

ZASOBNIK C.W.U.  
**EAS 300 do 500**

**Informacje ogólne**

Zasobnik c.w.u. typu EAS musi być eksploatowany z zastosowaniem odpowiedniego układu regulacyjnego, np. odpowiednio wyposażonego zespołu sterowania pracą kotła firmy Brötje lub zewnętrznego układu regulacyjnego (wyposażenie dodatkowe).

**Dostawa**

Kompletny zasobnik c.w.u. ze sztywną pianką poliuretanową i płaszczem, z zamontowanym termometrem zasobnika.

**Normy i przepisy**

Podczas montażu należy stosować się do odnośnych norm i przepisów, w szczególności:  
DIN 1988 Instalacje wody pitnej na działkach gruntowych  
DIN 4753 Instalacje podgrzewania wody pitnej i użytkowej.  
DVGW Instrukcja robocza 551  
Zarządzenie w sprawie instalacji ogrzewczych do ustawy w sprawie oszczędzania energii, przepisy lokalnych zakładów energetycznych, przepisy VDE (Związek Elektryków Niemieckich), przepisy lokalnych zakładów wodociągowych.

**Ochrona antykorozyjna**

Zasobnik emaliowany z anodą magnezową.  
**Uwaga!** Anoda magnezowa musi być zawsze połączona elektrycznie z zasobnikiem.

**Momenty dociągające**

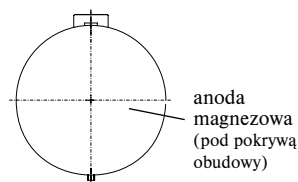
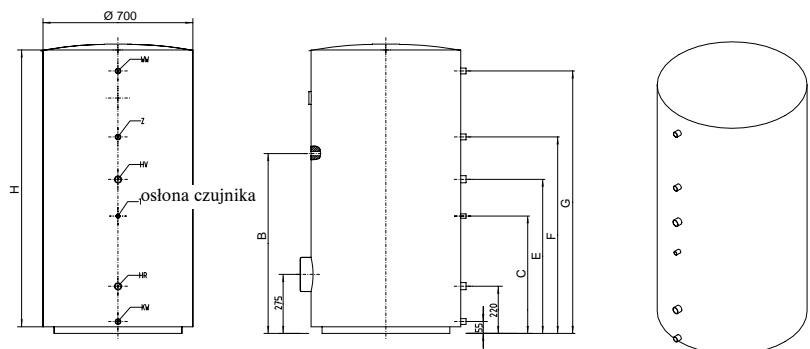
● Kolnierze: 40 ± 3 Nm  
● Anoda: 10 ± 3 Nm  
Ze względu na możliwość osadzenia się uszczelek momenty dociągające należy skontrolować przed napełnieniem instalacji.

**Ustawienie zasobnika**

Pomieszczenie przeznaczone do zamontowania zasobnika c.w.u. musi być zabezpieczone przed zamarznięciem, podłoże musi być równe i mieć odpowiednią nośność. W celu zdemontowania anody magnezowej nad zasobnikiem należy pozostawić wolną przestrzeń: dla zasobnika EAS 300-750 mm, dla zasobnika EAS 400-850 mm, dla zasobnika EAS 500-1000 mm. Jeżeli nad zasobnikiem nie ma dostatecznej przestrzeni, należy zastosować anodę łańcuchową lub anodę prądów błądzących.

Rys. 1 Wymiary i przyłącza

WW = c.w.u.  
Z = cyrkulacja  
HV = zasilanie c.o.  
HR = powrót c.o.  
KW = zimna woda  
SR = powrót do zasobnika



Pojemność nominalna [l]	H	B	C	E	F	G
300	1294	840	548	720	918	1226
400	1591	1000	683	908	1111	1523
500	1921	1160	695	965	1264	1853

Dane techniczne				
Zasobnik	Model	EAS 300	EAS 400	EAS 500
Pojemność zasobnika	l	300	400	500
Pojemność wody grzewczej	l	9,9	12,2	13,1
Powierzchnia grzejna	m <sup>2</sup>	1,45	1,80	1,90
Współczynnik wydajności przy obw. co. 80 °C i zasob. 60 °C	N <sub>L</sub>	9	16	19
Moc ciągła przy obw. c.o. 80 °C dla podgrzewania wody od 10 do 45 °C	kW	44	62	64
Wymagany przepływ wody grzewczej	m <sup>3</sup> /h	3	3	3
Strata ciśnienia po stronie wody grzewczej	mbar	85	100	115
Dopuszczalne ciśnienie c.w.u.				
- po stronie wody grzewczej	bar	10	10	10
- po stronie wody użytkowej	bar	10	10	10
Maks. temperatura robocza				
- woda grzewcza	°C	110	110	110
- c.w.u.	°C	95	95	95
Ciężar (zasobnika bez wody)	kg	102	111	128
Wymiary				
- wysokość	mm	1334*	1621*	1951*
- średnica	mm	700	700	700
Przyłącza (gwint zewnętrzny)				
c.w.u. / z.w.	cal	R 1	R 1	R 1
Cyrkulacja	cal	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Zasilanie c.o. / powrót c.o.	cal	R 1	R 1	R 1

\* Z pokrywą

### Podłączenie

Zasobnik połączyć hydraulicznie z kotłem. W przewodzie zasilającym zamontować pompę ładującą zasobnik c.w.u., zawór zwrotny i odpowietrzający.

Po zakończeniu montażu sprawdzić szczelność. Ciśnienie próbne zależy od kotła. W wypadku zasobnika maksymalne dopuszczalne ciśnienie próbne po stronie wody grzewczej wynosi 10 bar.

Zimną i ciepłą wodę podłączyć zgodnie z zaleceniami normy DIN 1988 (rys. 2). Sprawdzić szczelność. Maksymalne ciśnienie próbne wynosi 10 bar. Wszystkie zbędne przyłącza należy zaślepić mosiężnymi korkami.

W wypadku podłączania kilku zasobników należy je połączyć równolegle. Istnieje możliwość dostarczenia zestawów montażowych orurowania (wyposażenie dodatkowe).

### Zawór bezpieczeństwa

Zasobnik c.w.u. musi być wyposażony w uniemożliwiający odcięcie membranowy zawór bezpieczeństwa posiadający atest. Średnica przyłączeniowa zaworu bezpieczeństwa musi wynosić przynajmniej DN 20. Przewód wydmuchowy zaworu bezpieczeństwa nie może być zamknięty i musi mieć swobodny odpływ do kanalizacji. Przewód wydmuchowy musi być wykonany i poprowadzony w taki sposób, żeby uniemożliwiać wzrost ciśnienia. Poza tym musi być zabezpieczony przed zamarznięciem.

W pobliżu przewodu wydmuchowego zaworu bezpieczeństwa, najlepiej na zaworze bezpieczeństwa, należy umieścić tabliczkę informacyjną o treści: "Ze względów bezpieczeństwa podczas nagrzewania woda może wypływać z przewodu wydmuchowego. Nie zamykać wylotu przewodu!"

**Cyrkulacja**

Systemy cyrkulacyjne i samoregulowane dodatkowe obwody ogrzewania należy eksploatować w taki sposób, żeby temperatura c.w.u. nie była niższa o więcej niż 5 K od temperatury wody wypływającej z zasobnika c.w.u. Układy sterowania zegarowego współpracujące z tego typu systemami należy wyregulować w taki sposób, żeby przerwa w pracy obwodu cyrkulacji i dodatkowego obwodu ogrzewania nie była dłuższa niż 8 godzin.

**Regulacja**

Zasobnik c.w.u. musi być sterowany za pomocą odpowiedniego układu regulacyjnego, np.:

- układ regulacji zasobnika c.w.u. zintegrowany w zespole sterowania pracą kotła, np.: EUROCONTROL K, KO lub KMO,
- kocioł innego producenta z układem regulacyjnym (wyposażenie dodatkowe).

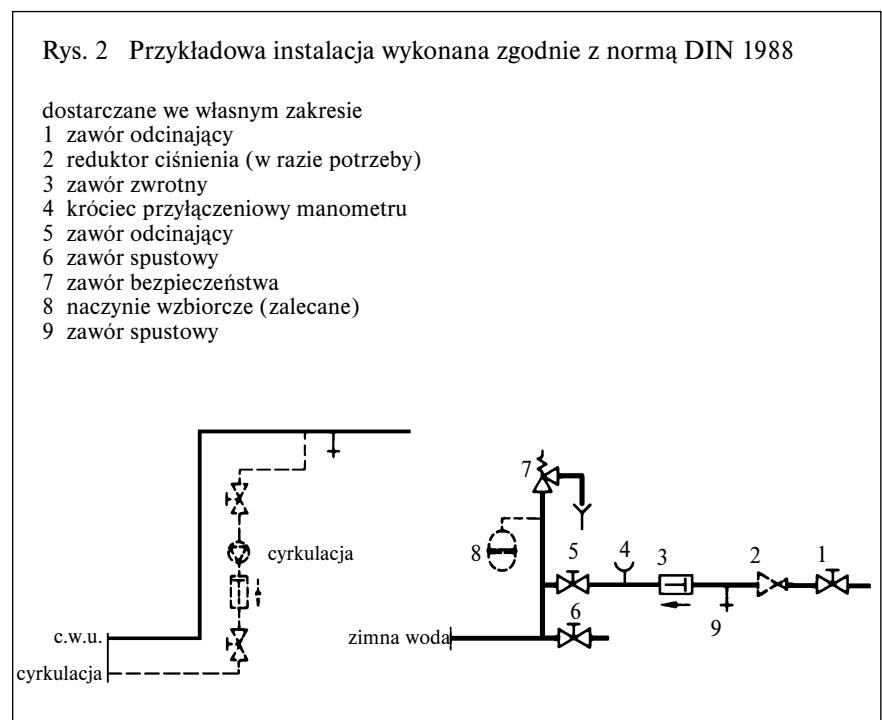
Podczas montażu i wykonywania podłączenia elektrycznego należy stosować się do zaleceń instrukcji obsługi dołączonej do urządzenia. Temperatura c.w.u. powinna być wyregulowana na poziomie między 55 °C i 60 °C. W wypadku dużych instalacji temperaturę c.w.u. należy wyregulować na poziomie 60 °C.

**Czujnik zasobnika c.w.u.**

Czujnik wchodzący w skład zestawu czujnika zasobnika c.w.u. (wyposażenie dodatkowe) wsunąć do oporu w osłonę. Stosować się do zaleceń dołączonej instrukcji obsługi.

**Rozruch**

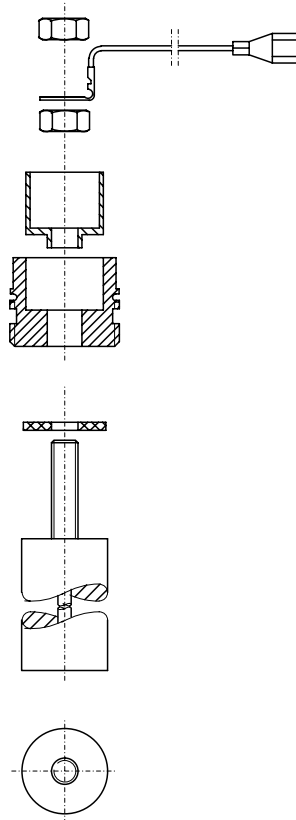
Stosować się do zaleceń instrukcji eksploatacyjnej zasobnika c.w.u. i kotła! Pierwszy rozruch przeprowadza serwisant, który instruuje użytkownika w zakresie prawidłowej obsługi instalacji ogrzewania oraz informuje o tym, że zasobnik c.w.u. należy regularnie poddawać konserwacji i czyszczeniu. Anodę magnezową należy kontrolować co 2 lata i w razie potrzeby wymienić na nową. W wypadku małej ilości miejsca zaleca się stosowanie anody łańcuchowej.



## Montaż anody

Podczas montażu anodę najpierw umieścić w korku (R 1") z elementem izolującym, a następnie całość zamontować w zasobniku EAS.

Rys. 3 Montaż anody



**BRÖTJE**  
**HEIZUNG**



AUGUST BRÖTJE GmbH  
Werke für Heizungstechnik  
Postfach 1354 · D-26171 Rastede  
Tel. (04402) 80-0 · Telefax 80 583