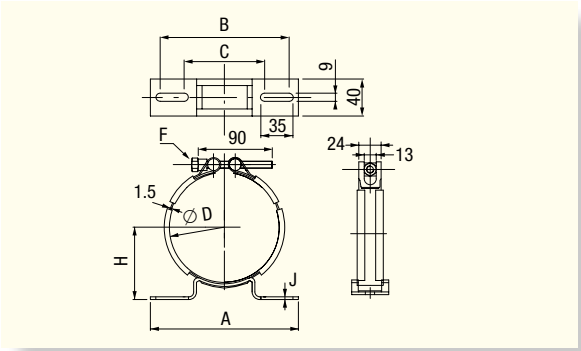
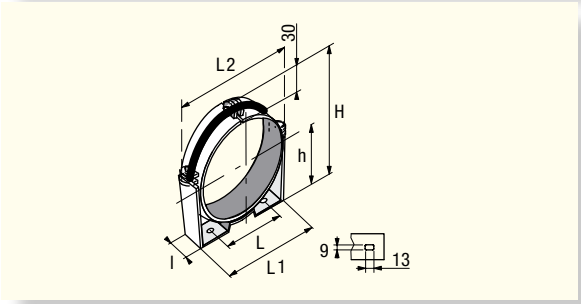
Do akumulatorów o większej pojemności zaleca się użycie do mocowania wsporników. Numer zastosowanych obejm mocujących powinien być wybrany w zależności od rozmiaru akumulatora.

Zaciski mocujące

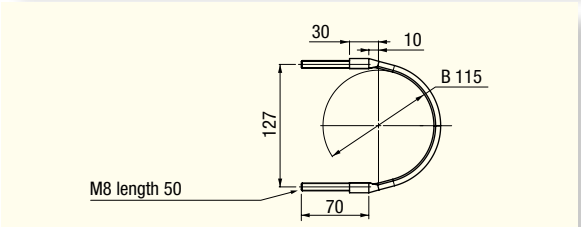
typ akumulatora	numer zacisku	wymiary (mm)						
		A	B	C	D	F	H	J
AS 00 50 / AF 00 50 AS 00 70 ACS / ACSL 0.7 / 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 4	254021	160	139	87	118.5	M8 x 90	72.56	3
AS 01 00 / AF 01 00 AX 01 00 / ABVE 4	254022	210	200	130	168	M10 x 8	92	4



typ akumulatora	numer zacisku	wymiary (mm)					
		H	h	L	L1	L2	I
AS 04 00	254005	285.5	132	248	300	-	30
AS 02 50	254006	248	113	212	254	-	30
ABVE 10 / 20 / 32 /50	254007	-	119	216	254	297	30

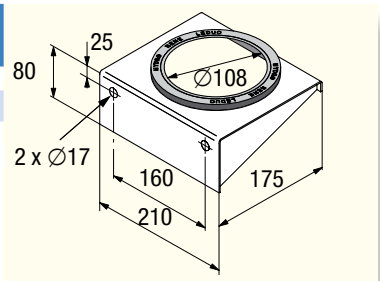


typ akumulatora	numer zacisku	
ACS / ACSL	065958	

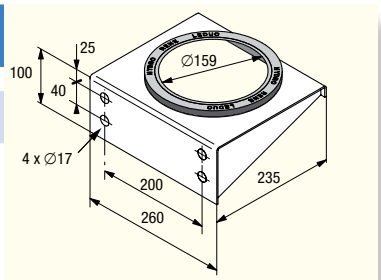


Wsporniki mocujące

typ akumulatora	numer artykułu
ABVE4	254012



typ akumulatora	numer artykułu
ABVE 10/ 20 / 32 / 40	254008



Adaptery

Typ akumulatora	numer artykułu	wyjście
AS 02 50	066451	G1/2"
AS/AF - AS 00 70	EC1063	G1/2
	EC1069	M18 x 1,5
AS/AF	EC1054	G1/2"
	EC1056	G3/8"
AS 04 00 - AS 10 00	EC1061	G3/4"
	EC1058	G3/8"
	EC1059	G1/2"
ABVE 4	066305	G3/4"
	066307	blind
ABVE 10/20/32/50	066074	G3/4"
	066068	G1"
	066069	blind



Opis

Bloki bezpieczeństwa i odcinające są zaprojektowane tak, aby w jednym bloku połączyć niezbędne urządzenia zabezpieczające potrzebne do prawidłowego funkcjonowania układu hydraulicznego w połączeniu z akumulatorem.
Podstawowy blok składa się z:

- zaworu kulowego zamykanego w 1/4 obrotu, pozwalającego na odcięcie akumulatora od układu hydraulicznego;
- zaworu iglicowego umożliwiającego manualną dekompresję układu,
- zaworu maksymalnego (bezpośredniego działania) ustawionego na maksymane ciśnienie działania akumulatora. Zawór maksymalny nie powinien być nigdy używany jako zawór chroniący pompę hydrauliczną.
- gniazdo manometru.
- Modele E24 i E220 są wyposażone w 2-drogowy, 2-pozycyjny zawór elektromagnetyczny pozwalający na dekompresję układu poprzez odłączenie zasilania;
- Wersja Q jest wyposażona w jednokierunkowy, regulowany zawór dławiący. Montowany na bloku głównym, zawór kontroluje odpływ z akumulatora, podczas gdy zasilanie nie jest dławione.

Ogólna charakterystyka techniczna

- Nominalna średnica przekroju: 16 mm (blok BS 1), 24 mm (blok BS 2);
- Maksymalne ciśnienie robocze: 350 bar;
- Zakres temperatur: – 20°C do + 70°C;
- Ciecz: olej hydrauliczny na bazie mineralnej (w przypadku zastosowania innych cieczy prosimy o kontakt z dostawcą);
- Napięcie zasilania zaworu rozładowującego: zawór 220 V AC / 50 Hz – 24 V;
- Pobór energii: AC: 50 VA; DC: 21 W;
- Przepływ: zob. wykres spadku ciśnienia;
- Zawór maksymalny (wymiary znamionowe): 6 mm (BS1), 10 mm (BS2);
- Przyłącza bloków bezpieczeństwa BS2, wyjście: flansza (CETOP 400 bar standard).

NB1: zawór maksymalny (0-400) jest standardowo ustawiony na 330 bar, ale na życzenie Klienta może zostać ustawiony na inną wartość.
NB2: w standardzie, BS2 jest podłączony przyłączem 2" (przyłącze akumulatora).
NB3: wszystkie bloki bezpieczeństwa i zawory maksymalne mają przyłącza elektryczne zaprojektowane zgodnie ze standardami CETOP 3, zabezpieczone uszczelką z wyjątkiem modeli E24 i E220. Inne modele mogą być używane z innym zasilaniem, w takich przypadkach użytkownik końcowy powinien założyć samodzielnie odpowiednią cewkę.

Bloki bezpieczeństwa i zawory maksymalne są dostępne w wersjach uproszczonych

Składają się z zaworu maksymalnego (bezpośredniego działania) ustawionego na maksymalne ciśnienie, przy którym działa akumulator. Zawór maksymalny nie powinien być użyty jako zawór chroniący pompę hydrauliczną.

Ogólna charakterystyka techniczna

- Znamionowy przekrój: 16 mm;
- Maksymalne ciśnienie pracy: 350 bar;
- Zakres temperatur: – 20°C do + 70°C;
- Ciecz: olej hydrauliczny na bazie mineralnej (w przypadku zastosowania innych cieczy prosimy o kontakt z dostawcą);
- Zawór maksymalny (wymiary znamionowe): 6 mm.



System kodowania zamówień na bloki bezpieczeńswa i odcinające

Przykład kodu produktu w zamówieniu:

BS	1	E24	Q	330	BQ

Rozmiar
- **1** = 16
- **2** = 24

Kontrola rozładowania
- **M** = ręczny
- **E24** = elektryczny 24V CC
- **E220** = elektryczny 220 V 50 Hz

Zawór maksymalny
- **Q** = z zaworem
- Brak litery = **bez zaworu**

Nastawa zaworu maksymalnego
- **0** do **400** bar w zależności od typu akumulatora

Opcjonalne przyłącze do BS1
- **A** = ACS - ACSL 1 do 4 (3/4") BS1 **bez** zaworu maksymalnego
- **B** = ABVE 4 (1"1/4) BS1 **bez** zaworu maksymalnego
- **C** = ABVE 10 do ABVE 50 (2") BS1 **bez** zaworu maksymalnego
- **Q** = do BS1 z zaworem maksymalnym

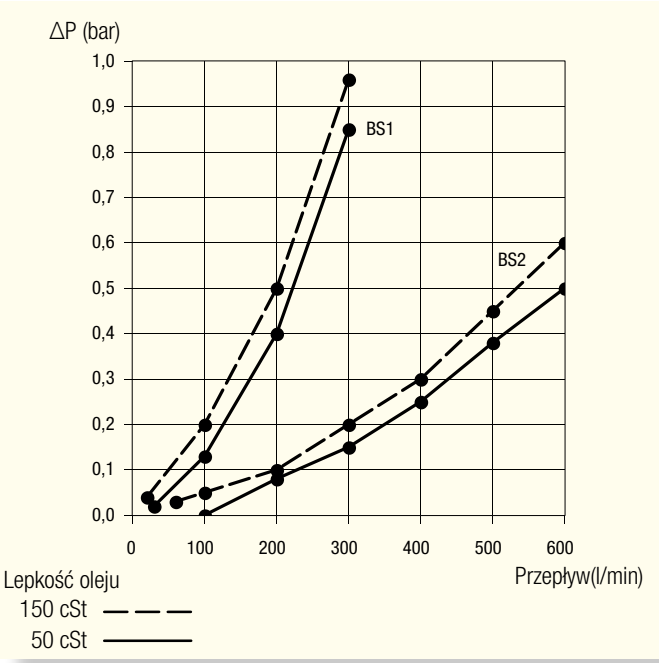
Uwaga: system kodowania zamówień na na uproszczone wersje bloków bezpieczeństwa i zaworów maksymalnych: BS + ciśnienie ustawione na zaworze maksymalnym.

Przykład 1: blok o rozmiarze 16, z elektromagnetycznym zaworem rozładowującyn 24V DC, z zaworem maksymalnym ustawionym na ciśnienie 330 bar i przyłączem flanszowym 1"1/4: BS1E24Q330BQ.

Przykład 2: blok o rozmiarze 24, z elektromagnetycznym zaworem rozładowującym, zawór maksymalny ustawiony na 250 bar: BS2M250.

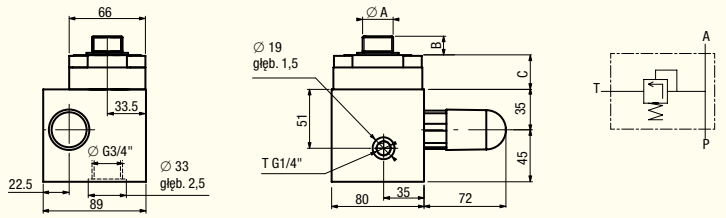
Przykład 3: uproszczony blok bezpieczeństwa i odcinający z zaworem maksymalnym ustawionym na 330 bar: BS330.

Spadek ciśnienia w funkcji przepływu



hydromit tel. 504 161 072, tel./fax (22) 615 30 58,
biuro@hydromit.com, www.hydromit.pl

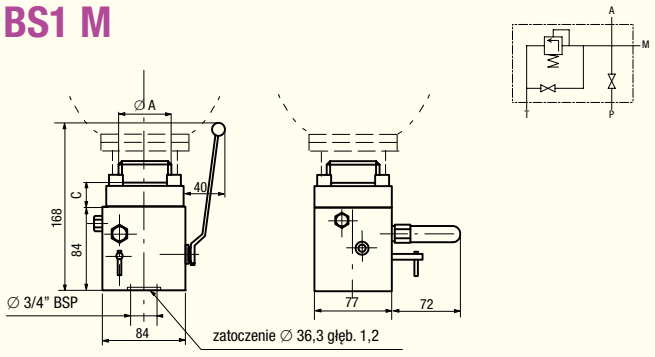
BS



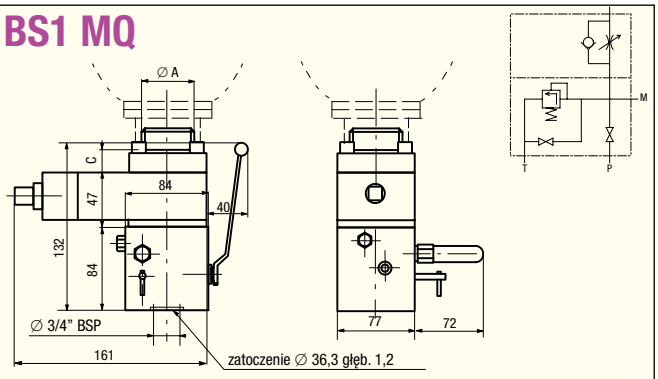
Bloki bezpieczeńswa: Dostępne są różne typy: zob. system kodowania zamówień s.12.

gwint BSP Ø A	3/4"	1"1/4	2"
B	16	20	24
C	30	30	96

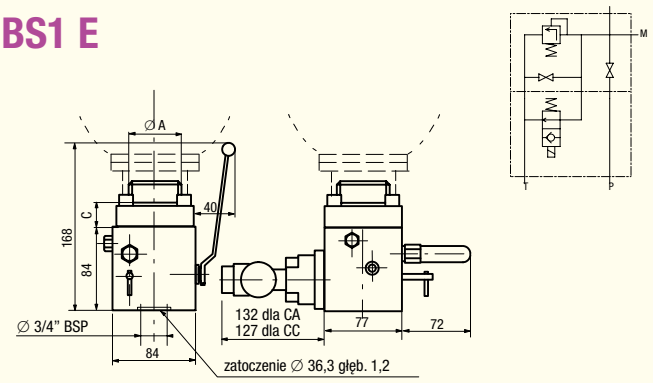
BS1 M



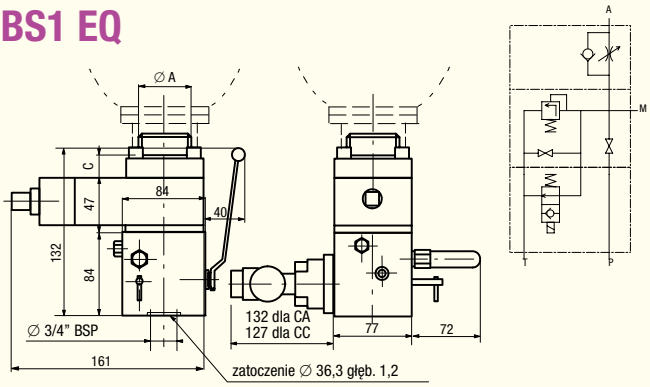
BS1 MQ



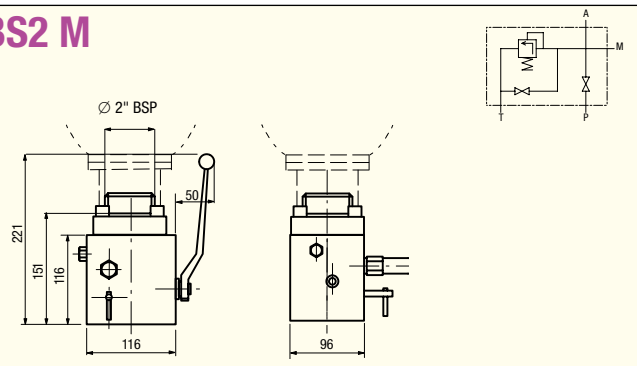
BS1 E



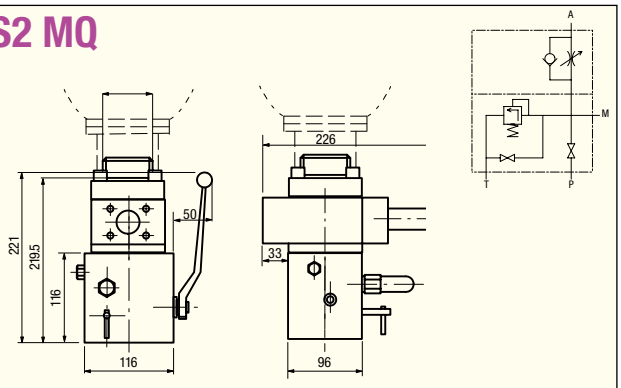
BS1 EQ



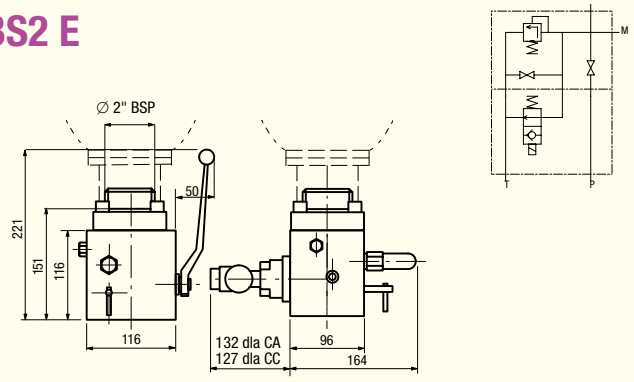
BS2 M



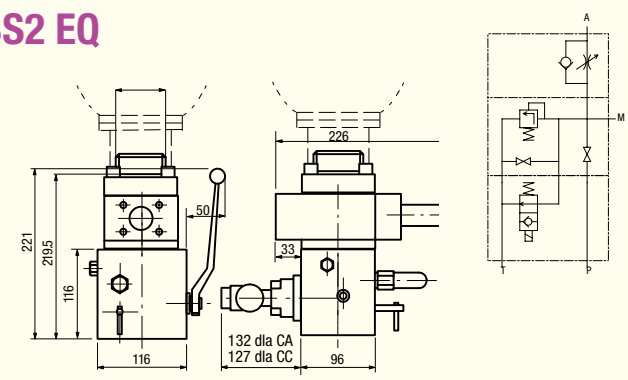
BS2 MQ



BS2 E



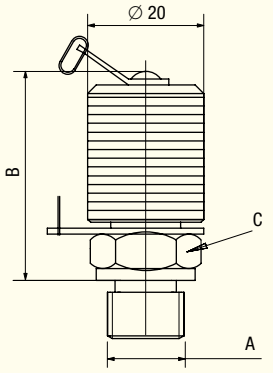
BS2 EQ



Zawory napełniające

Uniwersalny zawór P 1620 występuje w dwóch wersjach:
- P 1620: . . . . . zawór standardowy, M 16 x 2.00.
- PX 1620: zawór ze stali nierdzewnej, M 16 x 2.00.

zawór napełn.	numer artykułu	przyłącze strona gazowa (A)	akumulator	uwagi	urządzenie ładujące	adapter
P 1620	310367	G 1/4	ACS - AS	Standard	VGL 4	M 28 x 1.50 M 16 x 2.00
	310379	M10x1.50	ABVE	Standard		
	310372	G 1/4	AS - AF - AX	INOX - stal nierdzewna		
	V10N	1/2 20 UNF	ACS - AS - ABVE	zawór starego typu V10N		
Śruba	066542	M8x1.25 z pierścieniem BS130331	ACS	Standard	VGL 4	bez adaptera
Schrader	067210	G1/4	ACS - AS		VGL 4	M 28 x 1.50 8V1



P 1620

réf.	B	pod klucz C
310367	36	19
310379	38	17
310372	36	19
V10N	36	19

Zestaw do napełniania

Numer artykułu: CGLU 4F/D* 066650
CGLU 4F: zawiera adapter - wąż do użycia przy butlach azotowych francuskich.
*CGLU 4D: wersja niemiecka (europejska), dostępna na zamówienie, zawiera adapter - wąż do użycia przy butlach azotowych niemieckich.

Zestaw do napełniania składa się z:
- VGL 4 uniwersalnego przyrządu do napełniania (wyjście M28 x 1.50)
- dwóch manometrów: od 0 do 25 bar i od 0 do 250 bar, dodatkowe manometry na zamówienie (0-100; 0-400);
- adapterów do podłączenia do zaworu napełniającego (M16x2.00 - 5/8" - G3/4" - 7/8" - 8V1);
- przewodu o długości 2.50 m, do podłączenia do źródła azotu, wersja standardowa obsługuje ciśnienia do 400 bar. W przypadku wyższych ciśnień prosimy o kontakt z działem technicznym.
- klucz ampulowy 6 mm A/F;
- zestaw zapasowych uszczelek

Przyrząd napełniająco - kontrolny

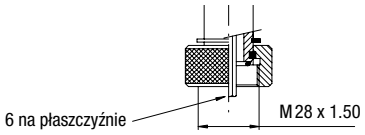
Numer artykułu: VGL 4 066660

Opis

Przyrząd napełniająco-kontrolny VGL4 jest podstawowym instrumentem kontroli i redukcji ciśnienia, napełniania akumulatorów azotem do ciśnienia 400 bar.

Opis techniczny

Ciśnienie maksymalne: 400 bar
Podłączenie do akumulatora: M 16x200 - 5/8" 18UNF - G3/4" - M28 x 1.50 (7/8" 14 UNF - 8 V1 z CGLU 4)
Manometry: średnica 63 mm (glicerynowe) z przyłączem tylnym G1/4" wyposażony w szybkozłącze. Zakres od 0-400 bar (lub inny na zamówienie) z klasą dokładności 1,6.



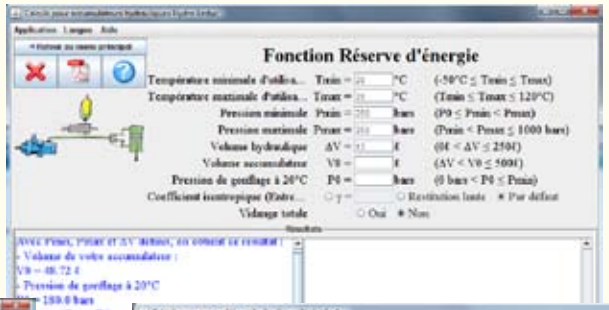




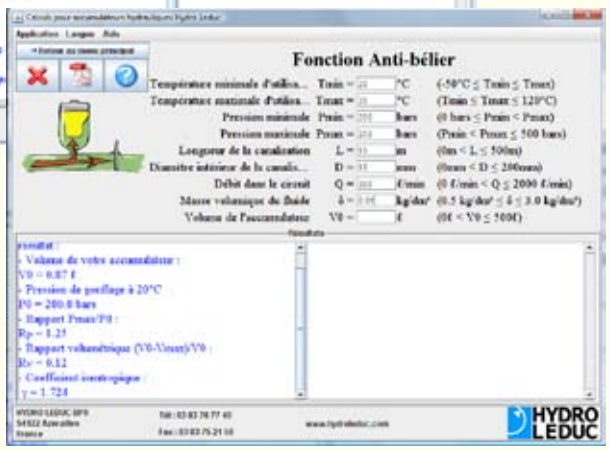
Dobór odpowiedniego akumulatora HYDRO LEDUC do danej pracy.



Darmowe, dostępne na zamówienie oprogramowanie na kluczu USB wspomagające obliczenia i dobór akumulatora odpowiedniego do danej pracy.







Przepisy

Akumulatory hydrauliczne są zbiornikami ciśnieniowymi, które podlegają dyrektywie 97/23/CE. W zależności od zastosowania podlegają także dozorowi UDT (Urzędu Dozoru Technicznego) lub TDT (Transportowego Dozoru Technicznego).

Przepisy UE - dyrektywa 97/23/CE

Hydroakumulatory LEDUC o pojemności poniżej 1 litra są dostarczane z certyfikatem producenta. Nie mogą być one oznaczane znakiem CE, lecz spełniają wymagania dyrektywy CE.
Hydroakumulatory LEDUC o pojemności od 1 litra są oznakowane znakiem CE oraz zaopatrzone w deklarację zgodności z dyrektywą 97/23/CE, a także informacje o zewnętrznych jednostkach certyfikujących i zastosowanych procedurach. Do każdego hydroakumulatora dołączany jest osobny komplet dokumentów.

Strona www:

- Przepisy europejskie: http://europa.eu

Na życzenie klienta akumulatory mogą być dostarczone z dodatkowymi certyfikatami niezależnych organizacji jak: ASAP, APAVE, TÜV, VERITAS, ABS, DNV, Lloyd itp.

Instalacja i podłączenie akumulatora

Akumulator musi być podłączony w miejscu łatwo dostępnym i powinien być zamocowany solidnymi uchwytami, zob. s. 14. Ważne jest, aby oznaczenia umieszczone na akumulatorze pozostały widoczne.

Przyłącza hydrauliczne: wymiary przyłączy każdego akumulatora są określone na poprzednich stronach.

Rury nie mogą przprzenosić na akumulator żadnych naprężeń. Akumulator musi być podłączony do układu hydraulicznego napełnionego jedynie cieczami hydraulicznymi na bazie mineralnej lub odpowiednikami. W przypadku innych cieczy prosimy skontaktować się z działem technicznym.

Jakiekolwiek modyfikacje zewnętrznego wyglądu akumulatora (spawanie, szlifowanie, skrawanie itp.) są surowo zabronione.

Akumulator powinien być odpowiednio chroniony przed zewnętrzną korozją (poprzez malowanie lub w inny sposób).

Układ musi zawierać zawór odcinający, który będzie oddzielalał akumulator, a także urządzenie pomiarowe sprawdzające ciśnienie i gwaranujące, że nie osiągnie ono maksimum oznaczonego na akumulatorze: zob ss. 12 i 13 - bezpieczeczeństwo i bloki odcinające.

Akumulator musi być podłączony do zaworu maksymalnego ustawionego na cisnienie nie większe niż maksymalna wartość dozwolonego ciśnienia pracy.

Napełnianie

Ciśnienie ładowania musi być mniejsze niż ciśnienie znamionowe umieszczone na obudowie akumulatora.

Ważne jest zapewnienie łatwego dostępu dla urządzeń ładujących i pomiarowych (zob. s. 14, wyposażenie - urządzenia ładujące) .

Ciśnienie ładowania musi być sprawdzone przed rozpoczęciem ładowania (zob. niżej “Zalecenia dotyczące akumulatorów”).

Dozwolony jest tylko azot (N2, minimalna jakość I).

Jeżeli ciśnienie azotu w instalacji podłączonej do akumulatora w celu jego naładowania jest wyższe niż maksymalne dozwolone ciśnienie umieszczone na obudowie akumulatora, koniecznie jest zainstalowanie reduktora pomiędzy butlą a przewodem.

Należy wziąć pod uwagę wpływ temperatury na ciśnienie napełniania.

Rozruch

Należy sprawdzić czy instalacja hydrauliczna wytrzyma maksymalne ciśnienie oznaczone na obudowie akumulatora.

Po hydraulicznym podłączeniu do układu, należy ostrożnie odpowietrzyć przewody. Należy skorzystać z bloków bezpieczeństwa i odcinających opisanych na stronach 12 i 13.

Użytkowanie

Ciśnienie robocze nigdy nie powinno przekroczyć ciśnienia maksymalnego (PS) wygrawerowanego na obudowie akumulatora: sprawdzić używając odpowiedniego wyposażenia (zob. s. 14 - Przyrządy do napełniania).

Współczynnik objętościowy $(V_0–V_2)/V_0$ nie może zostać przekroczony, zob. opis techniczny dla każdego akumulatora.

Odpowietrzyć przewody.

Akumulator musi działać w zakresie zalecanych skrajnych temperatur.

Naprawy i przeglądy

Przed ingerencją w jakikolwiek układ, który zawiera zbiornik ciśnieniowy należy rozładować ciśnienie z układu.

Należy regularnie sprawdzać ciśnienie azotu, zapoznać się z “Zaleceniami dotyczącymi akumulatorów” - poniżej oraz na s. 14 - Przyrządy do napełniania. Należy sprawdzać regularnie czy nie nastąpiła zewnętrzna korozja urządzenia.

Zalecenia dotyczące akumulatorów

Niezbędne instrukcje są dołączone do każdego dostarczonego akumulatora.

Jak są dostarczane akumulatory:

- naładowane do ciśnienia stosowanego dla przechwyawnia - ok. 5 bar. W takich przypadkach, przed użyciem wymagane jest naładowanie do wymaganego ciśnienia azotu przy użyciu urządzenia ładującego (VGL 4). Należy sprawdzić zawór P 1620 lub śrubę napełniającą czy jest dokręcona. Należy umieścić P 1620 spowrotem na miejscu.
- lub : naładowany azotem do ciśnienia odpowiadającego temu obliczonemu do pracy urządzenia. W takim wypadku należy sprawdzić czy ciśnienie ładowania umieszczone na tabliczce znamionowej akumulatora odpowiada niezbędnemu ciśnieniu obliczonemu.

Częstotliwość przeglądów

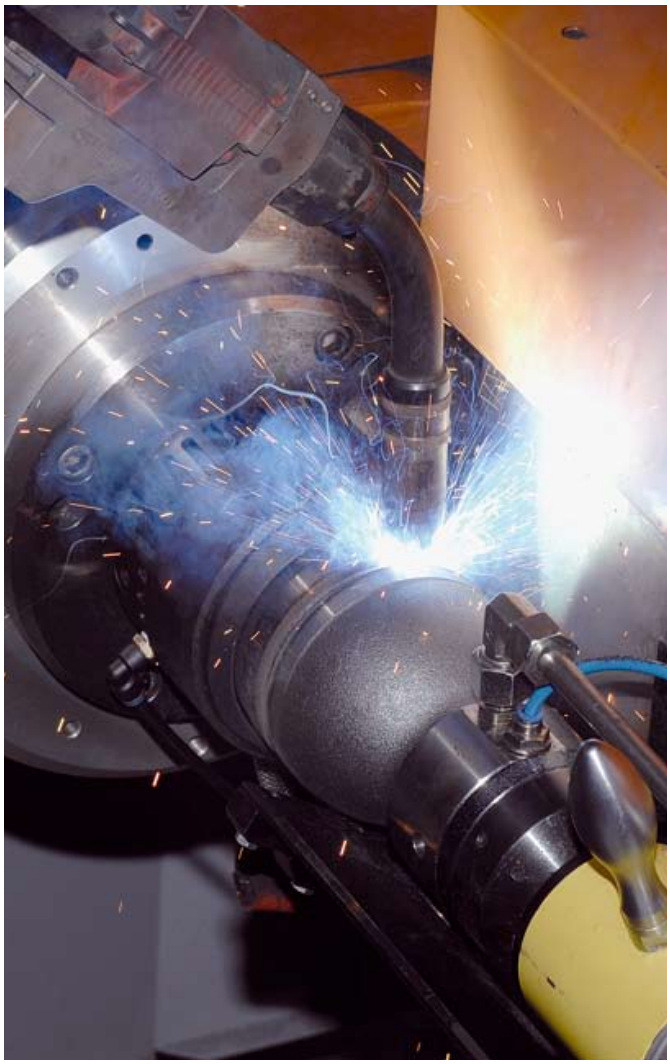
Ciśnienie przed ładowaniem p_0 oznaczone na akumulatorze musi być sprawdzane każdorazowo, gdy akumulator jest podłączany do układu i po każdym przeglądzie. Należy wykonać przynajmniej jeden przegląd podczas pierwszego tygodnia działania. Zakładając, że nie ma ubytku gazu, kolejne sprawdzenie powinno być wykonane po 4 miesiącach. Załadając, że nadal nie ma ubytku gazu, zalecany jest przegląd co roku.

Przeglądy

Przed każdym przeglądem należy upewnić się, że akumulator jest odłączony od układu i została wykonana dekompresja oleju.

Należy użyć urządzenia pomiarowego LEDUC VGL 4 .

UWAGA: należy używać monometru ze skalą zgodną z ciśnieniem azotu, które zamierza się sprawdzać.



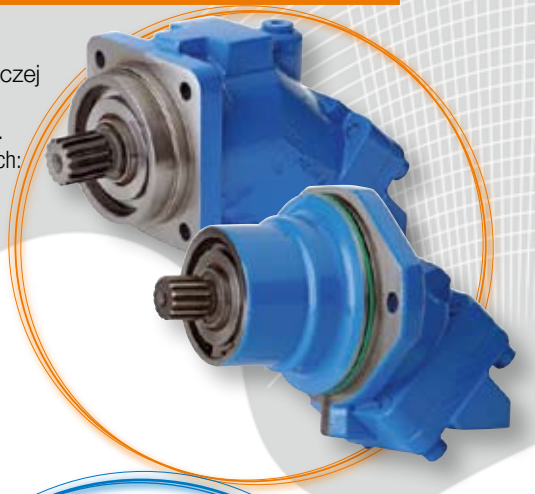
Robot spawający akumulatory

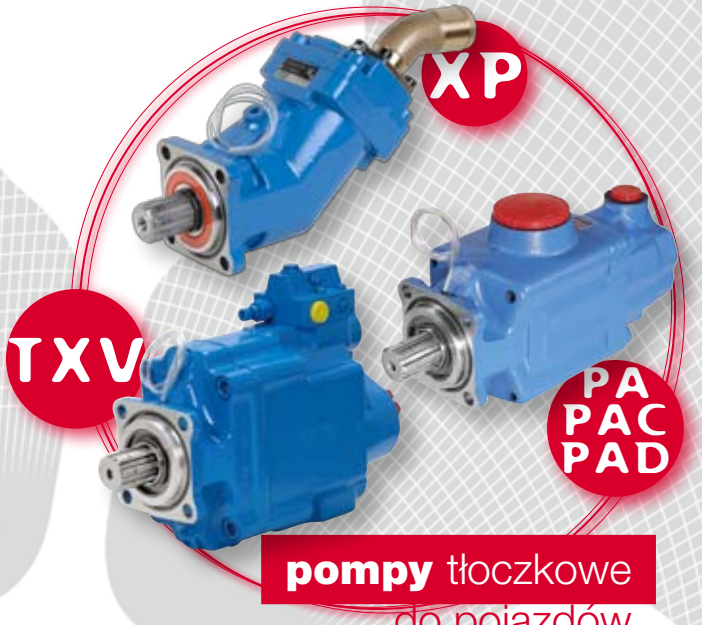
hydromit tel. 504 161 072, tel./fax (22) 615 30 58,
biuro@hydromit.com, www.hydromit.pl

Inne grupy produktów

silniki hydrauliczne

Silniki hydrauliczne
o stałej objętości roboczej
ze skośnym wirnikiem.
Modele od 12 do 125 cm^3.
Dostępne w dwóch wersjach:
ISO i SAE.





pompy tłoczkowe do pojazdów

HYDRO LEDUC oferuje 3 typy pomp tłoczkowych idealych do zastosowań w hydraulice siłowej pojazdów i innych aplikacjach napędzanych z przystawek odbioru mocy.
Stała i zmienna objętość robocza od 12 do 130 cm^3.



pompy dla **przemysłu**

Pompy o stałej objętości roboczej, seria W oraz pompy o zmiennej objętości roboczej - seria DELTA. Potencjał wysokiego ciśnienia przy niewielkich rozmiarach.
Seria W: flansze zgodne wg ISO 3019/2, wały wg DIN 5480.
Seria DELTA: wały i flansze zgodne wg SAE.

mikrohydraulika

Know -how w tym zakresie wyróżnia HYDRO LEDUC:

- osiowe i promieniowe pompy tłoczkowe, o stałej i zmiennej objętości roboczej,
- mikrohydrauliczne tłoczkowe silniki osiowe,
- jednostki mikrohydrauliczne zawierające pompy, silniki elektryczne, zawory, sterowanie itp.

Przeznaczone są do stosowania w układach, gdzie niewielkie rozmiary urządzenia są kluczowe.
HYDRO LEDUC oferuje kompletne, oryginalne i pewne rozwiązania do zastosowania w trudnych warunkach.





hydrauliczne **akumulatory**

Akumulatory membranowe, pęcherzowe i tłokowe
Akumulatory sferyczne i cylindryczne.
Objętości od 20 cm^3 do 50 l.
Ciśnienia do 500 bar.
Akcesoria do zastosowania z akumulatorami hydraulicznymi.

jesteśmy pasjonatami hydrauliki...

HYDRO LEDUC

Dział badawczo-rozwojowy HYDRO LEDUC jest w stanie przystosować lub stworzyć produkty, które będą odpowiadały niestandardowym potrzebom Klientów. Współpracując z Klientami, HYDRO LEDUC optymalizuje projekty zgodnie z dostarczonymi założeniami.

hydromit tel. 504 161 072, tel./fax (22) 615 30 58,
biuro@hydromit.com, *www.hydromit.pl*

HYDROMIT Katarzyna Szor

ul. Wilgi 22 lok. 10
04-836 Warszawa
NIP: 113-081-44-05

nasza strona: www.hydromit.com

nasz sklep: www.hydromit.pl

e-mail: biuro@hydromit.com

tel. kom.: +48 504 161 072
tel.: +48 22 615 3058
fax: +48 22 615 3058

hydromit

HYDRO LEDUC
Biuro Zarządu i Fabryka
BP 9 - F-54122 AZERAILLES (FRANCJA)
Tél. +33 (0)3 83 76 77 40
Fax +33 (0)3 83 75 21 58

HYDRO LEDUC GmbH
Haselwander Str. 5
D-77746 SCHUTTERWALD (NIEMCY)
Tel. +49 (0) 781-9482590
Fax +49 (0) 781-9482592

HYDRO LEDUC L.P.
14515 Briar Hills Parkway - Suite 116
HOUSTON, TEXAS 77077 (USA)
Tel. +1 281 679 9654
Fax +1 281 596 0903

Complete catalogues available at:
www.hydroleduc.com

HYDRO LEDUC

HYDRO LEDUC

Spółka Akcyjna z kapitałem 4 065 000 eur

Siret 319 027 421 00019

RC Nancy B 319 027 421

mail@hydroleduc.com