Serwopompy – energooszczędne rozwiązanie dla wtryskarek hydraulicznych

Redukcja zużycia energii elektrycznej poprzez skrócenie czasu wtrysku

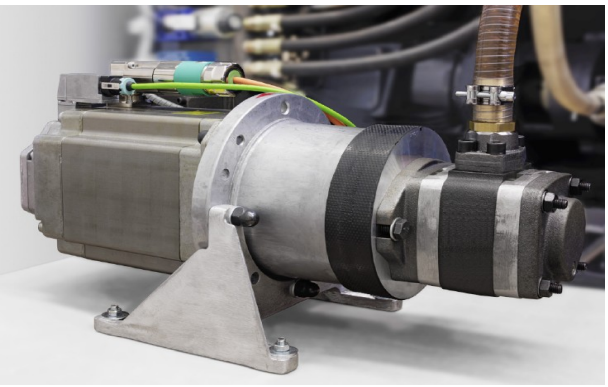
Sterowanie pompą za pomocą serwomotoru:

■ regulacja ciśnienia np. ograniczenie prędkości obrotowej silnika (RPM) poprzez pętlę zamkniętą

■ rozwiązania sprzętowe:

dla wariantu samodzielnego : SIMOTION D410

dla wariantu wbudowanego: SIMOTION 4x5 lub C240



■ komunikacja ze sterownikiem poprzez protokół TCP/IP

■ regulacja/ograniczenie ciśnienia na bazie gotowych obiektów funkcyjnych FO

■ przyłącza dla dodatkowych modułów:

interfejs SMC20 do podłączenia zewnętrznego silnika bez enkodera

interfejs TM31 do podłączenia czujnika ciśnienia

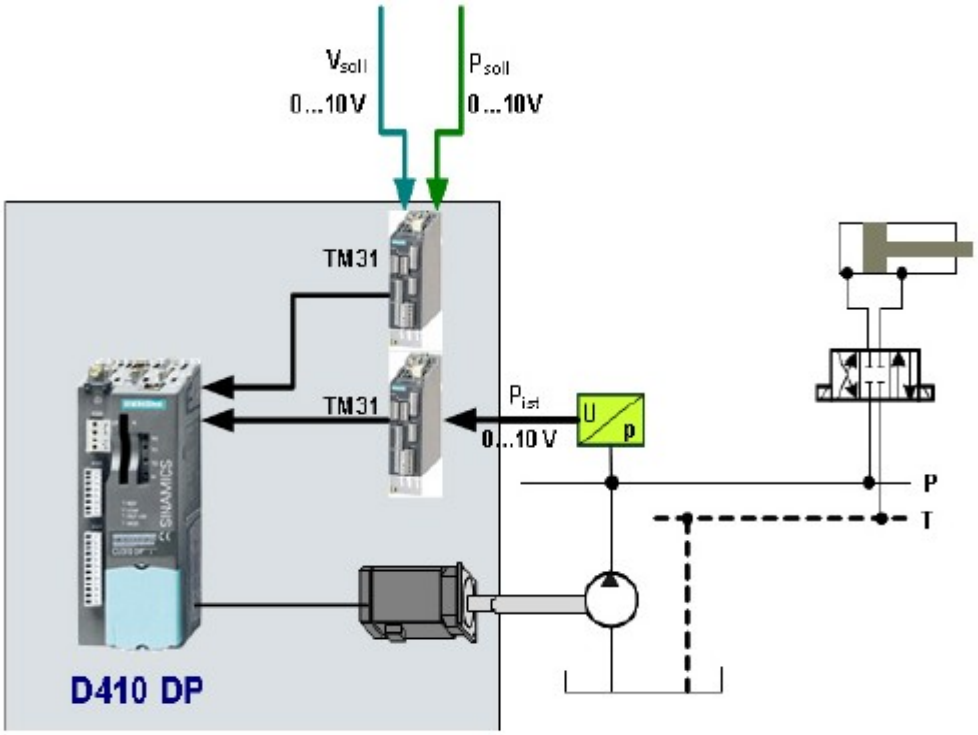
■ niewielkie zużycie oleju

■ uzyskanie bardzo dynamicznej regulacji w pętli zamkniętej

■ wzrost wydajności maszyny

■ zmniejszenie objętości konstrukcji

■ prosta integracja z Państwa maszyną



Input signal via analog

Oszczędność czasu, energii i wzrost wydajności procesu wtrysku.

Korzyści:

■ rozwiązanie zapewniające oszczędność energii w porównaniu z konwencjonalnymi hydraulicznymi rozwiązaniami

■ wymiana pompy regulującej na prostszą pompę z regulowanym serwomotorem

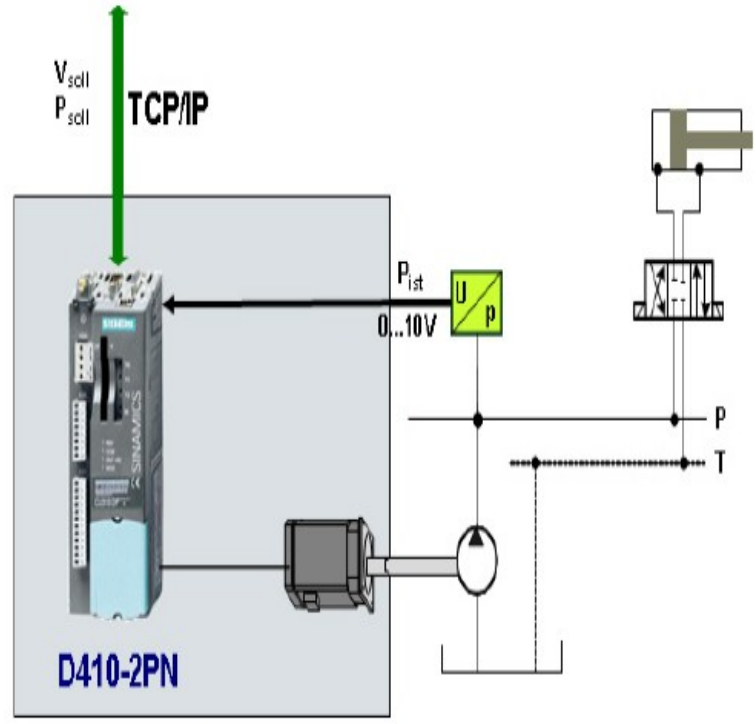
■ pompa bez napędu

■ redukcja urządzeń mechanicznych

■ znikoma zależność od temperatury oleju

■ rozwiązanie obniżające poziomu hałasu w porównaniu do pompy regulującej względnie zaworu regulującego

■ obniżenie potrzebnej ilości oleju w zbiorniku



Input signal via Profibus

Konfiguracja sprzętowa:

SINAMICS S120 AC/AC

SIMOTION D410

Motor 1FK... 1FT...

P.P.H.U. Trans-West GmbH sp. z o.o.

ul. Prądzyńskiego 20, 63-000 Środa Wielkopolska

tel. (0-61) 287-02-64, tel./fax (0-61) 285-26-63

e-mail: transwest@telvinet.pl, www.transwest.pl

Prezentacja oszczędności energii uzyskanej we wtryskarce DEMAG SGM

SIEMENS

Maszyna: DEMAG SGM 60 ton

(temperatura oleju 42°C)

Zużycie energii przy zastosowaniu stałej pompy łopatkowej:

Moc pozorna S=16,97 kVA

Moc czynna P=15,18 kW

Moc bierna Q=9,13 kvar

Zużycie energii przy zastosowaniu serwopompy z pompą stałą:

Moc pozorna S=6,54 kVA

Moc czynna P=5,38 kW

Moc bierna Q=0,05 kvar

Podsumowanie:

250 dni pracy

6000 godzin pracy maszyny

zużycie mocy czynnej:

wcześniej: 15,18 kW

obecnie: 5,38 kW

koszt energii: 0,12 €

roczny koszt energii:

wcześniej: 10.929,60 €

obecnie: 3.873,60 €

ROCZNA OSZCZĘDNOŚĆ: 7.056,00 €

P.P.H.U. Trans-West GmbH sp. z o.o.

ul. Prądzyńskiego 20, 63-000 Środa Wielkopolska

tel. (0-61) 287-02-64, tel./fax (0-61) 285-26-63

e-mail: transwest@telvinet.pl, www.transwest.pl

Karta zapytania

Prosimy o wypełnienie i odesłanie do naszej firmy.

Pytanie:	**Opis:**	**Tak**	**Nie**	**Wartość**
Producent maszyny:				
Siła zwarcia:				
Nr maszyny:				
Rok produkcji:				
Aktualne sterowanie:				
Producent:				
Typ:				
Szafa sterownicza - połączenia za pomocą: wtyczek		O	O	
Szafa sterownicza - połączenia za pomocą: kabli		O	O	
Schemat elektryczny:		O	O	
Schemat układu hydraulicznego:		O	O	
Core pull: Nb:				
Program specjalny:		O	O	
Jeżeli tak prosimy o krótki opis:				

Pytanie:	**Opis:**	**Tak**	**Nie**	**Wartość**
Części hydrauliczne od: (prosimy podać producenta)				
Silnik Typ 1: kW		O	O	
Pompa Typ 1.1, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 1.2, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 1.3, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Silnik Typ 2: kW		O	O	
Pompa Typ 2.1, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 2.2, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 2.3, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Silnik Typ 3: kW		O	O	
Pompa Typ 3.1, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 3.2, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
Pompa Typ 3.3, rozmiar: cm³ lub l/min		O	O	
max. ciśnienie hydrauliczne - system				
max. ciśnienie hydrauliczne – strona zwarcia				
max. ciśnienie hydrauliczne – strona zwarcia				
Położenie mc:				
Czy naprawa u Państwa jest możliwa?		O	O	
Harmonogram?				
Specjalne życzenia:				

Nazwa firmy: Osoba kontaktowa:

Dane kontaktowe: tel./fax: e-mail:

Trans-West, ul. Prądzyńskiego 20, 63-000 Środa Wielkopolska, transwest@telvinet.pl, tel./fax(061) 285 26 63