Belt Lube HT & Pin Lube HT Reihe
Hochleistungs-Schmierstoffe

ADDINOL
THE ART OF OIL · SINCE 1936



Für höchste Anforderungen in der Spanplattenindustrie

Profitieren Sie in der Praxis

Kettenöl

ADDINOL Belt Lube HT und Pin Lube HT wurden gezielt für kontinuierlich arbeitende Pressenstraßen in der Herstellung von Spanplatten von DIEFFENBACHER (CPS Conti-Panel-System) und SIEMPELKAMP (ContiRoll®-Pressen) sowie für diskontinuierlich arbeitende KÜSTERS-Pressen entwickelt.

Korrosions- und Verschleißschutz

ADDINOL Belt Lube HT und Pin Lube HT bilden einen hoch stabilen Schmierfilm von optimaler Dicke, der alle Arten von Stahl und Nichteisen-Metall-Legierungen vor Korrosion, Reibung und Verschleiß in einem weiten Temperaturbereich schützt. Auch wechselnde Belastungen und Lastspitzen werden beherrscht, Energieverluste werden minimiert. Hervorragendes Reibverhalten reduziert die thermische und mechanische Belastung aller Komponenten, sorgt für einen erhöhten Wirkungsgrad der Anlage und reduziert die Gefahr der Ablagerungsbildung an den Kontaktflächen.

Geeignet für höchste Lasten

Dank der sorgfältigen Kombination von ausgewählten synthetischen, esterbasierten Komponenten und einer hoch wirksamen Additivierung sind ADDINOL Belt Lube HT und Pin Lube HT perfekt geeignet für Einsatzbedingungen wie hohe Belastungen und Temperaturen, stark wechselnde Lasten sowie hoch- und niederfrequente Schwingungen.

Sauberkeit der Bauteile

Durch höchste thermische Stabilität und einen extrem niedrigen Verdampfungsverlust zeigen ADDINOL Belt Lube HT & Pin Lube HT eine sehr geringe Neigung zur Rückstandsbildung und Verlackung an Reibstellen. Ablagerungen oder klebrige und feste Rückstände auf Reibbelägen, Ketten und Bolzen werden erfolgreich minimiert. Darüber hinaus verhindert die optimierte Verträglichkeit mit Prozesschemikalien Reaktionen mit Klebstoffen, Trennmitteln oder Wasserdampf. Rückstandsbildung wird vermieden, saubere Bauteile und ein zuverlässiger Betrieb sind gewährleistet.

Das richtige Produkt für jede Anwendung

Perfekt geeignet

- **Belt Lube HT 260 & HT 220:** eingesetzt zur Schmierung der Kontaktflächen zwischen Stahlbändern, Rollen und Reibbelägen sowie Kettenkomponenten im Transportsystem.
- **Pin Lube HT 100 & Belt Lube HT 100:** angewandt zur Schmierung und zum Schutz der Kontaktflächen zwischen Kettenbolzen/Stiften und Biege- oder Rollstäben.

Freigegeben und bewährt

- **DIEFFENBACHER:** ADDINOL Belt Lube HT 260, ADDINOL Pin Lube HT 100
- **SIEMPELKAMP:** ADDINOL Belt Lube HT 260, ADDINOL Pin Lube HT 100

Ihre Vorteile

Geringer Ölverbrauch

Der extrem niedrige Verdampfungsverlust führt zu einem reduzierten Ölverbrauch, wodurch ein stabiler Schmierfilm und wirtschaftlicher Betrieb erreicht werden.

Höchste Effizienz

Dank der leistungsfähigen Additivierung weist die ADDINOL Belt Lube HT und Pin Lube HT Reihe optimales Reibverhalten auf. Dies reduziert thermische und mechanische Belastungen und erhöht sowohl Effizienz als auch Anlagenverfügbarkeit.

Reduzierte Ablagerungen

Hochwertige oxidationsbeständige Grundöle und die Verträglichkeit mit Prozesschemikalien reduzieren Verkrustungen und Vercrackungen.
Der Aufwand für Wartung und Reinigung wird minimiert, die optimale Schmierung sichergestellt.

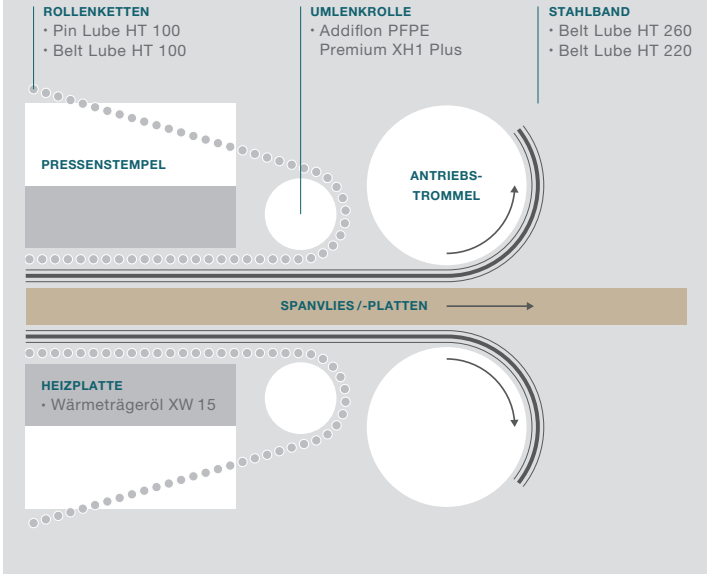
Belt Lube HT & Pin Lube HT Reihe
Hochleistungs-Schmierstoffe

Extreme Anforderungen
in der holzverarbeitenden Industrie

Pressenstraßen stellen hohe und vielfältige Anforderungen an die Schmierstoffe, die an Bändern, Biege- und Rollstäben sowie Ketten eingesetzt werden:

- Konstant hohe Temperaturen
- Temperaturspitzen zwischen +240 und +255 °C
- Kettengeschwindigkeit bis zu 1.700 mm/s
- Drücke bis zu 600 N/mm²
- Staubige, feuchte und chemisch aggressive Umgebung (Klebstoffe, Trennmittel)

Funktionsschema einer Pressenstraße





Zwei Generationen –
Leistung für jede Anforderung

Belt Lube HT 260 und Pin Lube HT 100 – die perfekte Kombination mit gesteigerter Stabilität

Neuere Generationen und größere Pressensysteme von DIEFFENBACHER und SIEMPELKAMP arbeiten bei erhöhten thermischen Belastungen durch größere Heizflächen. Diese Bedingungen erfordern den Einsatz von entsprechend ausgelegten Schmierstoffen mit verbesserter Leistung.

ADDINOL Belt Lube HT 260 für Bänder in Kombination mit ADDINOL Pin Lube HT 100 für Stifte sind die perfekte Lösung für diese Anlagen. Durch ihre weiterentwickelte Formulierung konnte die Bildung von Rückständen auch bei längerer thermischer Belastung weiter reduziert werden. Darüber hinaus weisen sie eine verbesserte Kompatibilität mit anderen kohlenstoffbasierten Prozesschemikalien und Betriebsstoffen auf, insbesondere PMDI-Leimen, Trennmitteln, Prozesswasser und Heißdampf. Dies ermöglicht einen äußerst stabilen Betrieb. Insbesondere bei den in OSB-Produktionsanlagen weit verbreiteten PMDI-Leimen macht sich die verbesserte Verträglichkeit von Pin Lube HT 100 bezahlt. Sie minimiert die Bildung von Ablagerungen und verhindert hartnäckige Verkrustungen. Eine mechanische Reinigung ist nicht erforderlich.

→ empfohlen für anspruchsvolle Bedingungen typisch für die Fertigung von OSB (Oriented Strand Board) und PB (Particle/Chip Board)

→ auch anwendbar für Produktionslinien von MDF (Medium Density Fibre Board) oder HDF (High Density Fibre Board)

Belt Lube HT 220 und Belt Lube HT 100 – die bewährte Lösung für ältere Anlagen

ADDINOL Belt Lube HT 220 und Belt Lube HT 100 werden erfolgreich in älteren Generationen der Pressensysteme der Firmen DIEFFENBACHER und SIEMPELKAMP eingesetzt.

Im Betrieb hat sich diese Kombination vielfach bewährt. Sie gewährleistet hohe thermische Stabilität und zuverlässigen Schutz vor Korrosion und Verschleiß. Sie wird bevorzugt eingesetzt zur Entfernung von Ablagerungen an Bändern in trockenlaufenden Pressen und hat sich bei der Herstellung von MDF, HDF, LDF und PB bewährt. Besonders in HDF-Anlagen, die mit hoher Geschwindigkeit laufen, erzielen Belt Lube HT 220 und Belt Lube HT 100 eine außerordentlich gleichmäßige und stabile Schmierung. Für den Einsatz in OSB-Anlagen ist die Verträglichkeit vor der Anwendung zu prüfen. Die ADDINOL Anwendungstechnik und das Vertriebsteam stehen für eine individuelle Beratung zur Verfügung.

→ bevorzugt für ältere Generationen von DIEFFENBACHER und SIEMPELKAMP Pressen



Höchste thermische Stabilität

Die Hochtemperatur-Kettenschmierstoffe der ADDINOL Belt Lube HT Reihe basieren auf vollsynthetischen Komponenten und sorgfältig ausgewählten Additiven, die höchste thermisch-oxidative Stabilität gewährleisten. Aufgrund ihres hohen Flammpunktes sind die ADDINOL Kettenschmierstoffe der Belt Lube HT Reihe ideal für den Einsatz bei extremen Temperaturen geeignet. Sie bilden keine Verlackungen oder Verkrustungen auf den Oberflächen und Komponenten, die den Lauf von Band und Kette stören können. Ablagerungen auf den Reibbelägen der Antriebstrommeln werden zurückgebildet und reduziert. Somit entfällt eine aufwändige manuelle Reinigung mittels Trockeneis. Zudem gewährt der hohe Flammpunkt höchste technische Sicherheit.

Simulierung des Alterungsverhaltens mittels Schälchentest bei 260 °C, 48 h



Belt Lube HT 260 | **Belt Lube HT 220** | Wettbewerber A | Wettbewerber B | Wettbewerber C

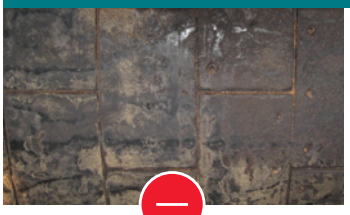
Zuverlässiger Verschleißschutz

Anlagen in der holzverarbeitenden Industrie arbeiten unter wechselnden Belastungen und Gleitgeschwindigkeiten. Um Verschleiß wirksam zu verhindern und eine möglichst lange Lebensdauer aller Komponenten zu gewährleisten, ist eine stabile und zuverlässige Schmierung unerlässlich.

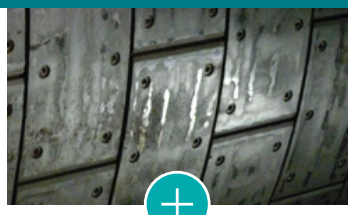
Die Schmierstoffe der ADDINOL Belt Lube HT Reihe erzielen beste Ergebnisse in relevanten Verschleiß- und Reibungstests wie SRV und VKA. Die Schmierstoffe werden gleichmäßig auf die gesamte Reibfläche aufgetragen und alle Bauteile werden zuverlässig benetzt. Der homogene und stabile Schmierfilm sorgt für zuverlässigen Verschleißschutz und geringe Reibung auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen wie Staub, Späne und anderen Chemikalien.

Der überdurchschnittliche Verschleißschutz der ADDINOL Belt Lube HT Reihe reduziert wiederum Ablagerungen und Verkrustungen an Rollen- und Kettenkomponenten und sorgt für eine hervorragende Sauberkeit der Ketten.

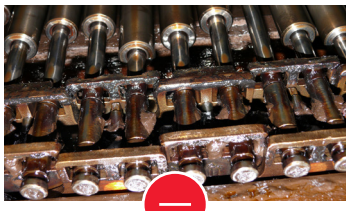
Höchste Komponentensauberkeit



Ablagerungen an Reibbelägen mit Wettbewerbsprodukt



Deutliche Reduzierung der Ablagerungen an den Reibbelägen ca. 6 Monate nach Umstellung auf ADDINOL Belt Lube HT



Ablagerungen und Verkrustungen an Kettenkomponenten mit Wettbewerbsprodukt

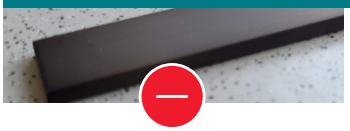


Saubere Ketten bei Anwendung von ADDINOL Belt Lube HT 260 und Pin Lube HT 100

Zuverlässiger Schutz vor Korrosion und aggressiven Umgebungseinflüssen

Staubige Umgebung und aggressive Einflüsse durch Leime, Trennmittel und Feuchtigkeit können bei der Herstellung von Faserplatten zu Korrosion oder Erosion an Ketten und Stäben führen. Aufgrund ihrer ausgezeichneten chemischen Stabilität bieten Pin Lube HT 100 und Belt Lube HT 100 überdurchschnittlichen Schutz vor Abnutzung der Komponenten oder Angriff der Oberflächen. Sie tragen damit entscheidend zur Erhöhung der Lebensdauer der Bänder, Stäbe und Rollen bei und reduzieren gleichzeitig den Wartungsaufwand bzw. die Ersatzteilkosten.

Korrosionsschutz unter Laborbedingungen (DIN ISO 2160, 3 h, 150 °C)

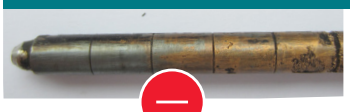


Wettbewerbsprodukt



ADDINOL Pin Lube HT 100 und Belt Lube HT 100

Korrosionsschutz unter praktischen Bedingungen



Biegestab nach dem Einsatz des Wettbewerbsprodukts mit deutlichen Anzeichen von Korrosion, Verschleiß und Verfärbungen/Fleckenbildung



Intakter Biegestab nach Anwendung von ADDINOL Pin Lube HT 100 mit normalen Gebrauchsspuren

Reduzierter Energie- und Ölverbrauch = Erhöhte Effizienz

Die Schmierstoffe der ADDINOL Belt Lube Reihe bieten durch die maßgeschneiderte Auswahl der Komponenten eine optimale Schmierfilmdicke für schnelllaufende Anlagen unter höchsten Belastungen und Temperaturen. Dadurch wird eine verbesserte Abrollbewegung aller Komponenten möglich.

Dank der leistungsfähigen Additivierung weist die ADDINOL Belt Lube HT Reihe hervorragende Reibungskoeffizienten* im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten auf. Der reduzierte Reibungswiderstand bewirkt geringere thermische und mechanische Belastungen der Komponenten, was sich positiv auf die Lebensdauer der gesamten Anlage auswirkt. Gleichzeitig wird der Wirkungsgrad verbessert und weniger Energieaufwand für den Antrieb der Ketten benötigt.

Bei optimaler Einstellung der Schmierung mit beiden Schmierstoffgenerationen kann in der Praxis ein erhebliches Einsparpotential an Energie- und Ölverbrauch erreicht werden.



Feldtest

Über einen Zeitraum von 81 Tagen wurden die Leistungsaufnahme der Pressenantriebe und der Ölverbrauch der Bänder dokumentiert. In den ersten zwei Monaten wurde ein Konkurrenzprodukt eingesetzt. Nach dem Wechsel auf ADDINOL Belt Lube HT wurde eine Reduzierung des Öl- und Energieverbrauchs von ca. 30 % unter vergleichbaren Betriebsbedingungen erreicht → siehe Diagramm 1.

ADDINOL 360° Service

Jede Anlage muss individuell betrachtet werden. Um die Vorteile der Belt Lube HT Reihe optimal zu nutzen, kann es notwendig sein, die Schmierstoffversorgung anzupassen. Bei der Umstellung auf ADDINOL Belt Lube HT sollten Zentralschmieranlagen sowie der Schmierstoff- und Energieverbrauch überwacht werden. Nur wenn alle Faktoren berücksichtigt werden, kann die Effizienzsteigerung nachgewiesen werden. Das ADDINOL Team begleitet die Umstellung und optimale Einstellung der Anlagen individuell und vor Ort.

**Reibungskoeffizient = Verhältnis für die durch den Schmierstoff verursachten Reibungsverluste*

DIAGRAMM 1 Öl- und Stromverbrauch über einen Zeitraum von drei Monaten

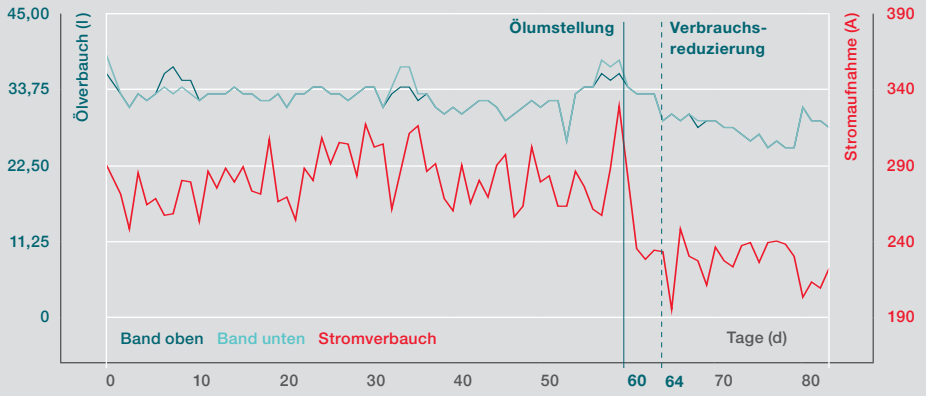


Diagramm 1:
Öl- und Energieverbrauch an einer Siempelkamp MDF-Pressenanlage vor und nach der Umstellung auf ADDINOL
Ergebnis:
Signifikante Reduzierung des Öl- und Energieverbrauchs nach der Umstellung auf Belt Lube HT 220. Diese Ergebnisse konnten auch nach der Umstellung auf die neue Produktgeneration Belt Lube Lube HT 260 in Kombination mit Pin Lube HT 100 erreicht werden. Die Parameter Sauberkeit und Energieübertragung konnten sogar noch weiter verbessert werden.



Praxistipps

Optimale Reinigung

Für Ketten und Bolzen, die unter extremen Bedingungen arbeiten, empfehlen wir die Reinigung mit **ADDINOL System Cleaner HT** vor der Umstellung auf Pin Lube HT 100 und Belt Lube HT 100. Durch sein hervorragendes Kriechvermögen löst das Produkt feste und klebrige Rückstände gründlich und reinigt aktiv. Diese werden sicher von Biege- und Rollstäben sowie Ketten zu den Abstreifern oder zum Ausblasen transportiert. Auf diese Weise stören sie den Lauf der Kette nicht. ADDINOL System Cleaner HT kann bei Temperaturen bis zu +240 °C eingesetzt werden und bietet zuverlässigen Verschleißschutz für alle Bauteile. Mit ADDINOL System Cleaner HT werden Ablagerungen und Rückstände zuvor eingesetzter Schmierstoffe effizient entfernt und Pin Lube HT und Belt Lube HT können sofort ihre volle Leistung entfalten.

Sicherer Betrieb für Ihre Anlage auf ganzer Linie

Neben den bahnbrechenden Schmierstoffen für die Ketten- und Bolzenschmierung bietet ADDINOL ein umfassendes Sortiment an Hochleistungs-Schmierstoffen für den gesamten Produktionsprozess von Holzwerkstoffen, entwickelt und abgestimmt auf die Betriebsbedingungen.

- ADDINOL Eco Gear 220 S und Eco Gear 320 S
- ADDINOL Hydrauliköl HLP 46 und HV Synth 46
- ADDINOL Wärmeträgeröl XW 15
- ADDINOL Schmierfette: Longlife Grease MG 1, Montagepaste HTP 700 PG, Addiflon PFPE Premium XH 1 Plus, Addiflon Super 2 EP Plus, Hightemp XFT 2 Plus

ADDINOL Lube Oil GmbH
High-performance lubricants
Am Haupttor
D-06237 Leuna
T +49 3461 845-0
F +49 3461 845-555
M info@addinol.de
www.addinol.de

11/2026