

Wir sorgen für Antrieb.

PSM

Der effiziente Drehantrieb



PSM Der effiziente Drehantrieb



1 Vorortsteuerung mit abschließbarem Drehschalter zur Parametrierung und für Diagnosefunktionen

Auf dem großformatigen LCD-Display werden alle wichtigen Parameter und Diagnosedaten leicht verständlich durch Symbole oder/und im Klartext dargestellt. Zusätzlich ist der aktuelle Betriebszustand auch aus der Entfernung durch 3 helle LEDs sichtbar.

2 Automatische Inbetriebnahmefunktion

Über ein selbsterklärendes Konfigurationsmenü lässt sich der PSM einfach an die Armatur anpassen und automatisch auf die Endlagen einstellen. Die intelligente Steuerungselektronik überwacht im Betrieb die Endwerte, das Drehmoment und regelt die Stellgeschwindigkeit des Antriebs.

3 Mechanische Stellungserfassung

Der absolut kodierte und damit batterieunabhängige 25-Bit-Weggeber garantiert auch bei Spannungsausfall eine genaue und dauerhafte Positionserfassung. Der Weggeber funktioniert unabhängig von der Einstellung der mechanischen Stellungsanzeige und benötigt über den gesamten Stellweg keine Anpassung.

4 Kommunikationsbuchse zur Parametrierung über Webinterface

Alternativ zur Vorortsteuerung kann die Einstellung der Parameter und das Auslesen der Diagnosedaten mit einem standardmäßigen Internetbrowser über die IP-Adresse des PSM erfolgen. Ein handelsübliches Netzwerkkabel ist hierfür ausreichend. Zusätzliche Software wird nicht benötigt. Eine integrierte Speicherkarte protokolliert automatisch alle Ereignisse und Arbeitsdaten des PSM.

5 Kontinuierliche mechanische Stellungsanzeige

Die Einstellungen zur Anzeige der Ventilstellung erfolgen non-intrusiv über die Kommunikationsbuchse. Das Öffnen des Gehäuses ist hierfür nicht erforderlich.

6 Bürstenloser Gleichstrommotor mit elektronischer Kommutierung

Die intelligente Ansteuerung des Gleichstrommotors ermöglicht die Abgabe des vollen Nennmoments von der ersten Umdrehung an. Das vermeidet Anlaufspitzen in der Stromaufnahme. Darüber hinaus erkennt die Steuerungselektronik selbstständig eine drohende Überhitzung und reduziert die Abtriebsdrehzahl.

7 Drehzahlvariabler Antrieb

Dem Stellweg oder dem Sollwertbereich können abschnittsweise unterschiedliche Drehzahlen zugewiesen werden. Um das Getriebe zu schonen und zur Minderung von Armaturenverschleiß ist es so möglich, Endlagen sanft anzufahren. Gefährliche Druckschläge in Rohrleitungen können ebenfalls vermieden werden.

8 Wirtschaftliche Motor-Getriebe-Kombination

Der Wirkungsgrad des PSM ist durch den Einsatz besonders energieeffizienter Komponenten so optimiert, dass die Betriebskosten über den Lebenszyklus um mehr als 40% niedriger liegen, als bei herkömmlichen Antrieben. Durch den hohen mechanischen Wirkungsgrad des Planetengetriebes erwärmt sich der Motor nur gering. Dadurch kann der Antrieb mit hoher Einschaltdauer betrieben werden.

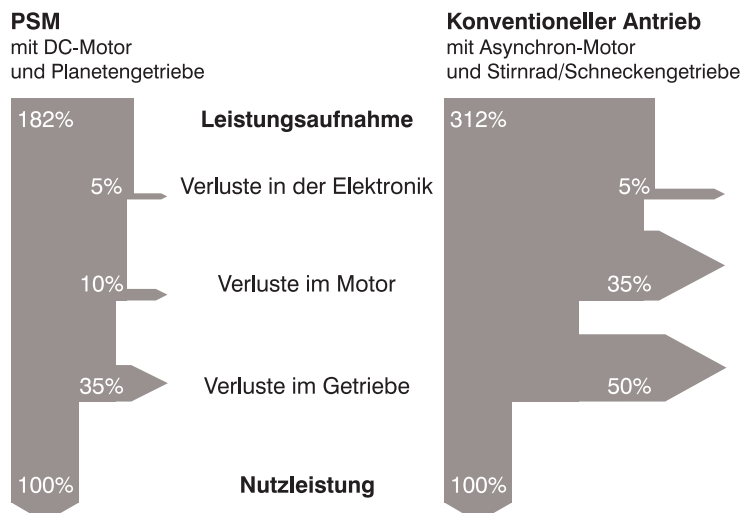
9 Armaturenanschluss durch ISO-Normflansch

Über den genormten Anschlussflansch, mit Bohrungen für verschiedene Flanschbilder, kann der PSM ohne weitere Komponenten auf alle Armaturen mit Normflansch aufgebaut werden.

Energiebilanz

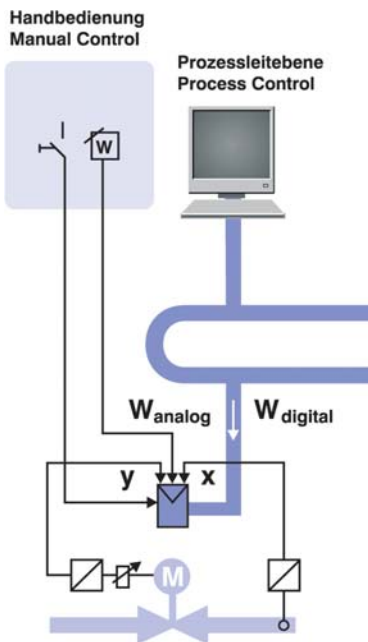
Bei Verwendung eines gängigen elektrischen Drehantriebs mit Asynchronmotor und Stirnradgetriebe beträgt die elektrische Leistungsaufnahme etwa das 3-fache der mechanisch abgenommenen Nutzleistung.

Für die gleiche Ausgangsleistung benötigt der PSM weniger als das 2-fache an elektrischer Energie, ermöglicht also eine Energieeinsparung von mehr als 40% über die gesamte Lebensdauer!



Optionales Zubehör

Integrierter Prozessregler PSIC



Der optional integrierte Prozessregler PSIC wertet das Signal eines Sensors als Prozess-Istwert aus und positioniert den Antrieb entsprechend einem kontinuierlich vorgegebenen Prozess-Sollwert oder auf einen programmierbaren Prozess-Festwert.

Extern montierte Vorortsteuerung



Bei unzugänglicher Aufstellung kann die Vorortsteuerung zum Bedienen und Einstellen unabhängig vom Antrieb montiert werden.

Feldbus-Schnittstelle



Auf Wunsch ist ein Schnittstellenmodul für Feldbus-Kommunikation eingebaut.

ATEX-Zulassung



In Sonderausführung kann der PSM zum Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geliefert werden.