

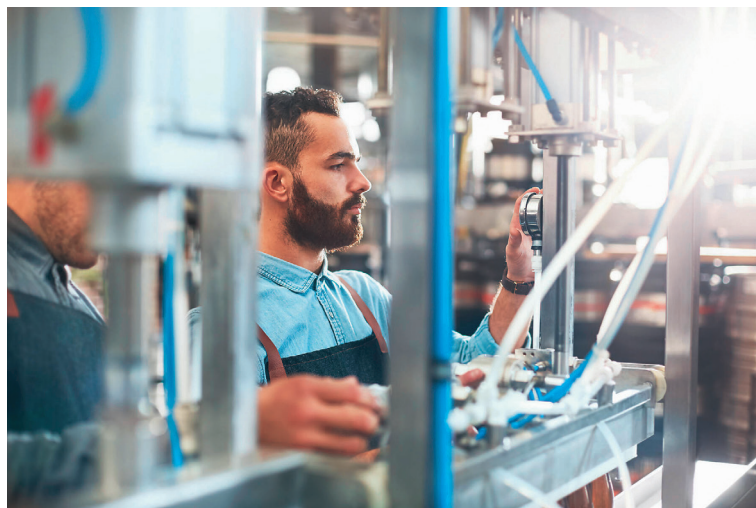
 JUMAG

Najlepsze z pary

Paleta produktów naszych wytwornic pary

Wytwornice pary, systemy wytwarzania pary, podzespoły i serwis.

Dzięki naszej wysokiej klasy sprzętowi, podzespołom i usługom uzyskujemy to, co najlepsze z pary od ponad 40 lat. Niezawodność i oszczędność zasobów.



NA WSTĘPIE

W firmie JUMAG otrzymasz wytwornicę pary najlepiej dopasowaną do Twoich wymagań. Pojedynczą lub kompletny system, na sprzedaż lub do wynajęcia, na prąd, olej lub gaz. Uzupełnij go odpowiednimi podzespołami. Ponadto służymy radą i usługami.

2 - 3	Spis treści
4 - 5	O JUMAG
6 - 7	Wytwornica pary olejowa/gazowa
8 - 9	DG 160 - 560
10 - 11	FLO 1060
12 - 13	Elektryczne wytwornice pary
14 - 15	EDI 360
16 - 17	Systemy wytwarzania pary
18 - 21	Podzespoły
22 - 23	Schemat instalacyjny

JESTEŚMY JUMAG.

LIDER TECHNOLOGII I INNOWACJI W TEMACIE PARY.

Co wyróżnia JUMAG? Jego wyjątkowo wytrzymały zbiornik ciśnieniowy i energooszczędna konstrukcja. Nieustannie rzuca my wyzwania istniejącym technologiom i ustanawiamy nowe standardy.

WIELOKROTNIE SPRAWD- ZONE I DOPASOWANE

Razem znajdziemy odpowiedni produkt. W standardowej wersji lub jako rozwiązanie niestandardowe.

WYPRODUKOWANE W NIEMCZECH

Gwarantujemy niezmiennie najwyższą jakość, szybkie terminy realizacji i najwyższy poziom serwisu.

KUP LUB WYPOŻYCZ

Możesz również wypożyczyć dowolny z naszych wyposażań, w tym kontener. Natychmiast gotowy do podłączenia i działania.

DORADZTWO

Bezcenne: Dla nas doradztwo i optymalizacja systemu są częścią pracy.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Nieustannie pracujemy, aby stać się jeszcze bardziej przyjaznym dla klimatu. We wszystkim, co robimy.

SERWIS

Oferujemy umowy serwisowe za uczciwe stawki ryczałtowe i jesteśmy dostępni całą dobę.

DOWÓD NASZEJ ZDOLNOŚCI DO INNOWACYJNOŚCI: PATENTY

JUMAG to jedna z najbardziej innowacyjnych firm w naszej branży. Nasze produkty stale się rozwijają i reprezentują najnowocześniejsze technologie wytwarzania pary.



STANOWIMY WYZWANIA STATUS QUO.

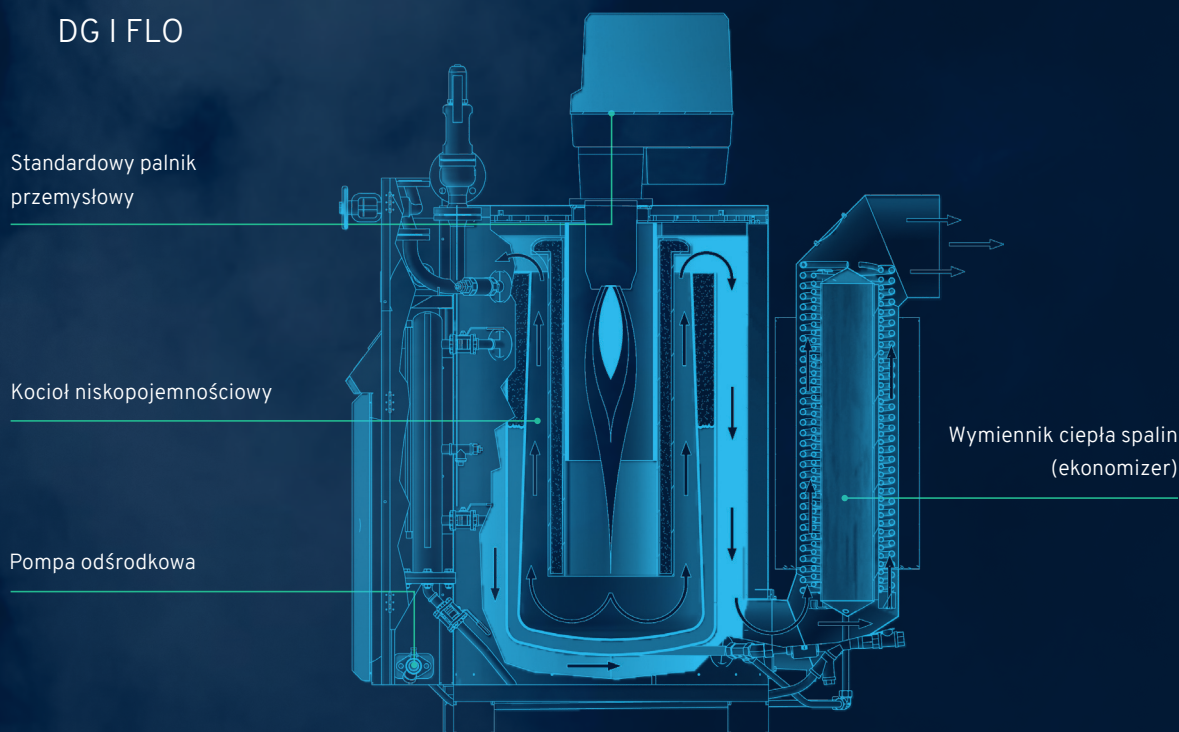
Ponieważ jesteśmy inżynierami. Jesteśmy ciekawi i ambitni. Zorientowani na przyszłość. Nie zadowolamy się „dobrym”. Chcemy być lepsi. Codziennie od nowa. Jesteśmy jak para. Znajdujemy sposoby, aby powstać i nigdy nie stać w miejscu. **JUMAG – najlepsza para.**

“ZAWSZE JEST
SZANSA NA
POPRAWĘ!”



WYTWORNICE PARY ZASILANE OLEJEM/ GAZEM

DG I FLO



NAJLEPSZE Z DWÓCH ŚWIATÓW

- Klasa sama w sobie: Wytwornice DG i FLO łączą w sobie zalety kotła i wytwornicy pary.
- Bez wężownicy i wrażliwej pompy tłokowej
- Niezawodna pompa odśrodkowa w zależności od poziomu w kotle doprowadza wodę zasilającą poprzez **ekonomizer**.
- Wielokrotny ciąg spalin przenosi energię z paleniska na wodę poprzez zbiornik ciśnieniowy.
- Dowodem na wysoką efektywność wytwornicy jest niska temperatura spalin – sprawność paleniska > 100% jest możliwa!

PROSTE USTAWIENIE

- Kocioł kategorii III według PED 2014/68/EU
- W Niemczech i wielu krajach nie jest wymagane wykonywanie rocznych przeglądów przez jednostkę dozoru technicznego (nie dotyczy wytwornicy FLO 1060 i EDI 360)

EKONOMICZNE I NIEZAWODNE

- Systemy wielowytwornicowe przy wyższych i zróżnicowanych poborach.
- Jedno lub wielokrotna redundacja poprzez modułowe wykonanie systemów wielowytwornicowych

UNIKALNY ZBIORNIK CIŚNIENIOWY

- Zbiornik niskopojemnościowy w konstrukcji płaszczowej
- Grubość ścianek do 12 mm
- Wysoka wytrzymałość i odporność
- kumulowanie energii



WYTWORNICA PARY DG

ZASILANE OLEJEM LUB GAZEM

Wytwornice pary zasilane olejem lub gazem z serii DG wytwarzają 160 – 560 kg pary/h.

Standardowy palnik na olej lub gaz

Wysoka jakość pary z marginalną zawartością wilgoci

Wysoka efektywność (do 97% sprawności) dzięki ekonomizerowi (z dodatkowym ekonomizerem możliwa sprawność > 100%)

Graficzny panel dotykowy

Wiele powierzchni i części wykonanych ze stali nierdzewnej

Kocioł niskopojemnościowy: solidny zbiornik ciśnieniowy

Automatyka odmulania/odsłaniania

Pompa odśrodkowa zabudowana w szafie sterowniczej

Bezstopniowe sterowanie poziomem wody



Na życzenie klienta dostępne również w obudowie ze stali nierdzewnej



Wypożycz mnie!

Również oferujemy wytwornice pary do wynajęcia. Więcej na: jumag.de/en/services/#rent

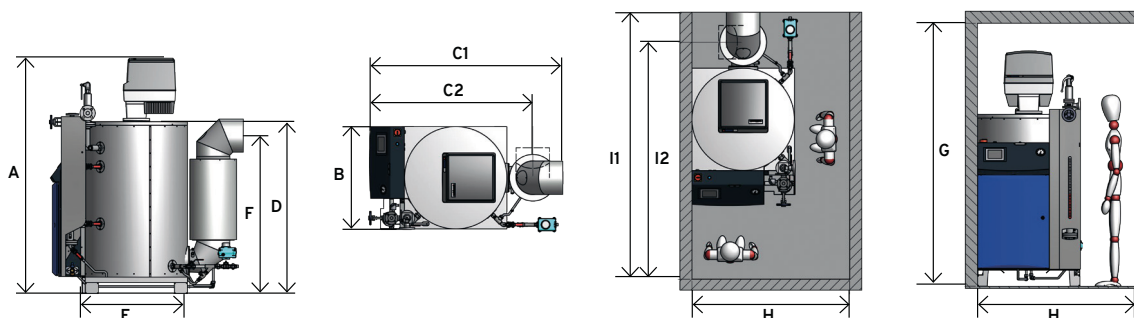
Dane techniczne

Rodzaj jednostki	DG 160	DG 260	DG 360	DG 460	DG 560
PED 2014/68/EU kategoria III	PS * V < 1.000				
Wydajność pary do	160 kg/h (2,6 kg/min)	260 kg/h (4,3 kg/min)	360 kg/h (6,0 kg/min)	460 kg/h (7,6 kg/min)	560 kg/h (9,3 kg/min)
Moc paleniska	110 kW	175 kW	245 kW	315 kW	400 kW
Moc wytwornicy	105 kW	170 kW	235 kW	300 kW	380 kW
Maksymalne ciśnienie	13 barów nadciśnienia (otwarcie zaworu bezpieczeństwa)				
Ciśnienie robocze	6 do 11 barów nadciśnienia (niższe możliwe przy zastosowaniu stacji redukcji ciśnienia JUMAG)				
Czas rozgrzania w minutach	5 min	8 min			
Maksymalne zużycie oleju (11,8 kWh/kg)	9,3 kg/h	14,8 kg/h	20,7 kg/h	26,7 kg/h	33,9 kg/h
Maksymalne zużycie gazu (10,35 kWh/m ³)	10,6 m ³ /h	16,9 m ³ /h	23,7 m ³ /h	30,4 m ³ /h	38,6 m ³ /h
Przyłącze elektryczne	400 V / 50 Hz				
Moc przyłączeniowa	2,4 kW	3,2 kW	3,2 kW	4,0 kW	4,0 kW

Dane te dotyczą następujących warunków pracy:

Zastosowanie wymiennika ciepła spalin (ekonomizera), temperatura wody zasilającej 90 °C, ciśnienie robocze 6 barg, praca przy maksymalnie 100 m.n.p.m.

Legenda do wymiarów (ilustracja przykładowa DG 560)



Wymiary

Rodzaj jednostki	DG 160	DG 260	DG 360	DG 460	DG 560
Wysokość całkowita A	1.521 mm	1.764 mm	2.049 mm	2.044 mm	2.142 mm
Szerokość całkowita B	815 mm	829 mm		936 mm	
Długość całkowita C1 (kolanko na dół)	1.411 mm	1.631 mm		1.756 mm	
Długość całkowita C2 (kolanko odwrócone 90° albo prosto do góry)	1.206 mm	1.370 mm		1.484 mm	
Minimalna wysokość transportowa D	1.130 mm	1.368 mm	1.568 mm	1.565 mm	
Minimalna długość transportowa E	812 mm	856 mm		981 mm	
Wysokość przyłączenia F z kolankiem 90°	795 mm	1.437 mm			
Minimalna wysokość miejsca instalacji G	1.771 mm	2.014 mm	2.299 mm	2.294 mm	2.392 mm
Minimalna szerokość miejsca instalacji H	1.315 mm	1.329 mm		1.436 mm	
Minimalna długość miejsca instalacji I1 (kolanko na dół)	2.081 mm	2.301 mm		2.426 mm	
Minimalna długość miejsca instalacji I2 (kolanko odwrócone 90° albo prosto do góry)	2.000 mm	2.240 mm		2.368 mm	

WYTWORNICA PARY FLO

ZASILANA GAZEM LUB OLEJEM

Duży JUMAG: Wytwornica FLO o wydajności pary do 1.060 kg/h.

Prosta zmiana rodzaju paliwa:
Wymień palnik w przypadku kolejnej zmiany rodzaju energii (np. z oleju na gaz)

Sterowanie palnikiem zależne od ciśnienia
(modulacja w trybie gazowym, 3-stopniowa w eksploatacji olejowej)

Prosta intuicyjna obsługa za pomocą graficznego ekranu dotykowego

Samomonitorowanie za pomocą sterowania PLC

Prosto skonstruowana szafa sterownicza

Bezobsługowa pompa odśrodkowa zabudowana w szafie sterowniczej

Bezstopniowe sterowanie poziomem wody

Solidny zbiornik ciśnieniowy z komorą wodną

Niezależność dzięki nowoczesnym standardowym palnikom

Wysoka jakość pary z marginalną zawartością wilgoci

> 100% sprawności z dodatkowym ekonomizerem

Wiele powierzchni i części z wysokiej jakości stali nierdzewnej

Wysoka efektywność energetyczna (do 97% sprawności) dzięki maksymalnemu wykorzystaniu ciepła spalin

Automatyczne odmulanie wraz funkcją odsalania

Ilustracja: Wytwornica Jumag FLO1060, przykładowa konfiguracja



Wypożycz mnie!

Również oferujemy wytwornice pary do wynajęcia. Więcej na:
jumag.de/en/services/#rent

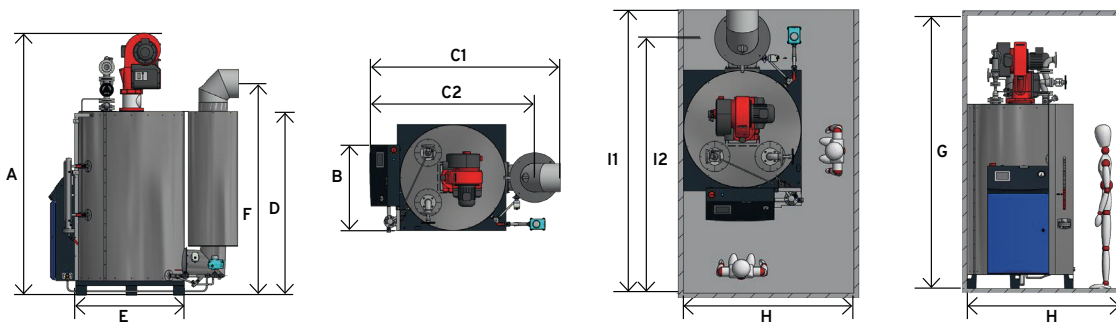
Dane techniczne

Rodzaj jednostki	FLO 1060
PED 2014/68/EU kategoria III	PS * V < 3.000
Wydajność pary do	1.060 kg/h (17,7 kg/min)
Moc paleniska	760 kW
Moc wytwornicy	720 kW
Maksymalne ciśnienie	13 barg
Ciśnienie robocze	6 do 11 barów nadciśnienia (niższe możliwe przy zastosowaniu stacji redukcji ciśnienia JUMAG)
Czas rozgrzania w minutach	10 min
Maksymalne zużycie oleju (11,8 kWh/kg)	64,4 kg/h
Maksymalne zużycie gazu(10,35 kWh/m ³)	73,4 m ³ /h
Przyłącze elektryczne	400 V/50 Hz
Moc przyłączeniowa	6,0 kW

Dane te dotyczą następujących warunków pracy:

Zastosowanie wymiennika ciepła spalin (ekonomizera), temperatura wody zasilającej 90 °C, ciśnienie robocze 6 barg, praca przy maksymalnie 100 m.n.p.m.

Legenda do wymiarów



Wymiary

Boiler type	FLO 1060
Wysokość całkowita A	2.620 mm (zasilane olejem) 2.794 mm (zasilane gazem)
Szerokość całkowita B	1.130 mm
Długość całkowita C1 (kolanko do tyłu)	2.033 mm
Długość całkowita C2 (kolanko odwrócone 90° albo prosto do góry)	1.753 mm
Minimalna wysokość transportowa D	2.071 mm
Minimalna długość transportowa E	1.196 mm
Wysokość przyłączenia F z kolankiem 90°	2.234 mm
Minimalna wysokość miejsca instalacji G	3.158 mm*
Minimalna szerokość miejsca instalacji H	1.630 mm
Minimalna długość miejsca instalacji I1 (kolanko do tyłu)	2.703 mm
Minimalna długość miejsca instalacji I2 (kolanko odwrócone 90° albo prosto do góry)	2.710 mm

WYTWORNICE PARY EDI

ZASILANE ELEKTRYCZNIE DO 120KW – 160 KG PARY/H

Elektryczne wytwornice pary EDI przekonują fantastyczną jakością pary - możliwość wytworzenia pary czystej. Zbiornik ciśnieniowy jak i części mające kontakt z mediami wykonane są ze stali nierdzewnej.

Umieszczenie zbiornika wody/kondensatu zaoszczędza miejsce

Sterowanie ekranem dotykowym w wielu językach

Natychmiastowe, elektronicznie sterowane dostosowanie mocy

Brak wahań prądowych poprzez symetryczne obciążenie

Odporne na wysokie temperatury grzałki wykonane ze stali nierdzewnej

Nastawialne ciśnienie robocze od 0,3 do 11 barg

zbiornik ciśnieniowy wykonany ze stali nierdzewnej 1.4571 z możliwością wytworzenia pary czystej

Zintegrowany separator wilgoci zapewnia suchą parę również przy niskich ciśnieniach

Sucha para poprzez dużą powierzchnię lustra wody i innowacyjną konstrukcję

Kołnierzowe, poziomo zabudowane grzałki ułatwiają konserwację



Ilustracja: Wersja podstawowa - bez zbiornika wody/kondensatu



Wypożycz mnie!

Również oferujemy wytwornice pary do wynajęcia. Więcej na: jumag.de/en/services/#rent

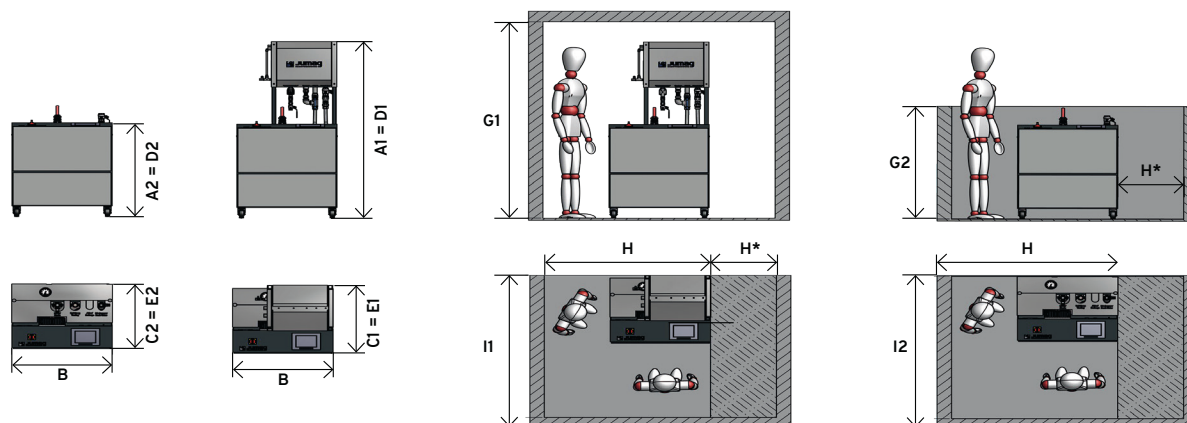
Ilustracja: Elektryczna wytwornica pary EDI ze zintegrowanym zbiornikiem wody zasilającej/kondensatu

Dane techniczne

Rodzaj jednostki	EDI 20	EDI 40	EDI 60	EDI 80	EDI 100	EDI 120
Dopuszczalne ciśnienie (otwarcie zaworu bezpieczeństwa) DGRL 2014/68/EU kategoria II przy (PS*V < 200)	5,3 barg		3,4 barg		2,6 barg	
Dopuszczalne ciśnienie (otwarcie zaworu bezpieczeństwa) DGRL 2014/68/EU kategoria III przy (PS*V < 1000)	13 barg					
Wydajność pary do	26,5 kg/h 0,44 kg/min	53 kg/h 0,88 kg/min	80 kg/h 1,32 kg/min	106 kg/h 1,77 kg/min	132,5 kg/h 2,2 kg/min	160 kg/h 2,64 kg/min
Moc wytwornicy	20 kW	40 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW
Ciśnienie robocze	0,3 barg - 11,5 barg					
Czas rozgrzania w minutach	15 min	7,5 min	8 min	6 min	6,5 min	5,5 min
Pojemność zbiornika ciśnieniowego	37,7 l		58,8 l		76,7 l	
Minimalna zawartość wody (STB)	14,3 l		31,5 l		40,5 l	
Przyłącze elektryczne	400 V / 50Hz					
Moc przyłączeniowa	22,2 kW	42,2 kW	62,2 kW	82,2 kW	102,2 kW	122,2 kW
Zabezpieczenie prądowe	min. 35 A - max. 63 A	63 A	min. 100 A - max. 125 A	125 A	min. 160 A - max. 200 A	200 A
Ciężar własny	190 kg	200 kg	250 kg	260 kg	300 kg	310 kg

Dane te dotyczą następujących warunków pracy: temperatura wody zasilającej 15 °C, ciśnienie robocze 6 barg.

Legenda do wymiarów (Ilustracja przykładowa EDI 20/40)



Wymiary

Ze zbiornikiem wody/kondensatu	EDI 20/40	EDI 60/80	EDI 100/120	Bez zbiornika wody/kondensatu	EDI 20/40	EDI 60/80	EDI 100/120
Wysokość całkowita A1	1.798 mm			Wysokość całkowita A2	1.040 mm	1.105 mm	1.120 mm
Szerokość całkowita B	765 mm	1.176 mm	1.430 mm	Szerokość całkowita B	765 mm	1.176 mm	1.430 mm
Długość całkowita C1	703 mm			Długość całkowita C2	673 mm		
Minimalna wysokość transportowa D1	1.798 mm			Minimalna wysokość transportowa D2	1.040 mm	1.105 mm	1.120 mm
Minimalna długość transportowa E1	703 mm			Minimalna długość transportowa E2	673 mm		
Minimalna wysokość miejsca instalacji G1	2.000 mm			Minimalna wysokość miejsca instalacji G2	1.200 mm		
Minimalna szerokość miejsca instalacji H	1.265 mm	1.676 mm	1.930 mm	Minimalna szerokość miejsca instalacji H	1.265 mm	1.676 mm	1.930 mm
Opcjonalne miejsce dla konserwacji H*	-	500 mm		Opcjonalne miejsce dla konserwacji H*	-	500 mm	
Minimalna długość miejsca instalacji I1	1.463 mm			Minimalna długość miejsca instalacji I2	1.433 mm		

NOWOŚĆ

EDI 360

ZASILANA ELEKTRYCZNIE DO 360 KW – 480 KG PARY/H

Elektryczna wytwornica pary EDI 360 imponuje maksymalnym bezpieczeństwem, kompaktową przestrzenią montażową i wyjątkową jakością pary - możliwość wytworzenia pary czystej. Zbiornik ciśnieniowy jak i części mające kontakt z mediami wykonane są ze stali nierdzewnej.

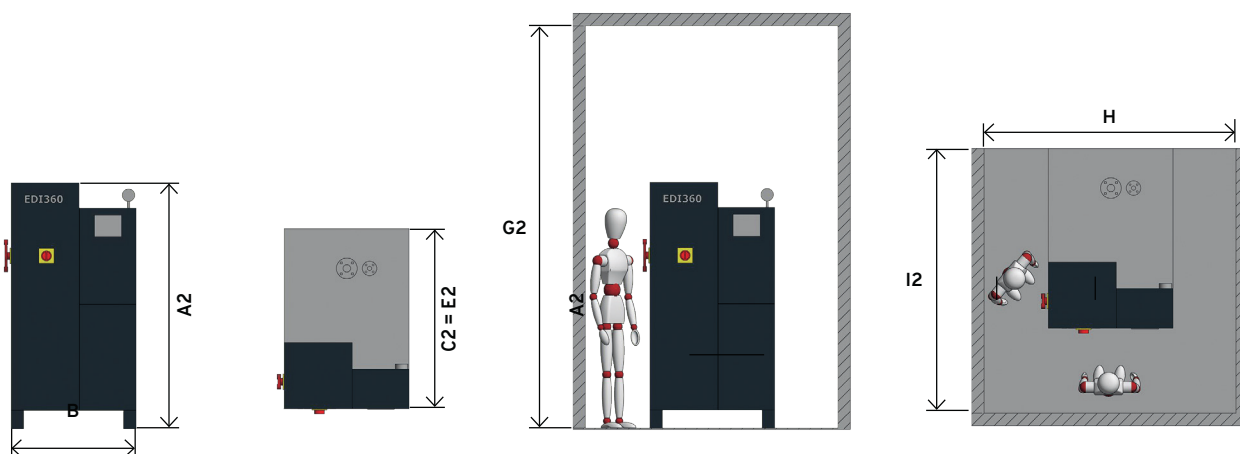
PRZYSZŁOŚCIOWY

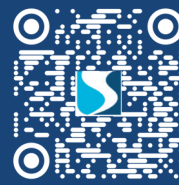
ELEKTRYCZNA WYTWORNICA
PARY EDI 360 360 kW – 480 pary/h



Tył wytwornicy bez połączeń zapewnia oszczędność miejsca i łatwą konserwację

EDI 360 Legenda do wymiarów





Wypożycz mnie!

Również oferujemy wytwornice pary do wynajęcia. Więcej na: jumag.de/en/services/#rent

Zintegrowane wydajne chłodzenie z odzyskiem ciepła

Zasilana od góry, wszystkie połączenia łatwo dostępne

Sterowanie panelem dotykowym w wielu językach

Natychmiastowe, elektronicznie sterowane dostosowanie mocy

Brak wahań prądowych poprzez symetryczne obciążenie

Inteligentna i indywidualna kontrola niskiego zużycia prętów grzewczych

Ciśnienie poprzez modulację może być precyzyjnie regulowane i utrzymywane bez obciążania sieci



Wysokie magazynowanie energii dzięki dużej zawartości wody

Ciśnienie robocze regulowane od 3 do 11 barg

Grzałki odporne na wysokie temperatury wykonane ze stali nierdzewnej

Kontrola poziomu wody za pomocą nowoczesnych czujników ultradźwiękowych

Dobry dostęp do konserwacji

Zintegrowany separator wilgoci zapewnia suchą parę również przy niskich ciśnieniach

Zbiornik ciśnieniowy wykonany ze stali nierdzewnej 1.4571 z możliwością wytworzenia pary czystej

Ilustracja: JUMAG wytwornica EDI 360

Dane techniczne

Elektryczna wytwornica pary	EDI 360
Dopuszczalne ciśnienie (otwarcie zaworu bezpieczeństwa) DGRL 2014/68/EU kategoria III przy PS*V<3000	13 barg
Wydajność pary do	480 kg/h 8 kg/min
Moc wytwornicy	360 kW
Ciśnienie robocze	3 do 11,5 barg (niższe ciśnienia możliwe dzięki stacji redukcji JUMAG)
Czas rozgrzania	około 5 min
Pojemność zbiornika ciśnienia	228 l
Minimalna zawartość wody (STB)	140 l
Przyłącze elektryczne	400 V / 50 Hz
Moc przyłączeniowa	362,2 kW
Zabezpieczenie prądowe	600 A
Podłączenie wyjścia pary	DN 50
Przyłącze przewodu odmulania	DN 20
Przyłącze rury odpowietrzającej	DN 40
Ciężar własny	850 kg

Dane te dotyczą następujących warunków pracy: temperatura wody zasilającej 15°C, ciśnienie robocze 6 barg

Wymiary

Elektryczna wytwornica pary	EDI 360
Wysokość całkowita A2	1.965 mm
Szerokość całkowita B	990 mm
Długość całkowita C2	1.425 mm
Minimalna wysokość transportowa	1.990 mm
Minimalna długość transportowa E2	1.425 mm
Minimalna wysokość miejsca instalacji G2	3.165 mm
Minimalna szerokość miejsca instalacji H	1.990 mm
Opcjonalne miejsce dla konserwacji	500 mm
Minimalna długość miejsca instalacji I2	2.125 mm

Systemy wytwarzania pary

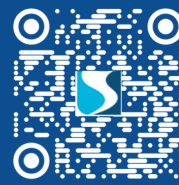
POJEDYNCZE, KOMPAKTOWE, SYSTEMY WIELOWYTWORNICOWE
I KONTENEROWE

Kompaktowe systemy parowe mogą zadowolić minimalną przestrzenią montażową. Wstępnie zmontowane, gotowe do podłączenia i optymalnie dopasowane do siebie i dostosowane do potrzeb klienta.



Ilustracja: na życzenie klienta dostępne w obudowie ze stali szlachetnej

Ilustracja: Kompaktowa wytwornica pary, przykładowa konfiguracja



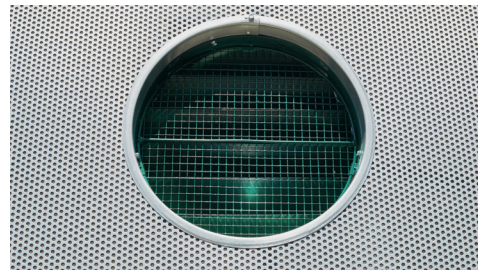
Wypożycz mnie!

Również oferujemy wytwornice pary do wynajęcia. Więcej na: jumag.de/en/services/#rent

Ilustracja: Wnętrze kontenera



Ilustracja: Detale kontenera



Ilustracja: System parowy z wieloma jednostkami. Drugi ekonomizer JUMAG zainstalowany na ramie podstawowej, zajmujący mało miejsca



Ilustracja: Kontenerowy system parowy

Jedno i wieloelementowe systemy parowe są skoordynowanymi, kompletnymi rozwiązaniami. Systemy parowe z wieloma jednostkami zapewniają optymalne obciążenie.

Kontenerowe instalacje parowe, zainstalowane i dostarczone w stanie gotowym do podłączenia. Mogą być stosowane na zewnątrz budynków lub jako systemy mobilne.

Podzespoły

DLA OPTYMALNEJ JAKOŚCI PARY I EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Ilustracja: Zbiornik wody zasilającej/kondensatu, przykładowa konfiguracja

Brak połączeń na górze (można umieścić pod sufitem, aby zaoszczędzić miejsce)

Zbiornik ze stali nierdzewnej (izolowany wełną mineralną)

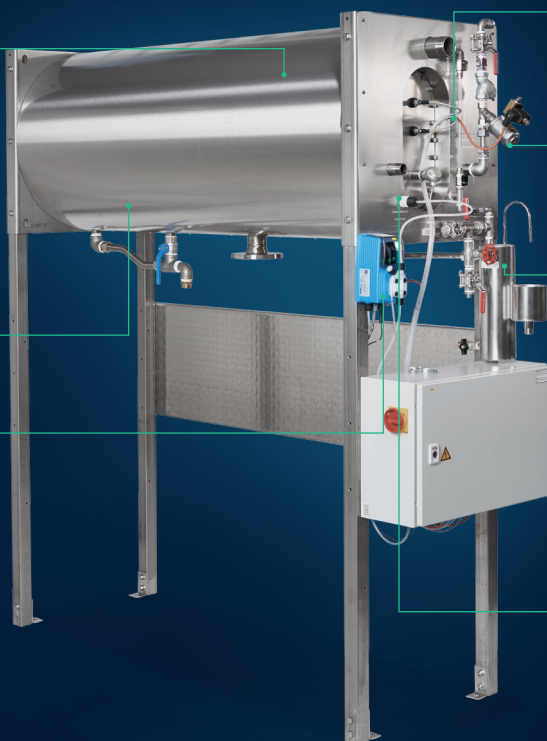
W pełni automatyczna stacja dozująca

Odporny na pęknięcia wskaźnik poziomu wody

Ciche podgrzewanie pary za pomocą specjalnej dyszy

Przyłącza do pobierania próbek

Dopływ kondensatu pod powierzchnią wody i zastosowanie energii pary do wstępnego podgrzewania wody zasilającej



Niezawodne odmulanie dzięki wystarczającemu wymiarowaniu (rozszerzenie objętości dla systemów wielowytwornicowych)

Wlot świeżej wody

Wylot świeżej wody

Połączenie odpływowe

Przyłącze odpowietrzenia

Solidny i trwały dzięki konstrukcji ze stali nierdzewnej

Wymiennik ciepła dla podgrzewu wody zasilającej (opcjonalnie)

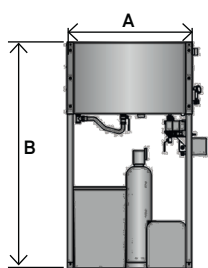
Termoregulowany moduł doprowadzający zimną wodę dla ochrony rur wodociągowych



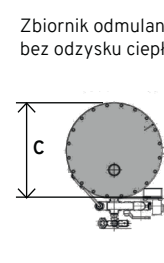
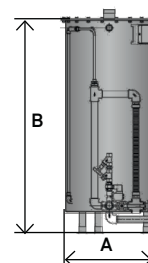
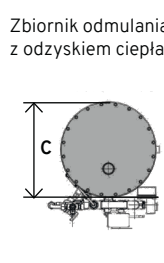
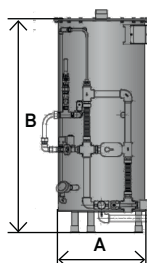
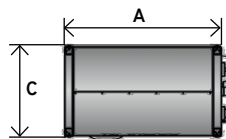
Dane techniczne i wymiary zbiornika wody zasilającej/kondensatu

Rodzaj jednostki	SWG 220	SWG 330	SWG 570	SWG 860	SWG 1140	SWG 1540	SWG 2050
Doprowadzenie wody (gwint zewnętrzny na zbiorniku/ gwint wewnętrzny na zaworze)	½"					1"	
Wyjście na kocioł (kołnierz)	DN50		DN65			DN80	2 x DN80
Odpowietrzenie (gwint zewnętrzny)	2"		2 ½"			DN100	
Przelew/spust (gwint wewnętrzny)	1"		1 ½"			2"	
Doprowadzenie kondensatu (gwint zewnętrzny)	1"		1 ½"			1 x DN65 + 1 x 1 ½"	
Dysza parowa (gwint zewnętrzny)	1"						
Zawór odcinający podgrzewu (gwint wewnętrzny)	½" / 1"						
Przyłącze chłodnicy próbek (gwint wewnętrzny)	¾"						
Szerokość podstawy A	1.150 mm	1.650 mm	1.150 mm	1.650 mm	2.150 mm	1.617 mm	2.117 mm
Wewnętrzny odstęp stojaków	527 mm		827 mm			1.142 mm	
Wysokość (nastawna) B	2.000 mm		2.000 mm - 2.400 mm			2.194 mm - 2.554 mm	
Długość C	645 mm		965 mm			1.250 mm	
Pojemność	220 l	330 l	570 l	860 l	1.140 l	1.540 l	2.050 l
ciężar własny	155 kg	180 kg	230 kg	265 kg	300 kg	415 kg	475 kg

Legenda do wymiarów



Legenda do wymiarów zbiornika wody zasilającej/kondensatu



Legenda do wymiarów zbiornika odmulniania

Dane techniczne i wymiary zbiornika odmulniania

Rodzaj jednostki	Zbiornik odmulniania bez powiększenia	Zbiornik odmulniania z powiększeniem I	Zbiornik odmulniania z powiększeniem II
Doprowadzenie odmulin	1"		
Przelew (gwint wewnętrzny)	1"		
Odpowietrzenie (gwint)	2"	3"	
przyłącz wody (gwint wewnętrzny)	½" / 1"		
Przyłącze przelewu/spustu zbiornika wody/kondensatu (gwint zewnętrzny)	1"		
Szerokość A	500 mm		
Wysokość B	1.100 mm	1.600 mm	2.050 mm
Długość C	650 mm		
Pojemność	140 l	240 l	290 l
Ciężar własny bez wymiennika ciepła	65 kg	82 kg	94 kg
Ciężar własny z wymiennikiem ciepła	90 kg	107 kg	119 kg

Podzespoły

DLA OPTYMALNEJ JAKOŚCI PARY I EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ



CYKLONOWY OSUSZACZ PARY

Skuteczne usuwanie skroplin z pary chroni system i podnosi jakość pary. Konstrukcja osuszacza pary JUMAG bazuje na zaletach osuszacza cyklonowego i łączy je z dalszymi zaletami:

- Wysoka skuteczność usuwania skroplin
- Poprzez siłę odśrodkową usuwane są również drobne krople.
- Marginalne straty ciśnienia pary
- Wysoka skuteczność również przy małym przepływie.



DODATKOWY EKONOMIZER

Dodatkowy ekonomizer jest wymiennikiem ciepła, który energię spalin wykorzystuje do podgrzewu np:

- wody doprowadzonej do kotła
- wody zmiękczonej zasilającej zbiornik wody/kondensatu
- wody zmiękczonej do celów technologicznych

Jest instalowany pomiędzy ekonomizerem wytwornicy a kominem. Woda, którą podgrzewa przebiega przeciwnie do spalin. Czym niższa temperatura przepływającej wody tym wyższa może być osiągnięta sprawność.



Sterowana elektronicznie STACJA REDUKCJI CIŚNIENIA

Wytwornice JUMAG pracują w nastawialnym zakresie ciśnień pomiędzy 6 - 11 barg. Dla ciśnień w zakresie 0,3 - 6 barg lub przy potrzebie stałego ciśnienia pracy należy zastosować reduktor ciśnienia. Reduktory umieszcza się na linii przesyłu pary pomiędzy wytwornicą a odbiornikiem.

Stacja redukcji ciśnienia ze wspomaganiami reaguje szybko na wysokie i nagłe zmiany ciśnienia na wyjściu. Siłownik z napędem pneumatycznym nastawia zawór bezstopniowo w zależności od zapotrzebowania na parę.

BUFOR PARY

Przy krótkotrwałych dużych poborach warto zastosować bufor pary. Zasób wodny zbiornika jest przy niskim poborze ogrzewany parą i gromadzi energię. Przy dużym odbiorze pary, woda oddaje energię w postaci pary.

- Zapobiega krótkotrwałym przeciążeniom wytwornicy.
- Systemy wytwarzania pary dzięki wygładzonemu poborowi mogą być mniejsze i pracują równomiernie.
- Bufor pary JUMAG jest odpowiednio do systemów JUMAG dobierany i wykorzystuje ich zalety.



JUMAG CONNECT REMOTE – zewnętrzny monitoring waszej wytwornicy

Steruj swoją wytwornicą z każdego miejsca. Udostępnione urządzenia mogą być obserwowane i sterowane z sieci wewnętrznej, internetu lub telefonii komórkowej.

- Użytkownicy posiadający zezwolenie mają przez internet dostęp do sterowania i mogą dokonać korekty ustawień.
- Połączenie może być zrealizowane poprzez sieć bezprzewodową, LAN lub sieć komórkową
- Bezpieczeństwo sieci użytkownika poprzez kodowanie przesyłu.
- Serwis JUMAGa może połączyć się ze sprzętem, dokonać zmian ustawień lub zaktualizować oprogramowanie.



MODUŁ PRZEPOMPOWANIA KONDENSATU

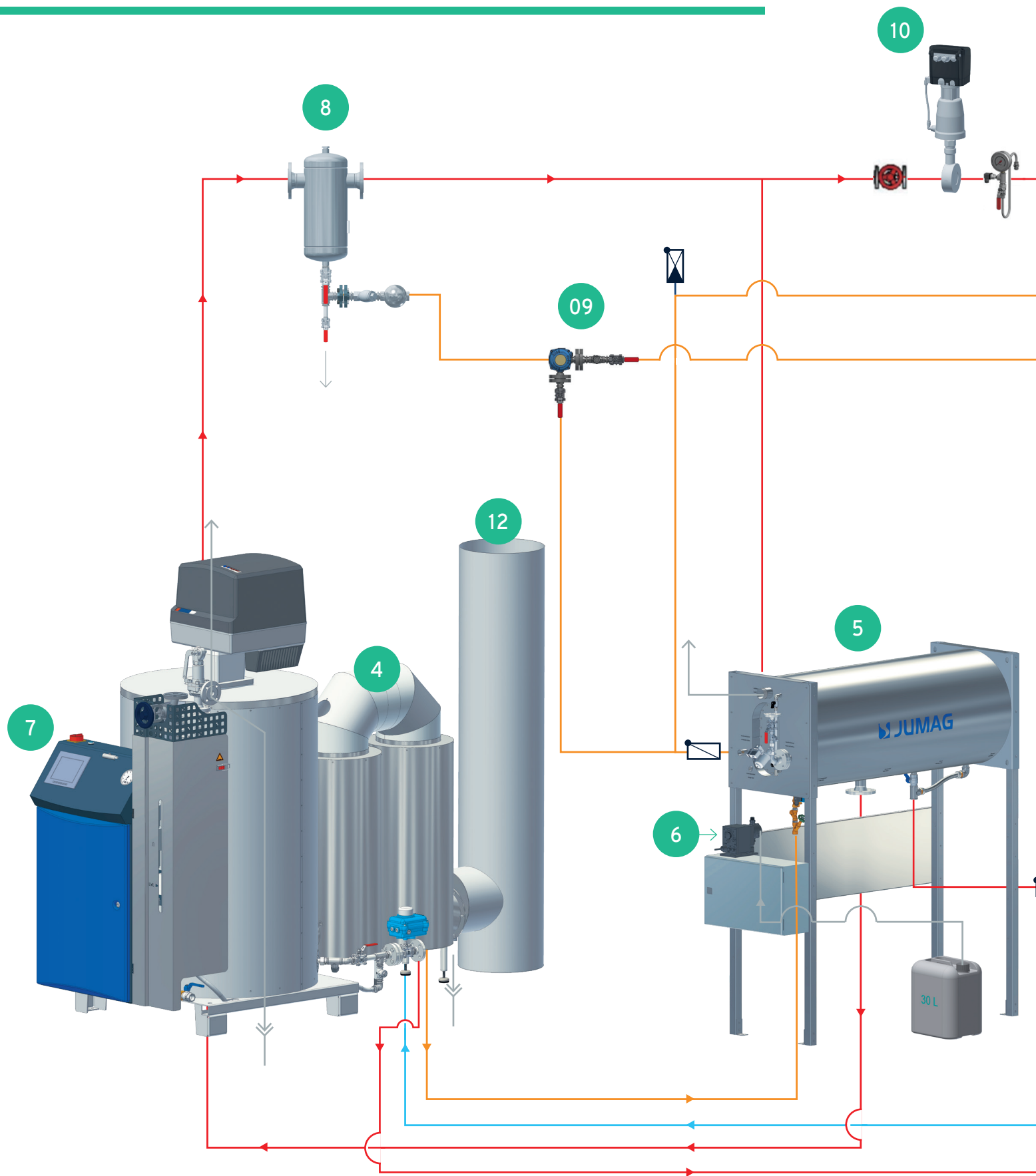
Nie zawsze jest możliwy naturalny powrót kondensatu, w takim przypadku jest on zbierany w zbiorniku znajdującym się w najniższym punkcie instalacji i przepompowywany do zbiornika wody zasilającej kocioł.



Nasza misja: Długotrwałość

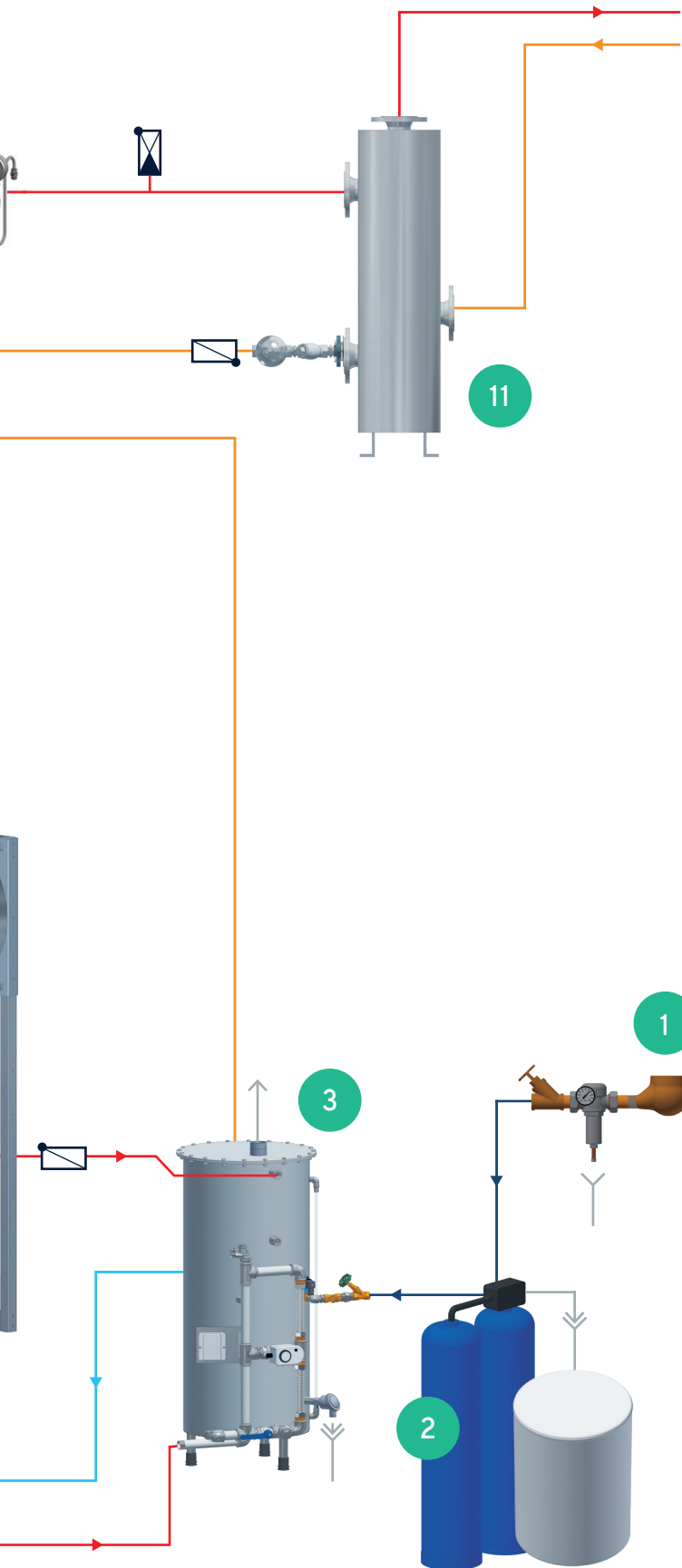
Od ponad 40 lat dbamy o trwałość i wysoką jakość urządzeń. Trwale pracujemy nad optymalizacją zużycia energii i obniżeniem emisji CO2 oraz nad przyjaznym środowisku opakowaniem naszych urządzeń.

Schemat instalacyjny



LEGENDA

- 01 MODUŁ DOPROWADZENIA WODY ŚWIEŻEJ
- 02 STACJA ZMIĘKCZENIA WODY ZE ZBIORNIKIEM SOLANKI
- 03 ZBIORNIK ODMULANIA Z WYMIENNIKIEM CIEPŁA
- 04 DODATKOWY EKONOMICZNER
- 05 ZBIORNIK WODY ZASILAJĄCEJ/ KONDENSATU Z MODUŁEM PODGRZEWU WODY
- 06 POMPA DOZUJĄCA
- 07 WYTWORNICA PARY
- 08 OSUSZACZ PARY
- 09 ZWROTNICA KONDENSATU
- 10 STACJA REDUKCJI CIŚNIENIA
- 11 ODBIORNIK PARY
- 12 KOMIN





Doskonałe wytwarzanie pary.

JUMAG Dampferzeuger GmbH
Badener Str. 8a,
69493 Hirschberg
Deutschland