



ihb News 2022Q4 - ihb Services - energieeffiziente Antriebsauslegungen ... Was tun wenn Energiepreise steigen? ... haben Sie Ihr Sparpotential schon ausgelotet ?

Einer unserer Kunden hat den klaren Ansatz, mit seinen Antrieben künftig deutlich weniger Energie zu verbrauchen; und dies bei gleichbleibender, oder gar verbesserter Leistung. Je nach Antriebsmethode, die meist durch den Hersteller entsprechend empfohlen wird, erreicht man im Betrieb -beispielsweise bei herkömmlichen Riemenantrieben durch Schlupf / Verschleiss bedingt- einen max. Wirkungsgrad von ca. 94% ...

aus alt wird NEU...

Der Bereich Zuluft bei jenem Kunden hat einen 90kW Motor ...
und ist **365 Tage**, also **rund um die Uhr** in Betrieb.
Drehzahl Motor: 1490 min-1

Bei einem Keilriemenantrieb bspw. kann man nach gewisser Zeit noch von einem Wirkungsgrad von ca. 92% ausgehen ...
Energiebedarf: 24/7 = 100% = 788'400kWh kalk.
Antrieb alt: 24/7 Wirkungsgrad 92% = 725'328kWh
Antrieb neu: 24/7 Wirkungsgrad 98% = 772'632kWh
Einsparpotential p.a.: 47'304kWh = CHF 7'095.60

Der Bereich der Abluft ist hier mit einem 70kW Motor bestückt ...
und analog **365 Tage**, also **rund um die Uhr** in Betrieb.
Drehzahl Motor: 1490 min-1

Bei einem Keilriemenantrieb bspw. kann man nach gewisser Zeit noch von einem Wirkungsgrad von ca. 92% ausgehen ...
Energiebedarf: 24/7 = 100% = 613'200kWh kalk.
Antrieb alt: 24/7 Wirkungsgrad 92% = 564'144kWh
Antrieb neu: 24/7 Wirkungsgrad 98% = 600'936kWh
Einsparpotential p.a.: 36'792kWh = CHF 5'518.80

ROI (Return on Investment) bei strategisch bedingter Massnahme zur Einsparung von Energiekosten

Annahme: Energiekosten CHF 0.15 /kWh, ...d.h. die kalk. Einsparung hier bei Betrieb 24/7 liegt bei CHF 12'614.40 !
Annahme: Umbau durch externe Instandhaltungsfirma pro Aggregat CHF 500.00 pauschal = CHF 1000.00 total
Annahme: ungefähre Kosten der Verschleisssteile CHF 3'800.00 total

Return on Investment ROI: Return on Investment liegt hier bei **4.5 Monaten** (CHF 35.56 pro Tag) ☺...
...anschliessend **spart** der Kunde durch Umstellung dieses Antriebes rund **6% seiner sonstigen Ausgaben** ein!

Sprechen Sie uns an:

Überzeugen Sie sich selbst und verlangen Sie weitere Unterlagen, ein Angebot bei Ihrem ihb Ansprechpartner, Tel. +41 61 319 93 53, oder vereinbaren Sie einen Termin bei Ihnen vor Ort, für ein persönliches Gespräch und / oder eine Besichtigung der entsprechenden Anwendung(en) durch einen unserer Mitarbeiter bei Ihnen im Haus.

Name: _____ eMail: _____

Abteilung: _____ Funktion: _____

Firma: _____ www. _____

Strasse: _____ Tel. _____

PLZ/Ort: _____ Fax. _____

...und wir werden uns so bald wie möglich mit Ihnen in Verbindung setzen. Besten Dank!



Symbolbild Lüftungsanlage mit Riemenantrieb



ihb News 2022Q2 - der Trend bei Hybridlagern zeigt nach oben !

... Was tun wenn Energiepreise steigen? ... haben Sie Ihr Sparpotential schon ausgelotet ?

Wie vieles wurden auch **Hybridlager** zu Beginn Ihrer Entstehung **im Rennsport auf Herz und Nieren getestet**. So gab es in der **Formel 1** Zeiten, wo Teams, die auf **Hybridlager** setzten, anderen **stets eine gute Nasenlänge voraus** waren... aber auch das ist inzwischen schon gut 20 Jahre seither 😊 !

Hybridlager drehen höher und laufen klar reibungsarmer als herkömmliche Wälzlager!
Je nach Anwendung kann daher von **Stromeinsparungen von ca. 2% ausgegangen** werden ...

Heute sind **Hybridlager** aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken, haben in **verschiedenen Industrien** längst einen **Stammplatz in Entwicklung und im Einsatz** ergattert.

Hybridlager haben **Ringe aus Wälzlagerstahl** und **Wälzkörper aus Siliziumnitrid in Lagerqualität (Si₃N₄)**.

Da Siliziumnitrid ein **hervorragender elektrischer Isolator** ist, können **Hybridlager** zur **wirksamen Isolierung** des Lagergehäuses in **Gleich- und Wechselstrommotoren** und in **Generatoren** eingesetzt werden. **Neben ihrer Stromisolierung** zeichnen sich **Hybridlager** durch **höhere Drehzahlen** aus.

Bei gleichen Betriebsbedingungen haben **sie nachgewiesen eine längere Gebrauchsdauer** als vergleichbar grosse Lager mit Wälzkörpern aus Stahl.

Hybridlager eignen sich hervorragend für Anwendungsfälle, bei denen **Schwingungen oder oszillierende Bewegungen** auftreten. **Besondere Vorspannung der Lager oder spezielle Schmierstoffe** sind in solchen Fällen nicht erforderlich.



Enorme Vielfalt an hochqualitativen Standard- und Sonderlagern

- ... Rillenkugellager, Schrägkugellager, Präzisionslager, Zylinderrollenlager, ...
- ... abgedichtet, mit Deckscheiben oder offen, unterschiedliche Käfigvarianten, ...
- ... Ringe aus rostfreiem Stahl, komplette Lagereinheiten, usw. ...

Sprechen Sie uns an:

Sie haben Interesse am ihb-Angebot zu Hybridlagern und wünschen weitere Infos dazu?
Nennen Sie uns einfach Ihre Anschrift und faxen Sie dieses Formular zurück an +41 61 313 24 77...

Name: _____ eMail: _____
Abteilung: _____ Funktion: _____
Firma: _____ www. _____
Strasse: _____ Tel. _____
PLZ/Ort: _____ Fax. _____

...und wir werden uns so bald wie möglich mit Ihnen in Verbindung setzen. Besten Dank!