Energieeffizienz – Rexroth 4EE

4EE ENERGY EFFICIENCY

Energieeffizienz ist ein entscheidender Unternehmensfaktor

Aus wirtschaftlicher Sicht führen Energieeffizienz und verminderte Emissionen zu niedrigeren Betriebskosten und bringen Vorteile im hart umkämpften globalen Wettbewerb. Zusätzlich wird das Erreichen der weltweiten gesetzlichen Umweltvorgaben unterstützt.

Alle Optimierungspotenziale lassen sich wirkungsvoll ausschöpfen, wenn nicht nur Details einer Anlage, sondern das System als Ganzes optimiert wird. Die 4EE-Systematik umfasst vier Hebel:

Energy System Design
Systemische Gesamtbetrachtung, Projektierung, Simulation und Beratung

Efficient Components
Produkte und Systeme mit optimiertem Wirkungsgrad

Energy Recovery
Rückspeisung und Speicherung überschüssiger Energie

Energy on Demand
Bedarfsgesteuerter Energieeinsatz, Stand-by-Modus

Anwendung im gesamten Maschinenlebenszyklus

Konzept → Konstruktion → Engineering → Inbetriebnahme → Produktion/Betrieb → Modernisierung

Wirtschaftliche Systemauslegung

Um hohe Energieeffizienz zu erreichen, muss das System als Ganzes betrachtet werden – und zwar bereits in der Planungsphase. Der TS 1-Baukasten bietet eine Vielzahl von Modulen, mit denen sich das Transfersystem passgenau für die jeweiligen Anforderungen auslegen lässt. Damit werden von Anfang an Überdimensionierung und hohe Energieverluste wirksam vermieden.

Energieeffiziente Module

Die TS 1-Module sind mit besonders energieeffizienten Antrieben ausgestattet. Der Wirkungsgrad der meisten Motoren übertrifft bereits heute die Anforderungen von morgen. Reibungsoptimierte Materialien z. B. bei Gleitleisten, reibungsmindernde Getriebeöle und viele weitere konstruktive Details sorgen für ein perfektes Zusammenspiel im Gesamtsystem.

Bedarfsgerechter Energieeinsatz

Minimaler Energieverbrauch setzt voraus, dass Anlagenteile bedarfsgesteuert abgeschaltet werden können. Die meisten Motoren im TS 1 sind für den Start-Stopp- und Frequenzumrichter-Betrieb ausgelegt.

Weltweit einsetzbar

Für den internationalen Einsatz sind die meisten Motoren mit den Zulassungen CE, cURus und CCC ausgestattet.