

Instrukcja montażu

Język oryginału: niemiecki

Zawór regulacyjny ST-265 Numer pozycji: wszystkie warianty

DYSTRYBUTOR

ATMOS
Akcesoria



The choice of perfection

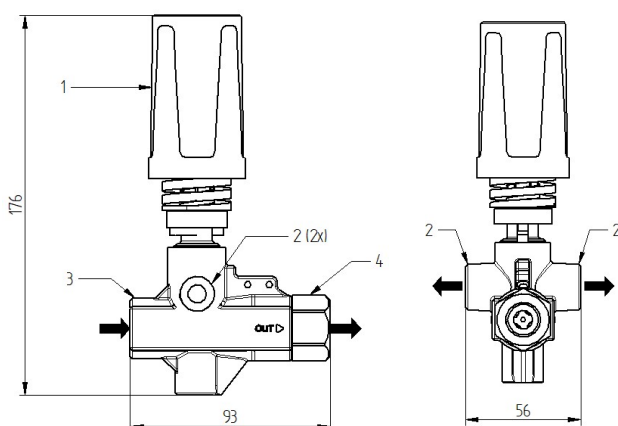
Wersja 22 lipca
www.rm-suttner.com

Dane techniczne

Maks. dopuszczalne ciśnienie	350 bar / 35 MPa
Ciśnienie minimalne	2 bar / 0,2 MPa
Maks. objętość przepływu	50.0l/min / 13gpm
Stała temperatura wody	maks. 80°C
Temperatura otoczenia	maks. 60°C
Wejście	G 3/8 GW
Wyjście	G 3/8 GW
Bypass	G 3/8 GW
Maks. wielkość ciała stałego	50µm
pH wody	6,5-8,0
Przewodność wody [µS/cm]	maks. 2000 przy / w 20°C

Skróty i symbole	
GW; GZ	Gwint wewnętrzny; Gwint zewnętrzny
G	Gwint rurowy Whitwortha zgodny z DIN ISO 228, ident. BSP
SW	Szerokość klucza
hex	sześciokątny

	Użytkownik musi nosić odpowiednią odzież ochronną, na przykład w postaci rękawic, butów i okularów ochronnych. Zasadniczo należy zawsze przestrzegać aktualnie obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
	Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję instalacji przed użyciem urządzenia! Zachowaj instrukcję montażu do późniejszego wykorzystania lub kolejnych właścicieli! Niniejsza instrukcja montażu została stworzona z najwyższą starannością. Firma SUTTNER GmbH nie ponosi jednak żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy w niniejszej instrukcji montażu i ich konsekwencje!



- 1 Pokrętko
 - 2 Przyłącze bypass
 - 3 Wejście przyłącza
 - 4 Wyjście przyłącza
- ➔ Kierunek przepływu

Ilustracja przedstawia wariant standardowy

Opis

Zawór regulacyjny

Zawór regulacyjny służy do skierowania strumienia objętości pompy z powrotem na wlot pompy w zależności od stanu pracy. Zapobiega to przeciążeniu pompy i nadmiernemu ciśnieniu na węży wysokociśnieniowym i pistolecie.

Zawór regulacyjny działa na zasadzie bezpośrednio obciążonego sprężyną proporcjonalnego zaworu typu poppet. Zawór regulacyjny cyrkulacji jest regulowany bezstopniowo. Obudowa zaworu wykonana jest z kutego mosiądzu. Wszystkie elementy mające kontakt z medium wykonane są z materiałów odpornych na korozję.

W zależności od objętości pobieranej z zasobnika i ciśnienia zadanego na sprężynie, zawór regulacyjny otwiera przekrój w kierunku obejścia, aby skierować nadmiar objętości z powrotem do wlotu pompy. Jeżeli z zasobnika nie jest pobierana żadna objętość, uruchamiany jest tryb bypass zaworu regulacyjnego. W tym przypadku cały strumień objętości jest zwracany do wlotu pompy.

Ze względu na swoją konstrukcję zawór regulacyjny nie może współpracować z pistoletami weep oraz freeze stop.

Przeznaczenie

Zawór regulacyjny przeznaczony jest do stosowania w systemach wysokociśnieniowych zasilanych wodą, takich jak myjki wysokociśnieniowe.

Wszystkie elementy systemu wysokociśnieniowego muszą być ze sobą skoordynowane. Element o najniższych wartościach (ciśnienia, temperatury itp.) określa maksymalne możliwe obciążenie układu wysokociśnieniowego. Zawór regulacyjny nie zastępuje zaworu bezpieczeństwa. Zawór regulacyjny należy używać tylko razem z zaworem bezpieczeństwa.

Zawór regulacyjny jest dopuszczony do stosowania wyłącznie z płynami grupy II zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008. Może to być np. woda i rozcieńczone komercyjne środki czyszczące lub dezynfekujące. Należy również przestrzegać wszystkich zasad i przepisów bezpieczeństwa dotyczących myjek wysokociśnieniowych, takich jak DIN EN 60335-79-2 i DIN EN 1829-1.



Zabrania się przetwarzania substancji łatwopalnych, wybuchowych, żrących lub toksycznych!

Zawór regulacyjny nie może być eksploatowany z substancjami ściernymi. Aby uniknąć uszkodzenia zaworu regulacyjnego, należy zainstalować filtr dokładny o zalecanej wielkości oczek 50 µm w dopływie wody do pompy wysokociśnieniowej.

Odniesienia normatywne

- Produkt jest urządzeniem utrzymującym ciśnienie zgodnie z dyrektywą o urządzeniach ciśnieniowych 2014/68/EU. Ze względu na parametry zastosowania wchodzi w zakres art. 4 / ust. 3 tej dyrektywy ("dobra praktyka inżynierska") i dlatego nie jest dopuszczona deklaracja zgodności i oznakowanie CE!
- Produkt nie może być instalowany w urządzeniach, które muszą spełniać wymogi dyrektywy dotyczącej urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE!
- Element ten jest elementem standardowym w rozumieniu dyrektywy maszynowej 2006/42/WE!

Symbole i ich znaczenie



Niebezpieczeństwo!

Nieprzestrzeżenie tej instrukcji może spowodować zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia!



Należy przestrzegać instrukcji obsługi!

Nieprawidłowa obsługa może prowadzić do poważnych obrażeń. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



Należy stosować ochronę dłoni!



Należy stosować ochronę oczu!



Niebezpieczeństwo obrażeń z powodu wysokiego ciśnienia!

Nie należy kierować strumienia w stronę ludzi lub innych żywych istot. Nie spryskiwać przedmiotów zawierających substancje niebezpieczne dla zdrowia, przewodzących prąd lub delikatnych!

Dla Państwa bezpieczeństwa

Ten produkt firmy Suttner odpowiada stanowi techniki i uznanym zasadom bezpieczeństwa technicznego. Ze względu na wysokie ciśnienia i temperatury istnieje jednak ryzyko uszkodzenia mienia oraz obrażeń ciała użytkowników i innych osób. Należy bezwzględnie przestrzegać niniejszej instrukcji montażu oraz odpowiednich przepisów dotyczących urządzeń emitujących ciecze.

Środki ochrony osobistej - patrz UVV "Środki ochrony osobistej" (VBG101) obecnie w wersji roboczej). Do środków ochrony indywidualnej zalicza się np. kombinezony ochronne, ochronę głowy, rękawice ochronne i buty antypoślizgowe, ochronę śródstopia, ochronę dróg oddechowych, ochronę słuchu, ochronę oczu lub twarzy.

- W przypadku wystąpienia wycieków lub zakłóceń w pracy należy natychmiast przerwać pracę.
- Nieprawidłowości w działaniu, które mogą wpływać na bezpieczeństwo, muszą być natychmiast eliminowane.
- Zawór regulacyjny może być używany tylko w stanie technicznie doskonałym, konstrukcyjnie niezmienionym, zgodnie z jego przeznaczeniem, w sposób świadomy bezpieczeństwa i zagrożeń oraz zgodnie z niniejszą instrukcją montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użycie jest uważane za niewłaściwe.
- Wszystkie prace instalacyjne muszą być wykonywane przez upoważniony personel specjalistyczny.
- Ponadto należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzeń i akcesoriów podłączonych do zaworu regulacyjnego, a także przepisów dotyczących środków czyszczących.



Niebezpieczeństwo oparzeń przez gorące media!

Jeśli system wysokociśnieniowy był używany z gorącą wodą, przed rozpoczęciem prac instalacyjnych i konserwacyjnych należy pozostawić urządzenie do ostygnięcia do temperatury poniżej 45°C, ze względu na ryzyko poparzenia lub oparzenia!



Założyć rękawice ochronne!

Montaż

Zakres dostawy

Zawór regulacyjny jest dostarczany bez regulacji.



Instrukcja obsługi

Zawory regulacyjne to wysokiej jakości armatura, z którą należy obchodzić się ze szczególną ostrożnością. Powierzchnie uszczelniające na gnieździe i tłoku są precyzyjnie obrobione, dzięki czemu uzyskuje się niezbędną szczelność. Podczas montażu i eksploatacji należy unikać przedostawania się ciał obcych do zaworu. Działanie zaworu regulacyjnego może być zakłócone przez konopie, taśmę teflonową lub inne środki uszczelniające, a także przez kulki spawalnicze. Nieostrożne obchodzenie się z gotowym zaworem regulacyjnym podczas przechowywania, transportu i montażu może również spowodować nieszczelność zaworu. Jeśli zawory regulacyjne są malowane, należy upewnić się, że części ślizgowe nie mają kontaktu z farbą.

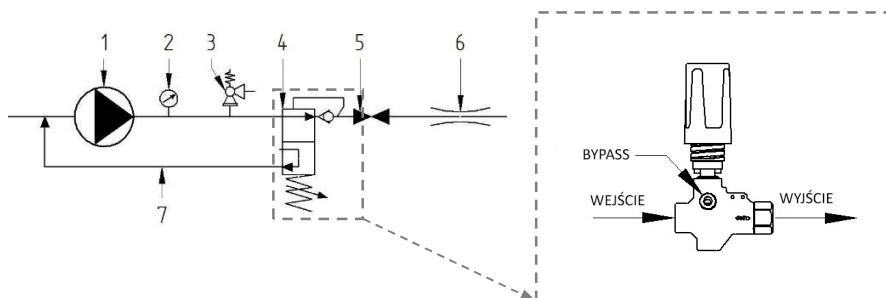
Zawór regulacyjny ST-265 może być montowany w pionie i poziomie. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie zaworów regulacyjnych, należy je zamontować w taki sposób, aby nie działały na nie niedopuszczalne naprężenia statyczne, dynamiczne lub termiczne. Podczas montażu należy upewnić się, że nie został przekroczony maksymalny moment dokręcania.

- Przed przystąpieniem do prac montażowych przy systemie wysokociśnieniowym należy wyłączyć generator wysokiego ciśnienia (1).
- Zabezpiecz generator wysokiego ciśnienia przed niezamierzonym włączeniem.
- Zakręć dopływ wody.
- Upewnij się, że sekcje systemu i przewody, które mają zostać otwarte, są pozbawione ciśnienia.
- Uszczelnij połączenia śrubowe za pomocą odpowiedniego środka uszczelniającego, jak np. teflonowa taśma uszczelniająca lub płynny środek uszczelniający w zależności od zastosowania (patrz katalog R+M rozdział 06, Kleje i środki uszczelniające).
- Dokręć połączenia śrubowe w obszarze wysokiego ciśnienia do 20 Nm.
- Zainstaluj zawór regulacyjny w przewodzie ciśnieniowym, zwracając uwagę na kierunek przepływu.
- Przygotuj przewód zwrotny (bypass).
- Należy upewnić się, że po zamontowaniu zaworu regulacyjnego w maszynie/zakładzie, urządzenie spełnia wymagania dyrektywy maszynowej!



Należy unikać nadmiernych oporów przepływu w przewodzie zwrotnym (7). Do tego celu należy użyć odpowiednio dużej rury.

- 1 Generator wysokiego ciśnienia
- 2 Manometr
- 3 Zawór bezpieczeństwa
- 4 Zawór regulacyjny
- 5 Pistolet
- 6 Dysza
- 7 Bypass



Modyfikacje

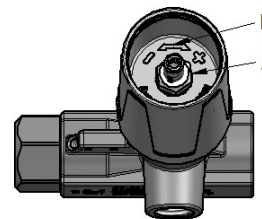
Wszelkiego rodzaju modyfikacje zaworu regulacyjnego są zabronione!

Ustawienie



Za prawidłowe ustawienie i świadomy zagrożenia montaż odpowiada producent systemu wysokociśnieniowego! Nieprawidłowa regulacja powoduje stałe przekroczenie strumienia objętości do przewodu powrotnego (bypass). Skracza to żywotność zaworu regulacyjnego. Przy zmianie na inny rozmiar dyszy należy ponownie dokonać ustawienia. Najlepiej dobrać rozmiar dyszy w lancy tak, aby przy żądanym ciśnieniu roboczym przez przewód powrotny nie przepływała woda.

- Odkręcić pokrętkę nastawczą całkowicie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara,
- Włączyć generator wysokiego ciśnienia (1),
- Otworzyć pistolet (5),
- Przekręcić pokrętkę nastawczą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do uzyskania żądanego ciśnienia roboczego lub do momentu, gdy na manometrze nie będzie widać wzrostu ciśnienia,
- W celu dokładnego ustawienia należy przy otwartym pistolecie (5) powoli obracać pokrętkę regulacyjną do tyłu, aż ciśnienie robocze spadnie o kilka barów poniżej wartości żądanej. Przy otwartym pistolecie (5) obrócić koło regulacyjne o ćwierć obrotu w prawo. W ten sposób ustala się optymalne ciśnienie robocze,
- Uruchomić kilkakrotnie pistolet natryskowy (5) i sprawdzić ciśnienie robocze na manometrze (2),
- Za pomocą nakrętki sześciokątnej (A) można ustawić minimalne ciśnienie,



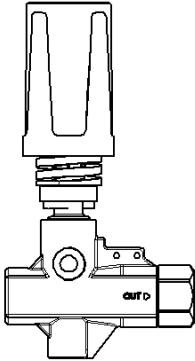
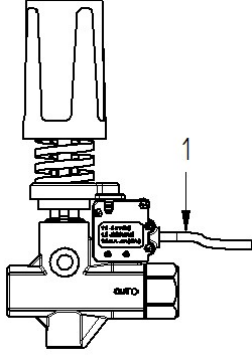
A - Nakrętka sześciokątne
B - Oznaczenie regulacji

Opcja przełącznika

Jeśli chcesz wyłączyć silnik pompy podczas przerw w pracy, użyj ST-265 z zamontowanym wyłącznikiem. Załączony przełącznik jest przełącznikiem uchylnym dla sygnału NC/NO.

Warianty produktu

Zawór regulacyjny ST-265			
Nr. katalogowy	20 0265 500	20 0265 505	
Waga	1.00 kg	1,02 kg	
Napięcie	-	12-24VDC 12-250VAC	
maks. prąd przełączania	-	10mA-5A(2A)	
Stopień ochrony	-	IP65	
Kabel (1)	-	1,2 m 3xAWG20	

	
---	---

Konserwacja



Prace montażowe, konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie konserwacji i napraw instalacji wysokociśnieniowych. Należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone przez firmę Suttner GmbH. Stosować tylko te elementy wysokociśnieniowe (węże, złączki itp.), które są dopuszczone do danego zakresu ciśnienia i temperatury.

- Co roku należy sprawdzić, czy zawór regulacyjny jest w bezpiecznym stanie z zewnątrz!
- Czy zawór regulacyjny jest szczelny?
- Czy zawór regulacyjny wykazuje jakiegokolwiek uszkodzenia mechaniczne?
- Czy można obrócić pokrętko regulacyjne?
- Czy zawór regulacyjny przełącza się prawidłowo?

Po 1000 godzinach pracy lub najpóźniej po roku, a w przypadku gorącej wody (powyżej 80°C) i stosowania środków chemicznych **po 500 godzinach pracy lub 6 miesiącach**: Należy sprawdzić części zaworu (O-ringi, pierścienie nośne, zaciski węży) pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby całkowicie wymienić za pomocą zestawu naprawczego firmy Suttner.

Po 3000 godzinach pracy lub najpóźniej po 3 latach, a w przypadku gorącej wody (powyżej 90°C) i stosowania środków chemicznych **po 1500 godzinach pracy lub 18 miesiącach**: Części zaworu (O-ringi, pierścienie nośne, opaski zaciskowe) należy wymienić w całości przy pomocy Suttner Repair-Kit.

Po każdym użyciu z lepкими lub nieczystymi płynami należy przepłukać zawór regulacyjny czystą wodą.

Utylizacja



Prosimy o pozbywanie się starych urządzeń w sposób przyjazny dla środowiska.

Stare urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które należy poddać recyklingowi. Dlatego prosimy o oddawanie zużytych urządzeń do odpowiednich punktów zbiórki.

Producent

Suttner GmbH
Hauptstraße 15-17
33818 Leopoldshöhe
Niemcy

info@rm-suttner.com
www.rm-suttner.com

DYSTRYBUTOR

ATMOS[™]
Akcesoria