

Energiesparen HLK

HYDROVAR - DIE EFFIZIENTE LÖSUNG FÜR HLK SYSTEME

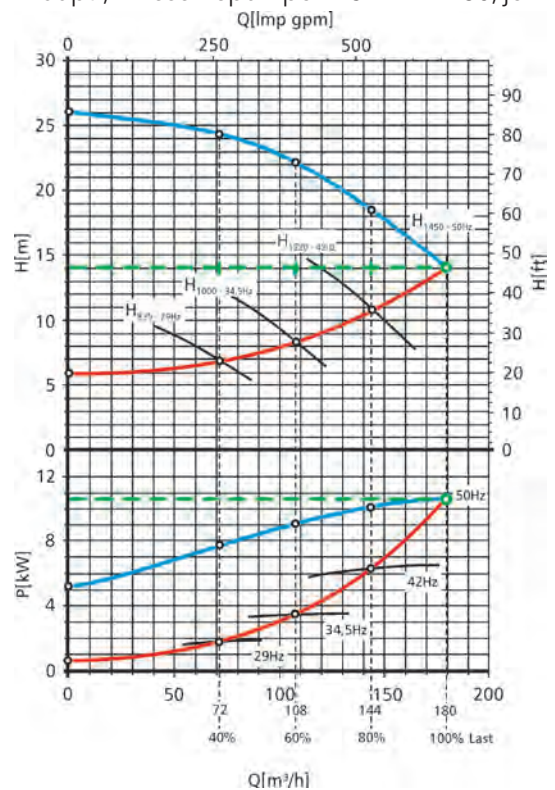
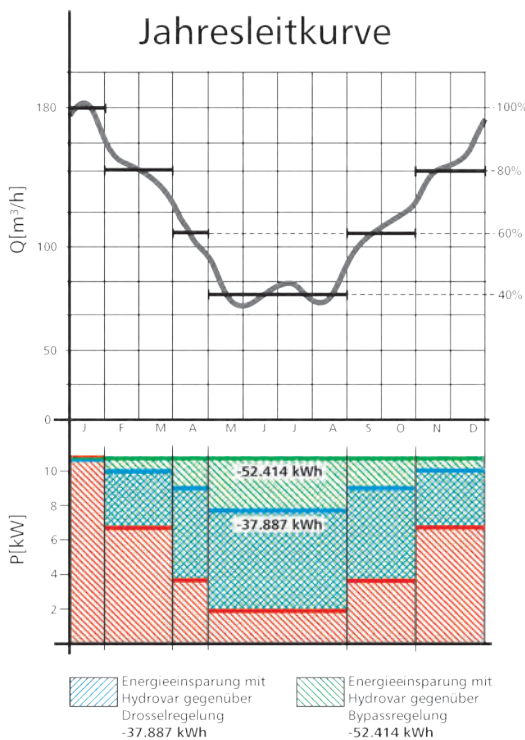
xylem
Let's Solve Water

Energieersparnis

Energiekosten machen bei Umwälzanlagen den Löwenanteil der Lebenszykluskosten aus. Veraltete Pumpenanlagen laufen oft unregelmäßig, also permanent mit ihrer Nenndrehzahl und arbeiten dadurch im Teillastbetrieb besonders unwirtschaftlich. In der Abrechnung kommt die unnötige Energieverschwendung dann jedes Jahr teuer zu stehen.

HYDROVAR ist ein intelligenter Drehzahlregler, der viel Energie und Geld spart. Je nach Fördermenge, welche die Verbraucher gerade benötigen, wird die Pumpendrehzahl prozessorgesteuert angepasst. Umwälzanlagen werden dadurch äußerst wirtschaftlich, leise und schonend betrieben. Gegenüber herkömmlichen unregelmäßig betriebenen Anlagen kann speziell im niedrigen Lastbereich bis zu 70 %* Energie eingespart werden! Dieses Einsparpotential wurde auch vom TÜV Österreich (vogw0312_PIR-ZR, vom 05.03.2004) bestätigt.

Energieersparnis-Beispiel: Umformerstation bestehend aus: 1 Haupt-, 1 Reservepumpe 125 LMRH 250, je 11 kW



| Monate | 4 | 3 | 4 | 1 | pro Jahr | |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|-------|----------|---------|
| Betriebsstunden | 2.920 | 2.190 | 2.920 | 730 | 8.760 | [h] |
| Fördermenge | 40 % | 60 % | 80 % | 100 % | | [% max] |
| Fördermenge | 72 | 108 | 144 | 180 | | [m³/h] |
| Leistungsbedarf bei Bypassregelung | 10,7 | 10,7 | 10,7 | 10,7 | | [kW] |
| Energiebedarf bei Bypassregelung | 31.244 | 23.433 | 31.244 | 7.811 | 93.732 | [kWh] |
| Leistungsbedarf bei Drosselregelung | 7,7 | 9 | 10 | 10,7 | | [kW] |
| Energiebedarf bei Drosselregelung | 22.484 | 19.710 | 29.200 | 7.811 | 79.205 | [kWh] |
| Leistungsbedarf mit HYDROVAR | 1,9 | 3,7 | 6,7 | 11,1 | | [kW] |
| Energiebedarf mit HYDROVAR | 5.548 | 8.103 | 19.564 | 8.103 | 41.318 | [kWh] |

Kostengünstige Nachrüstung bestehender Anlagen

Aufgrund der großen Betriebskostensparnis werden nicht nur neue Pumpen mit HYDROVAR ausgeliefert. Auch alte unregelmäßige Anlagen können kostengünstig mit der wesentlich wirtschaftlicheren HYDROVAR Drehzahlregelung nachgerüstet werden.

HYDROVAR kann auf nahezu alle Standard Drehstromasynchronmotore schnell und problemlos montiert werden. Hydraulische Umbauarbeiten sind dabei nicht notwendig. Der Umbau amortisiert sich meist schon nach nur 1-2 Jahren.

Austausch auf die neue effiziente Pumpengeneration

Für zusätzliche potentielle Energieeinsparungen wird auch der Austausch auf moderne Pumpen mit höherem Wirkungsgrad empfohlen. Unsere neuen effizienten Pumpengenerationen werden mit HYDROVAR schon komplett montiert und voreingestellt geliefert.



| Vorteile der HYDROVAR Regelung: | Unregelmäßige Anlagen: |
|--|--|
| Enorme Energieersparnis Bis zu 70 % weniger Energieverbrauch durch Mikroprozessor gesteuerte, bedarfsgerechte Drehzahlregelung | Große Energieverschwendung Die Pumpe läuft ständig mit voller Drehzahl, unabhängig vom tatsächlichen Bedarf |
| Verschleißarm Schonender Betrieb, weil die Pumpe immer in ihrem optimalen Arbeitsbereich betrieben wird | Hohe Kavitationsgefahr Im unregelmäßigen Teillastbetrieb wird die Pumpe außerhalb ihres optimalen Arbeitsbereiches betrieben |
| Geräuschloser Betrieb Keine Geräusche an den Regelventilen durch bedarfsgerecht geregelte Pumpenförderhöhe | Zischende Geräusche hervorgerufen durch die hohen Differenzdrücke an den Regelventilen |
| Schutz und Sicherheit Schutzfunktionen und Sicherheitseinrichtungen sind bereits im HYDROVAR eingebaut | Zusatzeinrichtungen sind für einen ausreichenden hydraulischen und elektrischen Schutz der Pumpe erforderlich |
| Gebäudeleittechnik Integrierte MODBUS® Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation mit der GLT | Keine Anbindungsmöglichkeit an GLT Dazu müsste eine Schaltanlage oder SPS angeschafft werden |

Fragen Sie unseren Kundendienst nach HYDROVAR und unseren neuen effizienten Pumpen.

Xylem |'zīləm|

- 1) Das Gewebe in Pflanzen, das Wasser von den Wurzeln nach oben befördert;
- 2) ein führendes globales Wassertechnikunternehmen.

Wir sind 12.000 Menschen, die ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wassernutzung und Wiedernutzung in der Zukunft verbessern. Wir bewegen, behandeln, analysieren Wasser und führen es in die Umwelt zurück, und wir helfen Menschen, Wasser effizient in ihren Haushalten, Gebäuden, Fabriken und landwirtschaftlichen Betrieben zu nutzen. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Mischung aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, unterstützt durch eine Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf xyleminc.com.

Verkaufsbüro und Kundendienststellen

A-2000 Stockerau
Ernst Vogel-Straße 2
Tel +43-2266-604
Fax +43-2266-65 311

A-4600 Wels
Haidestraße 41
Tel +43-7242-66 8 51
Fax +43-7242-66 8 51-12

A-4863 Seewalchen/Attersee
Seyrlstraße 2
Tel +43-7662-56 26-0
Fax +43-7662-56 26-20

A-6175 Kematen
Messerschmittweg 7a
Tel +43-5232-20 0 01
Fax +43-5232-20 0 03

A-9020 Klagenfurt
Schachterlweg 58
Tel +43-463-31 93 20
Fax +43-463-31 93 17



Xylem Water Solutions Austria GmbH
A-2000 Stockerau
Ernst Vogel-Straße 2
Tel +43-2266-604
Fax +43-2266-65 311
info.austria@xyleminc.com
www.xylemaustria.at