



# Grzejemy jak Kawaleria®



## Instrukcja obsługi i montażu sprzęgieł hydraulicznych

<b>SHE nieocieplone</b>		1" do 40kW	5/4" do 70kW	6/4" do 100kW	2" do 115kW	2" do 156kW					
<b>SHE-OC ocieplone</b>	1" do 28kW	1" do 40kW	5/4" do 70kW	6/4" do 100kW	2" do 115kW	2" do 156kW	2,5" do 225kW	3" do 420kW	4" do 435kW	4" do 700kW	5" do 750kW
<b>SHE-CD Condens</b>		1" do 55kW	5/4" do 90kW	6/4" do 135kW	2" do 150kW	2" do 210kW	2,5" do 300kW	3" do 560kW			
<b>SHE-SM z magnesem</b>		1" do 40kW	5/4" do 70kW	6/4" do 100kW	2" do 115kW	2" do 156kW					
<b>SHE-CDI Condens Inox</b>		1" do 55kW	5/4" do 90kW	6/4" do 135kW		2" do 210kW					
<b>SHE-EL z grzałką</b>	5/4" do 70kW grzałka 3kW		5/4" do 70kW grzałka 6kW				<b>SHE-ELI Inox z grzałką</b>	5/4" do 70kW grzałka 3kW		5/4" do 70kW grzałka 6kW	

**ELTERM M.M.Kaszuba Sp.J., ul. Przemysłowa 5, 86-200 Chełmno, [www.elterm.pl](http://www.elterm.pl)**

### ZASTOSOWANIE

Sprzęgło hydrauliczne służy do oddzielenia obiegu kotłowego od obiegu grzewczego. Stosuje się je w układach grzewczych średniej i dużej, składających się z jednego lub więcej kotłów, a zwłaszcza z kilku obiegów grzewczych (np. obieg ogrzewania podłogowego + obieg ogrzewania grzejnikowego + obieg ogrzewania c.w.u.). W tego typu obiegach zastosowanie sprzęgła hydraulicznego eliminuje konieczność zrównoważenia przepływów pomp – sprzęgło hydrauliczne powoduje niezależne działanie poszczególnych obiegów i niezakłóconą pracę pomp (pompy nie zakłócają się wzajemnie). Dodatkową funkcją sprzęgła jest odmulanie układu i odpowietrzanie. Sprzęgło hydrauliczne chroni kocioł przed zbyt niską temperaturą wody powrotnej (korozja niskotemperaturowa).

### BUDOWA

Sprzęgło hydrauliczne SHE składa się z:

- ✓ zbiornika pionowego w kształcie cylindra ze stożkowymi dennicami (łatwiejsze odpowietrzanie i odmulanie)
- ✓ 4 króćców przyłączeniowych lub flansz PN16 zależnie od wielkości;
- ✓ górnego króćca mufowego 1/2" z zamontowanym odpowietrznikiem;
- ✓ dolnego króćca 1/2" z zamontowanym zaworem spustowym;
- ✓ odmulacza (wewnątrz w dolnej części sprzęgła poniżej 2 króćców przyłączeniowych współosiowych, poza wersjami CD, CDI, EL i ELI);
- ✓ rurki pomiarowej wewnątrz górnej części sprzęgła (do ewentualnego zamontowania czujnika pomiarowego);
- ✓ wersja flanszowa: dodatkowa przegroda separacyjna pomiędzy zasilaniem i powrotem;
- ✓ wersja SHE-SM, SHE-CD, SHE-CDI: dodatkowy neodymowy separator magnetyczny umieszczony w koszyczku zamontowanym na zaworze spustowym

### DZIAŁANIE

Sprzęgło hydrauliczne oddziela obieg kotłowy od obiegu grzewczego. Wyróżnia się 3 podstawowe przypadki pracy sprzęgła:

- ✓ zapotrzebowanie na ciepło ze strony instalacji grzewczej jest równe ilości ciepła jakie wytwarza kocioł. W tej sytuacji ilość czynnika grzewczego wytwarzanego przez kocioł jest równa ilości odbieranej przez obieg grzewczy;
- ✓ zapotrzebowanie na ciepło ze strony instalacji grzewczej jest mniejsze niż ilość ciepła wytwarzana przez kocioł (zawory termostatyczne na grzejnikach są przymknięte). W tej sytuacji część czynnika grzewczego wraca przez sprzęgło bezpośrednio do kotła i daje sygnał automatyce kotłowej do zmniejszenia mocy kotła lub jego wyłączenia;
- ✓ zapotrzebowanie na ciepło ze strony instalacji grzewczej jest większe niż ilość ciepła wytwarzana przez kocioł. W tej sytuacji pompy instalacji grzewczej podmieszają część strumienia czynnika grzewczego poprzez sprzęgło, co daje sygnał automatyce kotłowej do zwiększenia mocy kotła.

Praca sprzęgła odbywa się automatycznie bez konieczności regulacji. Rozruch kotła odbywa się przy zamkniętym przepływie obiegu grzewczego, co powoduje ochronę kotła przed zbyt niską temperaturą wody powrotnej (ochrona przed korozją niskotemperaturową).

### MONTAŻ

Sprzęgło hydrauliczne należy montować pionowo (odpowietrznik automatyczny musi być pionowo w górnej części sprzęgła) za pomocą śrubunków. Króćce przyłączeniowe o większym rozstawie osi (H<sub>1</sub>) służą do przyłączenia obiegu kotłowego (kocioł lub kotły) – górny jest oznaczony czerwoną strzałką „do sprzęgła”

(należy zamontować go do zasilania kotła), natomiast dolny niebieską strzałką „od sprzęgła” (należy zamontować go do powrotu wody do kotła). Króćce przyłączeniowe do podłączenia obiegu grzewczego mają mniejszy rozstaw osi (H<sub>2</sub>). Górny jest oznaczony czerwoną strzałką „od sprzęgła” i należy zamontować go do zasilania obiegu grzewczego, natomiast dolny jest oznaczony niebieską strzałką „do sprzęgła” i należy zamontować go do powrotu wody z obiegu grzewczego.

## EKSPLOATACJA

Sprzęgło należy okresowo (najlepiej raz do roku po sezonie grzewczym) opróżniać z mułłów i osadów. Sprzęgło odpowietrza się samo za pomocą odpowietrznika automatycznego. Należy utrzymywać je w czystości w stanie niezawilgoconym, unikać przecieków na połączeniach. Stosować wyłącznie do instalacji kotłowych i grzewczych o parametrach: mocy, przepływie czynnika grzewczego, temperaturze maksymalnej, ciśnieniu maksymalnemu nie przekraczających parametrów podanych w karcie katalogowej sprzęgła.

## GWARANCJA

- ✓ Producent udziela gwarancji na sprawne działanie sprzęgła hydraulicznego typ SHE na okres 2 lat (24 miesiące) od daty sprzedaży.
- ✓ Naprawy gwarancyjne wykonuje producent lub uprawniony przez niego przedstawiciel.
- ✓ Gwarancja wygasa, jeśli bez zgody producenta dokonane będą jakiegokolwiek przeróbki wyrobu lub wyrób będzie eksploatowany niezgodnie z przeznaczeniem. W tym przypadku producent nie bierze odpowiedzialności za jakiegokolwiek negatywne skutki eksploatacji wyrobu.
- ✓ Należy ściśle zastosować się do instrukcji montażu i eksploatacji sprzęgła, a w szczególności do maksymalnych parametrów technicznych podanych w karcie katalogowej.

Niezastosowanie się do ww. powoduje utratę gwarancji.

- ✓ Gwarancja wypełniona niekompletnie jest nieważna.
- ✓ Szczegółowe przypadki nieobjęte tą gwarancją reguluje Kodeks Cywilny.

Pieczęć producenta	Data sprzedaży	Pieczęć i podpis sprzedawcy

## Deklaracja zgodności WE nr 2/2020

Elterm M.M.Kaszuba Sp.J, ul. Przemysłowa 5, 86-200 Chełmno

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby: **sprzęgła hydrauliczne**

- **SHE-** SHE40 25/65, SHE70 32/80, SHE100 40/100, SHE115 50/100, SHE 156 50/125, SHE225 65/150, SHE420 80/200, SHE435 100/200, SHE700 100/250, SHE 750 125/250
- **SHE-OC-** SHE28-OC 25/50, SHE40-OC 25/65, SHE70-OC 32/80, SHE100-OC 40/100, SHE115-OC 50/100, SHE156-OC 50/125, SHE225-OC 65/150, SHE420-OC 80/200, SHE435-OC 100/200, SHE700-OC 100/250, SHE750-OC 125/250
- **SHE-CD-** SHE55-CD 25/65, SHE90-CD 32/80, SHE135-CD 40/100, SHE150-CD 50/100, SHE210-CD 50/125, SHE300-OC 65/150, SHE560-OC 80/200
- **SHE-SM-** SHE40-SM 25/65, SHE70-SM 32/80, SHE100-SM 40/100, SHE115-SM 50/100, SHE156-SM 50/125
- **SHE-CDI-** SHE55-CDI 25/65, SHE90-CDI 32/80, SHE135-CDI 40/100, SHE150-CDI 50/100, SHE210-CDI 50/125
- **SHE-EL-** SHE70-EL 32/80 3kW, SHE70-EL 32/80 6kW
- **SHE-ELI-** SHE70-ELI 32/80 3kW, SHE70-ELI 32/80 6kW

wyprodukowane w przedsiębiorstwie ELTERM, są zgodne z postanowieniami dyrektywy ciśnieniowej 2014/68/UE; norma zharmonizowana: PN-EN 13445(U): Nieogrzewane płomieniem zbiorniki ciśnieniowe z późniejszymi zmianami oraz zgodne z Rozp. Min. Gospodarki z 11.02.2015 w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych (Dz.U.2015 poz. 244).

Zastosowania procedura oceny zgodności: Wewnętrzna kontrola produkcji – moduł A (zgodnie z 2014/68/UE – urządzenia kategorii nie większej niż I). Stosować do wody o T<110°C, pozostałe maksymalne parametry pracy i wymiary na odwołanie instrukcji lub w kartach katalogowych dostępnych na [www.elterm.pl](http://www.elterm.pl)

Chełmno, 25 września 2020

Maciej Kaszuba  
