Maschinenstillständen*)
- Sicherheit (*der Mitarbeiter muss auf die Maschine klettern*)
- Logistik (*die für die manuelle Schmierung erforderliche Ausrüstung ist nicht immer verfügbar*)
- zahlreiche Löffellagerungen und Auslegerbolzen müssen an mehr als nur einer Stelle geschmiert werden, um die gleichmäßige Schmiermittelverteilung sicherzustellen
- nicht alle Mitarbeiter sind in der Lage, die Schmierung korrekt auszuführen

Erfolgt die tägliche Schmierung jeder einzelnen Schmierstelle an jeder Maschine nicht korrekt, kann sich dies negativ auf Terminpläne, Wartungskosten und die fristgerechte Leistungserbringung auswirken.

Im Falle der manuell ausgeführten Schmierung eines Lagers, wird das Fett

- in den Buchsen nicht gleichmäßig verteilt
- nicht vollkommen entfernt.



### **DIE KOSTEN UNSACHGEMÄSSER MANUELLER SCHMIERUNG**

- höhere Reparatur- und Austauschkosten
  - Maschinenstillstände aufgrund ungeplanter Reparaturen
  - Abnutzung der Bolzen, Buchsen und anderer Komponenten
  - geringerer Wiederverkaufswert der gebrauchten Ausrüstung
- Gefahr übermäßiger Schmierung und eines hohen Schmiermittelverbrauchs

## SIE BENÖTIGEN DIE ZENTRALSCHMIERUNG FÜR DIE REGELMÄSSIGE SCHMIERUNG

### **Empfehlungen:**

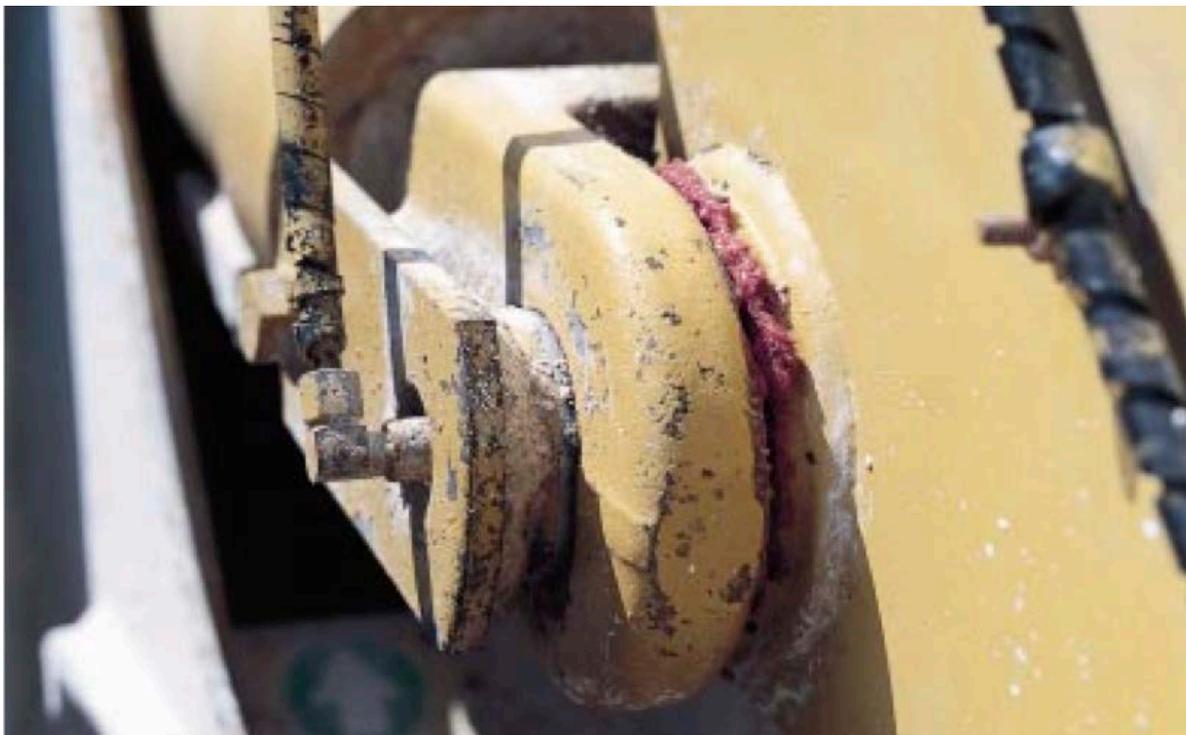
- Verwenden Sie für die regelmäßige Schmierung Zentralschmiersysteme.
- Ist die Schmierung in einem Intervall von mindestens 250 Stunden erforderlich, kann auf manuelle Schmierung zurückgegriffen werden

### **Vorteile der Zentralschmierung:**

- Ein Produktivitätsplus von 30 bis 45 Minuten täglich pro Maschine, da die Schmierung bei laufender Maschine erfolgt.
- Durch die häufige Abgabe von kleineren Schmiermittelmengen an sämtlichen Schmierstellen werden die Lebensdauer der Bolzen und Buchsen erhöht und die Reparaturhäufigkeit gesenkt.
- Geringere Schmiermittelverschwendung durch exakte Abgabe der benötigten Menge.
- Mehr Sicherheit, da das tägliche Erklimmen der Maschine zum Zwecke der Schmierung wegfällt.
- Angemessene Schmierung unabhängig von Umwelt- oder Wetterbedingungen.
- Erhöhter Wiederverkaufswert der Ausrüstung.

### **Der Vorteil der ILC-Systeme:**

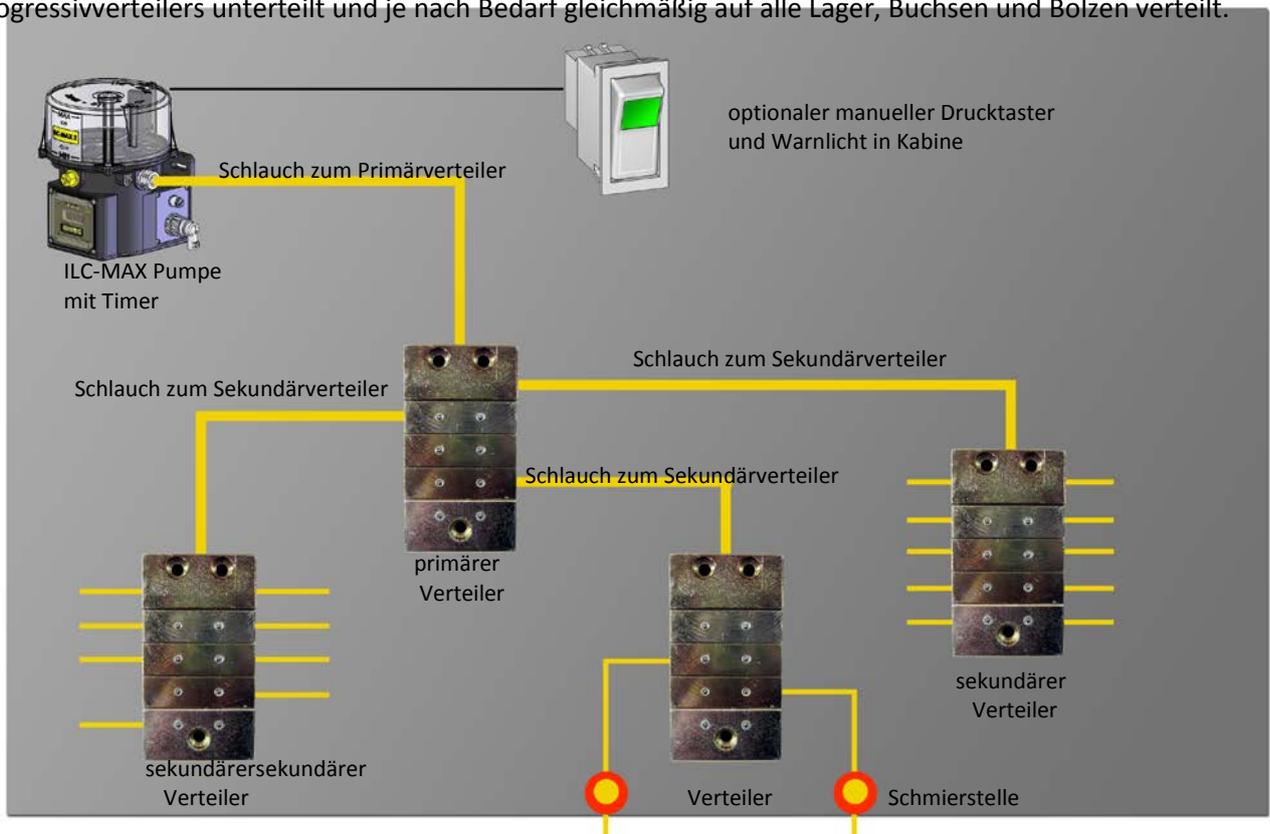
Die ILC-Systeme gestatten die Abgabe von kleinen, genau bemessenen Schmiermittelmengen an jeder Schmierstelle in genau bestimmten Zeitabständen und bei laufender Maschine. Durch diese Methode wird die Rundum-Schmierfettversiegelung jedes Bolzens und jeder Buchse erzielt, die als Barriere dient und das Eindringen von verunreinigenden Substanzen verhindert. Im Gegensatz zur manuellen Schmierung wird das Schmiermittel gleichmäßig um die Bolzen und Buchsen aufgetragen.



## SO FUNKTIONIERT DAS SCHMIERSYSTEM

### Beschreibung des Systems

Ein typisches System besteht aus einer automatischen Elektropumpe, Progressivverteiltern, Haupt- und Nebenschläuchen und einem Timer für kundenspezifische Einstellungen. Die ILC-Pumpe vereint einen Behälter, eine Pumpe und ein Steuersystem in einer einzigen Einheit. Die verfügbaren Kontrolloptionen sehen unter anderem vor, den Bediener über ein spezielles Warnlicht in der Kabine über einen aufgetretenen Systemfehler in Kenntnis zu setzen. Der von der Pumpe generierte Schmiermittelfluss wird mithilfe des Progressivverteilers unterteilt und je nach Bedarf gleichmäßig auf alle Lager, Buchsen und Bolzen verteilt.



### Funktionsweise des Systems

- 1 Die Pumpe wird automatisch durch einen internen, einstellbaren Timer aktiviert.
- 2 Der Schmiermittelfluss setzt ein und gelangt über den Hauptschlauch zum Primärverteiler.
- 3 Der Primär-Progressivverteiler verteilt das Schmiermittel in dosierten Mengen an den Sekundärverteiler.
- 4 Die Sekundärverteiler dosieren das Fett und geben über die Sekundärschläuche hinsichtlich des spezifischen Bedarfs exakt dosierte Mengen an die Lager, Buchsen und Bolzen ab.

## EIGENSCHAFTEN DER ILC-PUMPE

### Die Pumpe von ILC

Die Pumpen von ILC wurden für den Einsatz unter den extremen Bedingungen im Bauwesen und im Bergbau entwickelt und zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Verfügbar für 12 V DC, 24 V DC und 24 V AC, 115 V AC und 230 V AC.
- Geeignet für die Abgabe von 2 NLGI Fetten (Ölsysteme erhältlich).
- Optionale Niedrigstufen-Alarme und Systemfunktions-Alarme mit Warnlichtern in der Kabine.
- Über Schmiernippel wieder befüllbarer Behälter (2, 4, 5 oder 8 Liter), Befüllung gewöhnlich alle 100 bis 350 Betriebsstunden erforderlich.
- Alle Pumpen sind high-pressure-tauglich, um sicherzustellen, dass das Fett jede einzelne Komponente erreicht.
- Eine verstopfte Schmierstelle kann an der Pumpe oder in der Kabine über einen optionalen Alarm und ein Warnlicht angezeigt werden.
- Die Pumpe steuert die Laufzeit über einen eingebauten Timer.



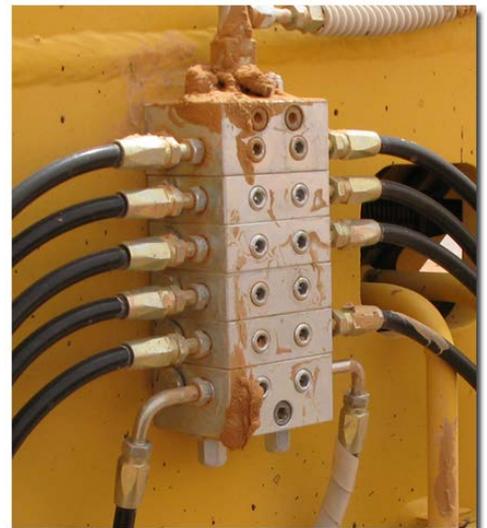
## EIGENSCHAFTEN DER PROGRESSIVVERTEILER VON ILC

### Progressivverteiler von ILC

Der Progressivverteiler stellt das Herz des ILC-Systems dar. Diese Verteiler sind zur präzisen Aufteilung des Schmierfettflusses mit einzigartigen internen Kolben ausgestattet, um sicherstellen zu können, dass jeder Kolben, jedes Lager und jede Buchse mit der angemessenen Schmiermittelmenge versorgt werden.

- Betriebsdrücke von bis zu 280 bar. Der Verteiler stellt selbst unter stärkster Beanspruchung sicher, dass jede Stelle mit Fett versorgt wird.
- Standardverteiler können so angeordnet werden, dass spezielle Schmierstellen mit mehr Fett versorgt werden.
- Sollte die Pumpe jemals beschädigt sein, kann das System über den Schmiernippel auf der Pumpe oder am Primärverteiler betrieben werden.
- Die Verteiler sind mit Zyklusanzeigestiften verfügbar, die eine visuelle Anzeige des Betriebs erlauben.

Im Falle der erweiterten Überwachung sendet ein Näherungsschalter ein Signal zur Pumpe, sobald das System einen Schmierzyklus zu jedem Bolzen und jeder Buchse ausgeführt hat.



## ILC BIETET AUF DIE KUNDENBEDÜRFNISSE ZUGESCHNITTENE SYSTEME FÜR ALLE BAGGERMARKEN

**ILC weiß, wie selbst schwierigste Herausforderungen in Angriff zu nehmen sind - Bagger mit eingeschlossen**  
 Das Netzwerk qualifizierter ILC-Vertragspartner kann kundenspezifisch ausgelegte Systeme für die meisten Ausrüstungen, wie Fördertechnik, Zerkleinerungsanlagen, Siebstationen etc., entwerfen und installieren.

### Bereiche mit hoher Belastung

Die H-Verbindung und der Schaufelkorb können automatisch geschmiert werden, wenn eine kundenspezifische Schutzvorrichtung installiert ist. Die Schmiernippel für die Verbindungen des Schaufelstiels und des Schaufelkorbs werden auf der Oberseite positioniert, und eine spezielle Schutzvorrichtung wird zur Sicherheit vorgesehen.

Schmierstelle



Auslegerarm- Schmierstelle



Optionaler **Drucktaster** mit Licht und Summer zur Alarmanzeige

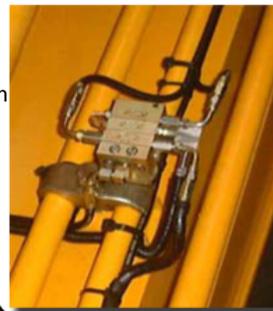


Schaufelkorb-

Primärer Progressivverteiler

Sekundärer Progressivverteiler

für den Schwenkreis, Ausleger und Arm



**ILC-MAX Pumpe** mit Timer, niedriger

Füllstand und Alarmen



H-Verbindung- Schmierstelle



**ILC BIETET AUF DIE KUNDENBEDÜRFNISSE ZUGESCHNITTENE SYSTEME  
FÜR ALLE RADLADERMARKEN**



Auf diesem **Radlader** wird eine ILC-MAX-Pumpe zum Zwecke der einfachen Überwachung auf dem Bedienerdeck oder in der Nähe der Kabine montiert



Durch **Progressivverteiler** wird sichergestellt, dass das Schmiermittel zu allen Verbrauchsschwerpunkt-Lagern, Bolzen und Buchsen befördert wird



ILC-Verteiler ermöglichen bewiesenermaßen eine **saubere und ordentliche Installation**

## SCHMIEREN SIE LAUFENDE MASCHINEN UND REDUZIEREN SIE STILLSTANDSZEITEN

Durch die Zentralschmiersysteme von ILC wird eine konsistente, Rundum-Schmierfettversiegelung sämtlicher Gelenkverbindungen, Bolzen und Lager erzielt, durch die das Eintreten von Staub und Schmutz verhindert wird. Leitungen, die zu stark beanspruchten Bereichen führen, sind entsprechend geschützt.

### Weitere Ausrüstung

Das Netzwerk qualifizierter ILC-Vertragspartner verfügt über große Erfahrung bei der Installation von Systemen zahlreicher Arten beweglicher und stationärer Bauausrüstungen.

### Weitere übliche Anwendungsbereiche sind:

- Planiermaschinen, Bohrkratzer, Schürfraupen
- Bohrmaschinen (horizontale und vertikale)
- Pflasterausrüstung auf Straßentrucks (Fräsmaschinen)
- Grabenbagger
- Fördertechnik, Zerkleinerungsanlagen, Siebstationen
- Fertigbetonmischwagen
- Betonpumpen
- Recyclinganlagen
- Tieföffelbagger
- und vieles mehr

So kann etwa ein **hydraulischer Abbruchhammer** auf verschiedene Weise geschmiert werden

