ZARGES

Kontenery Hi-Tech

Pojemniki na sprzęt elektroniczny i wojskowy

www.zarges.com.pl

Opakowania dopuszczone do stosowania przez ONZ
Pojemniki do transportu niebezpiecznych materiałów
zgodne z normą DIN EN ISO 9001 : 2000
zgodne z normą DIN EN ISO 14001

Firma Zarges posiada wieloletnie doświadczenie w konstruowaniu i produkcji pojemników do transportu i składowania. Wiele z naszych produktów znalazło zastosowanie w transporcie sanitarnym, wojskowym (NATO), przemyśle elektronicznym, grupach szybkiego reagowania, oddziałach ratunkowych oraz wielu innych.
Pojemniki produkowane są według najwyższych standardów jakościowych. Również zastosowany w produkcji materiał (aluminium) gwarantuje niewielki ciężar, dużą wytrzymałość i trwałość pojemników.

ZARGES GmbH & Co. KG has decades of know-how in the construction and production of reusable cases for packaging, storage and transport. They are the preferred means of packaging for electronic, sanitary material and other sensitive goods with the NATO, peace-keeping forces and emergency aid.
On the basis of specific standards and guidelines, **ZARGES** products fulfil all the various criteria whatever the field of application.
Aluminium is the ideal material as it offers all the properties required. It is light, stable, corrosion-proof, non-magnetic and can easily be shaped to suit all applications. It is also re-cyclable.

Spis treści | Content

→ **Obudowy Mitraset 19" | *Mitraset® 19" Housings*** 3
→ Specyfikacje VG 95446-2 | *Specifications MIL-STD-810* 4
→ Wymiary i ciężary | *Dimensions and weights* 6
→ Pokrywy, uchwyty, segmenty piętrowe | *Lids, handles, stacking features* 7
→ Odprowadzanie ciepła | *Cooling* 8
→ Części składowe | *Mitraset® Components* 9
→ Akcesoria do obudów Mitraset | *Housings accessories* 10
→ Rozwiązania nietypowe | *Custom made accessorie solutions* 13
→ **Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania | *Transport/storage containers K 475*** . 14
→ Badania / Próby | *Specifications and tests* 16
→ **Duże pojemniki | *Bulk/Special application containers*** 18
→ **Pojemniki z podnoszoną obudową | *Hood-type containers*** 20
→ **Kontenery modułowe | *Shelf container*** 21
→ **Pojemniki serii Y | *Y-Containers*** 22
→ **Pojemniki K 470 do transportu i magazynowania | *Transport and storage containers K 470*** 24
→ **Pojemniki składane | *Collapsible containers*** 26
→ **Walizki K 410 | *Alu-Cases K 410*** 27
→ **Pojemniki P 472 | *P 472 Case*** 28
→ **Wyposażenie dodatkowe | *Accessories*** 30
→ **Formularz dla obudów Mitraset 19" | *Mitraset® 19" checklist*** 31
→ **Opakowania niebezpiecznych materiałów ZARGES** 32
→ **Pojemniki K 470 do transportu i magazynowania GGV** 34
→ **Wyposażenie dodatkowe do pojemników GGV** 35
→ **Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania GGV** 36
→ **Walizki K 410 GGV** 37
→ **Pojemniki na odpady radioaktywne klasy 7** 38
→ **Pojemnik na niebezpieczne materiały zakaźne klasy 6.2** 39

MIL STD 810

VG 95 446
und andere • and others

TL 8115-0047
und andere • and others

DEKRA

4 B / X 126 / S / 02 / D
BAM 8311 - ZARGES

Obudowy MITRASET ® 19"
Mitraset® 19" Housings

ZARGES

Koncepcja obudowy Mitraset ® 19" według **VG 95446** została stworzona dla sprzętu elektronicznego rastra 19".Obudowy te spełniają wielorakie funkcje ochronne, między innymi powstrzymują negatywny wpływ udarów, zapobiegają uderzeniom, drganiom, stanowią ochronę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi np. przed falami radiowymi, uderzeniem pioruna itp. oraz przed innymi wpływami środowiska m.in. nadmiernym upałem, wilgotnością, zapyleniem itp. Aby podołać powyższym wymaganiom i spełnić wszystkie warunki obudowa Mitraset 19" charakteryzuje się płaszczem z wysoce wytrzymałych blach i profili aluminiowych tworzących gęsto spawaną konstrukcję oraz elastycznie zawieszoną ramą w konstrukcji profilowej. Urządzenie przeznaczone do ochrony w obudowie umieszcza się w ramie i mocuje śrubami.Rama jest połączona z płaszczem przez szyny i łożyska z podkładką gumową, przy czym materiał i rodzaj łożysk wybierany jest stosownie do poszczególnych wymogów.

*Mitraset® 19" housings according to **VG 95446** are designed to accommodate electronic devices in a 19" rack. They also protect equipment against general environmental effects such as impact, shock and vibration, protection against electromagnetic interferences such as radio waves, lightning etc., as well as general environmental effects such as heat, humidity, dust etc. To meet these stringent requirements Mitraset® 19" housings have special design features: casing constructed of precision welded high tensile aluminium sheets to which an elastically suspended anti-vibration frame, made of extrusions, is fitted. The device to be protected is inserted into this frame and screwed in. The anti-vibration frame is connected to the casing via rails and rubber shock mounts, with the material and type of mount selected in accordance with requirements.*

Obudowy MITRASET® 19"

Szczegóły

- Rodzaj ochrony IP 65 wg normy DIN 40050 i ICE 34-5/529 przez spawaną obudowę i pokrywę z uszczelką okrężną.
- Dno z listwami służącymi do układania piętrowego obudów, blacha pokrywy także z wgłębieniami do układania regałowego.
- Wszystkie rozmiary przystosowane do układania w stosy.
- Stabilny profil ramowy ze zintegrowanymi, nie ustalonymi elementami zamykającymi.
- Boki z wpuszczonymi uchwytami sprężynowymi.
- Wszystkie boki i pokrywa z tłoczeniami usztywniającymi.
- 8 sztuk łożysk gumowych z prowadnicami do zamocowania ramy.
- Komplet ram, które można wyjmować.
- Pokrywa z zamknięciami dociskowymi do szybkiego montażu.
- Wszelakie wersje o różnorodnych głębokościach i wysokościach.
- Bogate wyposażenie specjalne do licznych zastosowań.
- **Pojemniki dopuszczone przez ONZ, również jako opakowania dla materiałów niebezpiecznych.**

Details

- *Protection class IP 65 in accordance with DIN 40 050 and ICE 34-5/529 through seam welded housing and lid with sealed gasket.*
- *Base with stacking bars, top sheet with stacking recesses.*
- *All sizes are stackable with one another (except depth 610).*
- *Inside frame made of aluminium extrusions suspended by shock mounts.*
- *Sides with countersunk spring loaded handles.*
- *All sides and lids with reinforcement ribs (except depth 610).*
- *8 rubber mounts with slide rails to support the anti-vibration frame.*
- *Completely removable antivibration frame.*
- *Lids with quick-release fasteners.*
- *Available in various depths and heights.*
- *Extensive special range for numerous uses.*
- *Installation into Dornier-Shelter-Racking possible.*
- ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Specyfikacje VG 95446-2
Specifications MIL-STD-810 D

Rodzaje badań w/g MIL-STD-810 D / VG 95446-2

5.11 Próba udarowa
Próba wytrzymałości na udary 516.3 wg VG MIL-Std-810 D-17.Próbę tę należy przeprowadzać przy jednoczesnym zapisie tłumienia w 6 głównych kierunkach, każdorazowo z 3 półsinusoidalnymi obciążeniami uderzeniowymi przyprzyspieszeniu a = 40 g oraz przy czasie trwania impulsu t = 7 ms.

5.3 Wytrzymałość uchwytów do przenoszenia
Przedmiot badany należy zawiesić w normalnym położeniu i tak obciążyć, aby na każdy uchwyt oddziaływała siła 375 N. Następnie należy zawiesić badany przedmiot pojedynczo na każdym uchwycie i obciążyć naciskiem o wartości 750 N. Czas próby: 5 minut.

5.4. Badanie rodzaju zabezpieczenia (szczelności)
Badanie według normy DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 część 1), rodzaj ochrony IP 65.

5.5.2. Badanie przy wysokiej temperaturze
Badanie 501.2. według VG MIL-STD-810 D-3, tryb 1.

5.6.2. Badanie w warunkach niskich temperatur
Badanie 502.2. według VG MIL-STD-810 D-4, tryb I C 2

5.7 .2. Badanie przy zmianie temperatury
Badanie 503.2 według VG MIL-STD-810 D-5, tryb I do III. co 3 x 4 h przy 71°C i -50°C.

Extract from the results of testing to MIL-STD-810 D / VG 95446-2

5.11 Vibration test
Test 516.3 according to VG MIL-STD-810 D-17. The vibration test with recording of the damping is to be carried out in the 6 main directions with each 3 half-sine shocks at an acceleration of a = 40 g and pulse time t = 7 ms.

5.3 Strength of carrying handles
The test item shall be suspended in the normal position and be loaded so, that 375 N will act on each handle. After that, the test item shall be suspended on each handle and be loaded with 750 N. Test duration 5 min.

5.4 Water spray and dust test
According to DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 part 1). Degree of protection IP 65.

5.5.2 High temperature test
Test 501.2 according to VG MIL-STD-810 D-3, method 1.

5.6.2 Low temperature test
Test 502.2 according to VG MIL-STD-810 D-4, method IC 2.

5.7.2 Temperature change test
Test 503.2 according to VG MIL-STD-810 D-5, method I to III by 3 x 4 h at 71 °C and –50 °C.

5.8.2. Badanie w warunkach wilgotnego ciepła
Badanie 507.2. według VG MIL-STD-810 D-8, tryb III.

5.9.2. Drgania, oscylacje (wstrząsy)
1. Badanie 514.3 według VG MIL-STD-810 D-15, rys, 514.3-7, 514.3-8 i 514.3-9, zależnie od osi drgań, każdorazowo 10 min. na oś.

2. Ustalenie rezonansu podczas wahnięć pod paragrafem 1.

3. Drgania według rys. 514.3-36 w trzech osiach głównych, każdorazowo po 1 godzinie na oś. Należy przeprowadzić pełne postępowanie w jednej osi wg ustępów 1 do 3.

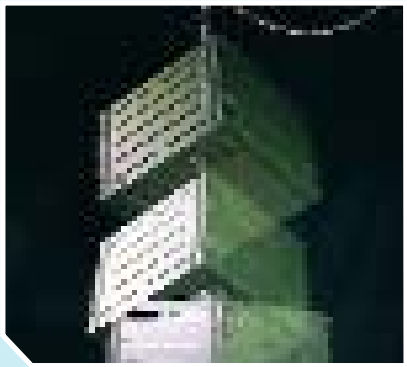
5.8.2 Damp heat test
Test 507.2 according to VG MIL-STD-810 D-8, method III.

5.9.2 Vibration test
1. Test 514.3 according to VG-MIL-STD-810 D-15 figures 514.3-7, 514.3-8 and 514.3-9, depending on the vibration axis, each 10 min per axis.

2. Determination of resonance during the random-vibration under paragraph 1.

3. Random vibration according to figure 514.3-36 in the 3 main axes, each 1 hour per axis.

The paragraphs 1 to 3 are to be carried out in 1 axis each complete.



Badanie wg testu typu B. Obciążenie odpowiednie do rodzaju obudowy. | Tests according to test type B. Slide-in module load according to type standard.

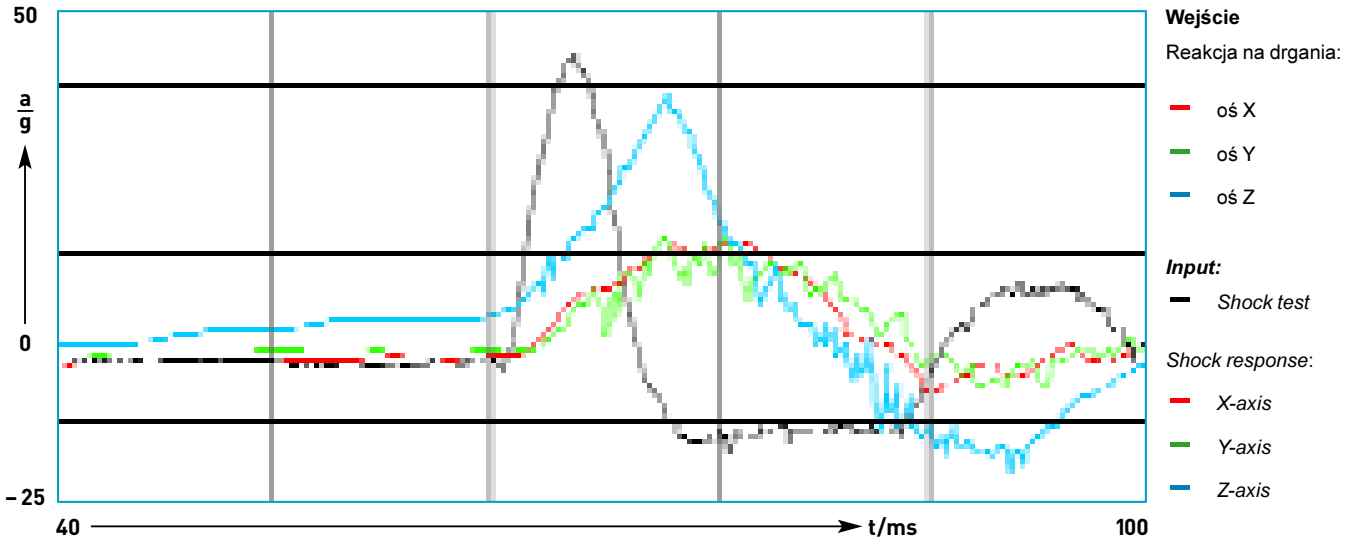
5.10. Proces starzenia się komory ciśnieniowej pod działaniem tlenu
Według normy DIN EN 60335-1 (VDE 0700 część 1): 1995-10, 22.23.

Badanie przy upadku wg ustaleń GGVS
Wolny upadek z wysokości 1,2 m na wszystkie możliwe powierzchnie, jednakże co najmniej na najsłabszy punkt.

5.10 Deterioration in pressure chamber under oxygen
According to DIN EN 60 335-1 (VDE 0700 part 1): 1995-10, 22.23.

Drop test
Free fal from a height of 1.2 m on all possible impact surfaces but ensuring by way of a minimum impact at the weakest point.

Przykład drgań
Example of shock stimulus



Wymiar i ciężary
Dimensions and weights

Obudowy
Housings

Wysokość Inner height	Głębokość mm Nominal depth mm	Wymiary zew. bez pokrywy (wys. x dł. x szer.) mm Ext. dimensions of body without lid (H x W x D, approx. mm)	Ciężar Weight
3 HE/U	219	214,5 x 534 x 303	7,1
	350	214,5 x 534 x 434	9,1
	480	214,5 x 534 x 564	11,0
	610	214,5 x 534 x 694	12,2
4 HE/U	219	259,0 x 534 x 303	7,4
	350	259,0 x 534 x 434	9,4
	480	259,0 x 534 x 564	11,3
	610	259,0 x 534 x 694	12,6
5 HE/U	219	303,5 x 534 x 303	7,7
	350	303,5 x 534 x 434	9,7
	480	303,5 x 534 x 564	11,6
	610	303,5 x 534 x 694	13,1
6 HE/U	219	348,0 x 534 x 303	8,0
	350	348,0 x 534 x 434	10,0
	480	348,0 x 534 x 564	12,0
	610	348,0 x 534 x 694	13,5
7 HE/U	219	392,5 x 534 x 303	8,3
	350	392,5 x 534 x 434	10,3
	480	392,5 x 534 x 564	12,4
	610	392,5 x 534 x 694	14,0
8 HE/U	219	437,0 x 534 x 303	8,6
	350	437,0 x 534 x 434	10,6
	480	437,0 x 534 x 564	12,8
	610	437,0 x 534 x 694	14,4
9 HE/U	219	481,5 x 534 x 303	8,9
	350	481,5 x 534 x 434	10,9
	480	481,5 x 534 x 564	13,2
	610	481,5 x 534 x 694	14,9
10 HE/U	219	526,0 x 534 x 303	9,1
	350	526,0 x 534 x 434	11,2
	480	526,0 x 534 x 564	13,5
	610	526,0 x 534 x 694	15,3
11 HE/U	219	570,5 x 534 x 303	9,4
	350	570,5 x 534 x 434	11,5
	480	570,5 x 534 x 564	13,8
	610	570,5 x 534 x 694	15,8
12 HE/U	219	615,0 x 534 x 303	9,6
	350	615,0 x 534 x 434	11,8
	480	615,0 x 534 x 564	14,1
	610	615,0 x 534 x 694	16,2
16 HE/U	610	793,0 x 534 x 694	18,2

Ważna wskazówka: wymiary w świetle ramy obudowy = wymiar zewnętrzny minus 44 mm.
***Important notice**: Inside diameter housing frame = external dimension minus 44 mm.*

Inne typy HE/U oraz obudowy o innych szerokościach są dostarczane według w/w głębokości wraz ze specjalną pokrywą. Wymiary specjalne dostarczamy po uprzednim zamówieniu. Wysokość obudowy bez stopy do układania piętrowego = wymiar zewnętrzny (wymiar nominalny) +11,5 mm. Wysokość pokrywy = 63 mm. Wysokość pokrywy specjalnej w zależności od wersji wykonania.

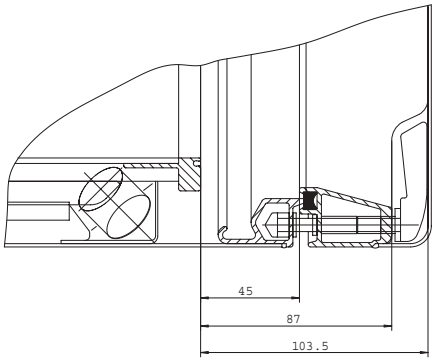
Further sizes are available upon request. Height of housing with stacking foot = external dimension (nominal dimension) + 11.5 mm. Depth of lid = 63 mm. Depth of the special lids depends upon the version.
All housings can be supplied with rear panel welded in position.

Ramy wewnętrzne

- → o szerokości wsuwu 450 mm.
- → o wysokości wsuwu HE/U x 44,5 mm.
- → o głębokości wsuwu 219 / 350 / 480 / 610 mm lub głębokości specjalne.

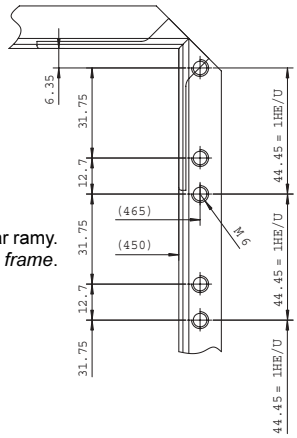
Inner frame

- → *Slide-in module width 450 mm.*
- → *Slide-in module height U x 44.5 mm.*
- → *Slide-in module depths 219 / 350 / 480 / 610 mm or special depth.*



Wymiar zamknięcia.
Space available.

Wymiar ramy.
Dimensions of anti-vibration frame.



Pokrywy, uchwyty, segmenty piętrowe
Lids, handles, stacking features

ZARGES

Szczegóły
- → segmenty piętrowe wytłoczone u góry jako zagłębienie.
- → seryjne obudowy dodatkowo z tłoczeniami usztywniającymi u góry i na ściankach bocznych.
- → ścianki boczne z zagłębieniami na uchwyty opadowe.
- → wejście nadaje się także do zamocowania zaworu wyrównawczego ciśnienia oraz wskaźnika wilgotności.

Details
- → *Stacking recess on the top.*
- → *Additional strengthening ribs on the top and side walls.*
- → *Recessed handles on the sides.*
- → *Recess also useful for pressure relief valve and humidity indicator.*
- → *Screw-down lids can also be supplied.*

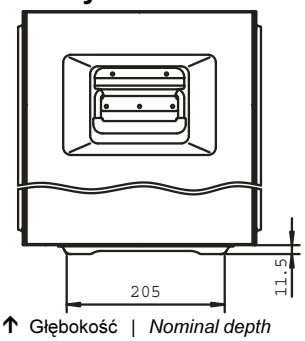
Wgłębienia górne
Stacking recesses top

Uchwyty
Handles

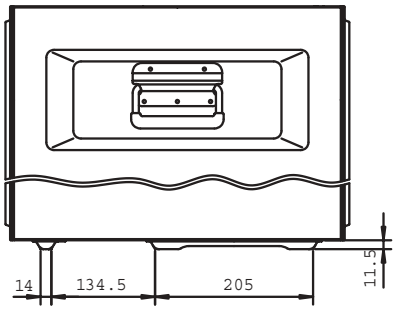
Pokrywa
Lid

Stopki dolne
Stacking bars bottom

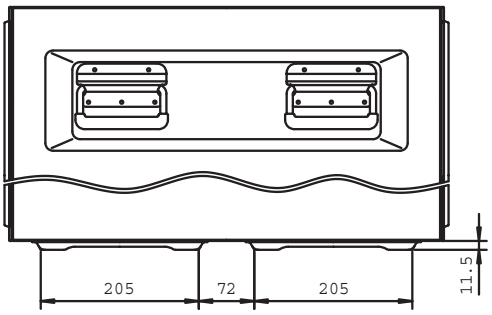
Schemat układania w stosy
Stacking diagram



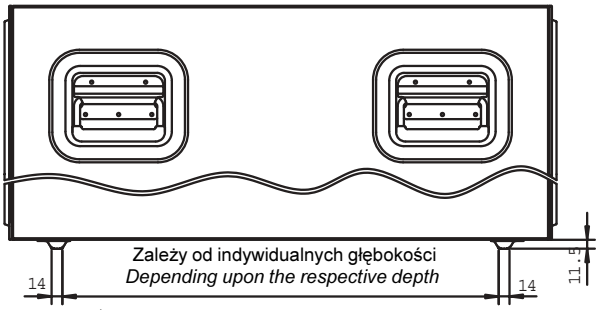
↑ Głębokość | *Nominal depth*
219 mm



Głębokość | *Nominal depth*
350 mm



↑ Głębokość | *Nominal depth*
480 mm



↑ Wszystkie inne głębokości | *all other depths*

Dane techniczne pokrwy
Technical features of lid

Pokrywa Lid	Wymiary zew. (wys. x dł. x szer.) mm Ext. dimensions (HxWxD, approx. mm)	Ciężar. (ok.kg) Weight (approx. kg)
3 HE/U	214,5 x 534 x 63	1,6
4 HE/U	259,0 x 534 x 63	1,8
5 HE/U	303,5 x 534 x 63	2,0
6 HE/U	348,0 x 534 x 63	2,1
7 HE/U	392,5 x 534 x 63	2,3
8 HE/U	437,0 x 534 x 63	2,5
9 HE/U	481,5 x 534 x 63	2,6
10 HE/U	526,0 x 534 x 63	2,8
11 HE/U	570,5 x 534 x 63	3,0
12 HE/U	615,0 x 534 x 63	3,2
16 HE/U	793,0 x 534 x 63	4,0

Ważna wskazówka: wymiary w świetle ramy obudowy = wymiar zewnętrzny minus 54 mm.
***Important notice**: Inside diameter housing frame = external dimension minus 54 mm.*

Odprowadzanie ciepła
Cooling

Odprowadzanie ciepła podano w Watt w zależności od warunków
Cooling in Watts under differing operational conditions

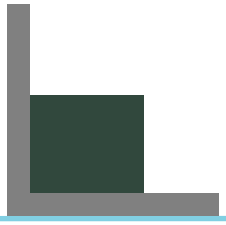
Wysokość Inner height	Szerokość Nominal depth mm	1 obudowa wolnostojąca (1) Single housing, free-standing (1) Watt	1 obudowa stojąca przy scianie (2) Rear-wall, attached (2) Watt	Obudowa środkowa w ustawieniu piętrowym (3) Housing in the middle of the stack Watt
3 HE/U	219	72	59	46
	350	86	73	53
	480	100	87	59
	610	114	101	65
4 HE/U	219	82	66	56
	350	97	81	63
	480	112	97	71
	610	128	112	79
5 HE/U	219	91	73	65
	350	108	90	74
	480	124	106	83
	610	141	123	92
6 HE/U	219	101	80	75
	350	119	98	85
	480	137	116	95
	610	155	134	106
7 HE/U	219	110	87	85
	350	130	106	96
	480	149	125	108
	610	168	145	119
8 HE/U	219	120	94	94
	350	141	114	107
	480	161	135	120
	610	182	155	133
9 HE/U	219	130	101	104
	350	151	123	118
	480	173	144	132
	610	195	166	146
10 HE/U	219	139	108	113
	350	162	131	129
	480	185	154	144
	610	209	177	160
11 HE/U	219	149	115	123
	350	173	139	140
	480	198	164	156
	610	222	188	173
12 HE/U	219	158	122	133
	350	184	147	151
	480	210	173	169
	610	236	199	187
16 HE/U	610	290	242	241

Wskazówka: Na moc cieplną odprowadzonego powietrza można wpływać w pojedynczych przypadkach przez specjalne przewietrzniki i wymienniki ciepła.

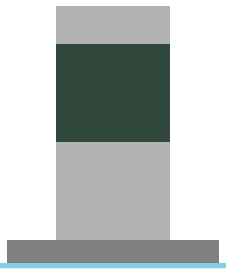
Note: *Thanks to the special slide-in ventilation modules and heat exchangers, cooling can be adjusted to suit individual requirements.*

1

2



3



Szczegóły

Na wskaźniki wyliczone w tabeli wpływają różne czynniki np :

→ farba i materiał powłokowy.
→ kierowanie ruchem powietrza w zakresie wewnętrznym.
→ miejsce ustawienia i położenie obudowy.
→ wpływy sąsiadujących obudów.
→ warunki atmosferyczne i klimatyczne.

Wskaźniki w tabeli zostały wyliczone dla Δ t 20°.
Dane wykazano w jednostce: W
(wszystkie wartości dla obudów zamkniętych)

Details

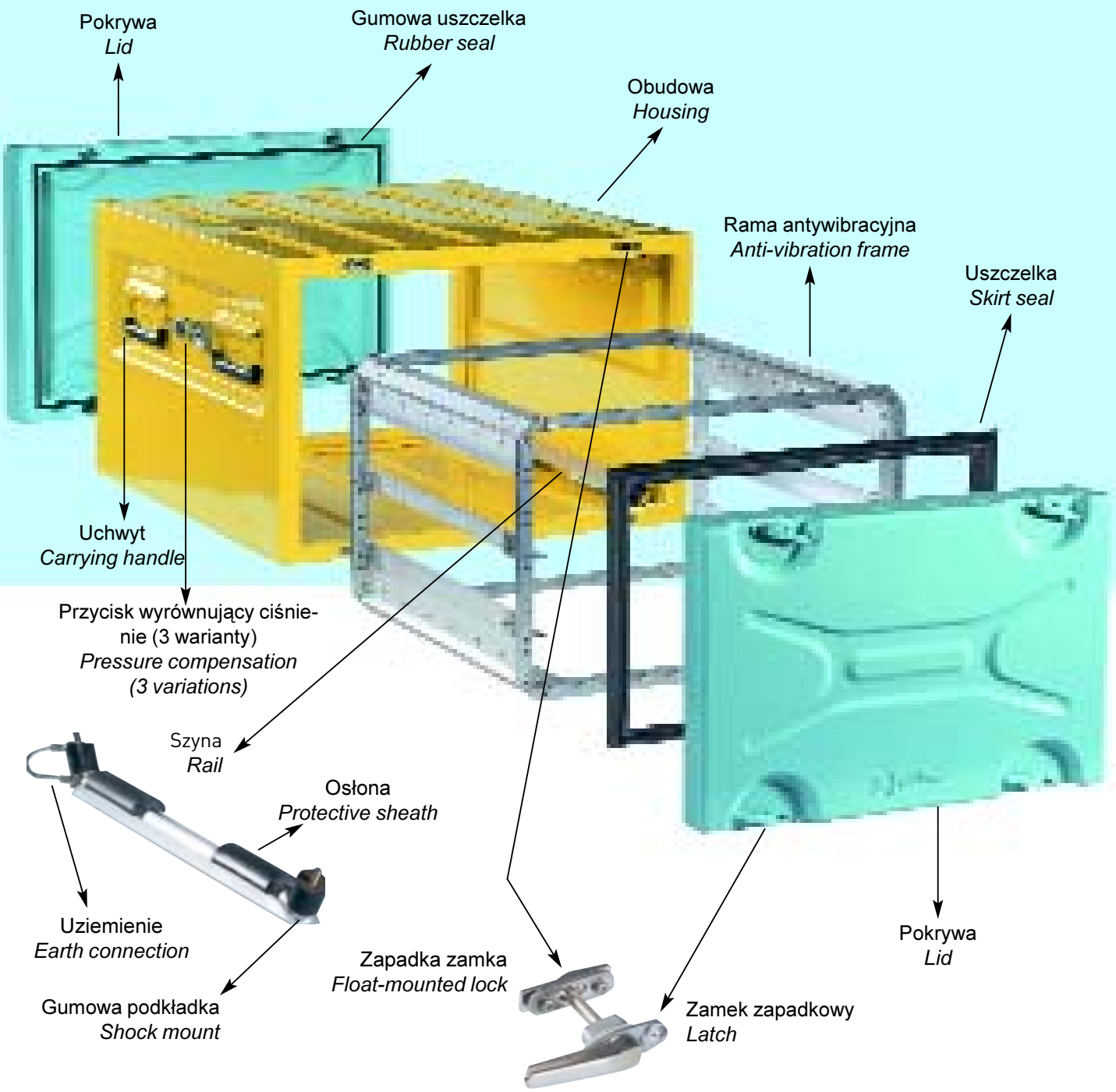
The guide figures calculated in the table may be influenced by various factors, eg:

→ *Paint type and colour.*
→ *Internal air circulation.*
→ *Location and position of the housing.*
→ *Influencing factors due to adjacent containers.*
→ *Weather and climatic conditions.*

The guide figures in the table have been calculated for Δ t 20°, figures in W. (All figures for closed housings.)

Części składowe
Mitraset® Components

ZARGES



Obudowy MITRASET® 19"

Niektóre z elementów przedstawiają wyposażenie dodatkowe.
Some items shown in illustrations are non-standard accessories.

Akcesoria do obudów Mitraset® 19”
Mitraset® 19” Housings accessories

HF-ekran

Do obudowy z 1 pokrywą zamykaną

→ przez zastosowanie specjalnej uszczelki do pokrywy (szczelność wobec środowiska zewnętrznego redukuje się w zależności od wymaganego materiału uszczelniającego na IP 54).

→ przy pokrywach z wylotem : przez filtr komórkowy HF dla szczelnej obudowy. Szczelność IP 54. Do montażu głównie w pokrywie.

Do obudowy bez pokrywy

→ przez pokrycie blachami standardowej ramy wewnętrznej na 4 bokach. Dla lepszej cyrkulacji powietrza perforowane wybiórczo. Dodatkowo ramy i ścianki tylne wyposażone są w sznur uszczel niający HF.

→ Przez montaż uszczelki gumowej z materiału przewodzącego między obudową i ramą.

RF-Screening

For housings with lids fitted:

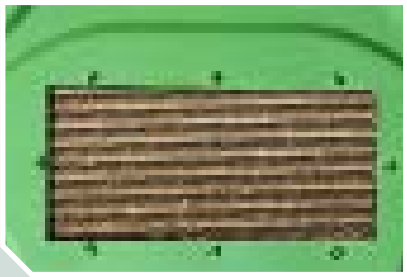
→ *This is achieved by using a special lid gasket. (Sealing against environmental influences can be reduced to IP 54, depending on the gasket material required.)*

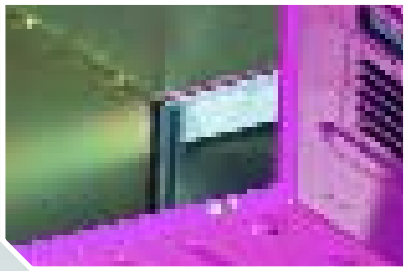
→ *Cutout with RF honeycomb filter. Sealing to IP 54. Mainly for installation in the lid.*

For housings without lids fitted:

→ *By fitting aluminium infill panels on 4 sides of frame. Optionally perforated for better circulation of the air. In addition, the front and back of the frames are fitted with an RFI Gasket.*

→ *By fitting a skirt seal made of conductive material between the housing and the frame. Front panel and rear panel must be adapted by the user so that they are RF-shielded.*





Pierścień uszczelniający

→ Pierścienie uszczelniające wykorzystuje się zgodnie z tabelą w przypadku wymogów IP 65 w stanie eksploatacji przy otwartej pokrywie.

→ Wersja dla szczelności HF dostaczana na specjalne zamówienie.

Flexible skirt seal

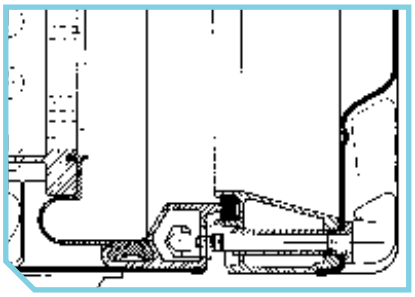
→ *If IP 65 is required in operation with an open lid, skirt seals are to be used in accordance with the table below.*

→ *RF-tight version available as special equipment.*

Pierścień uszczelniający IP 65
Flexible skirt seal to IP 65

Numer katalogowy. Order-No.	Typ obudowy for Mitraset® type
37 053	3 HE/U
37 054	4 HE/U
37 055	5 HE/U
37 056	6 HE/U
37 057	7 HE/U
37 058	8 HE/U

Numer katalogowy. Order-No.	Typ obudowy for Mitraset® type
37 059	9 HE/U
37 060	10 HE/U
37 061	11 HE/U
37 062	12 HE/U
34 5093	16 HE/U

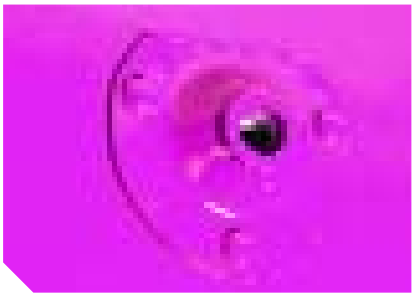


Zamocowanie / montaż

→ odbywa się przez użycie elementów mocujących w stopach służących do ułożenia piętrowego (M 8)

Fitting/installation

→ *Is done by fitting threaded (M8) inserts into the stacking feet.*

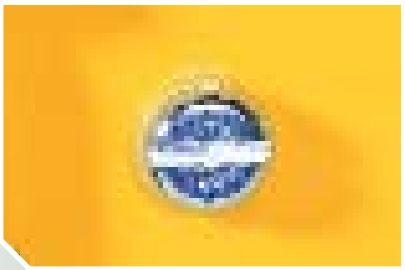


Wyrównanie ciśnienia

→ automatycznie według VG 95 618.
nr katalogowy 316 886.
→ ręcznie.
nr katalogowy 320 060.
→ Śrubą.
nr katalogowy 346 457.

Pressure equalisation

→ *Automatic to VG 95 618.*
Order-No. 316 886
→ *Manual.*
Order-No. 320 060
→ *Screw.*
Order-No. 346 457
→ *Decompression opening on request.*

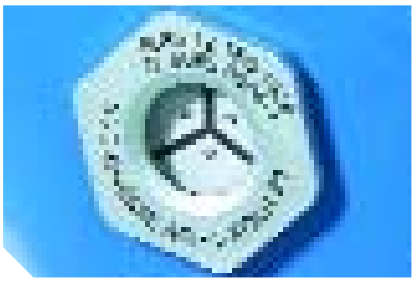


Kontrola wilgotności

→ Wskaźnik wilgotności powietrza wg TL 6685-0008 (VG 95 617).
nr katalogowy 316 887.
→ Środek wysuszający na specjalne zamówienie.

Humidity control

→ *Humidity indicator according to TL 6685-0008 (VG 95 617).*
Order-No. 316 887
→ *Desiccant available upon request.*



Prowadnice

→ Mocowanie za pomocą nitów.
→ Bezkolizyjne wysuwanie i wsuwanie.

Guide rails

→ *Riveted.*
→ *Infinitely adjustable, secured with a screw.*

Transport

→ Pierścieniowa śruba (M8).

For crane transport.

→ *Rivet nuts and lifting eyes (M8).*

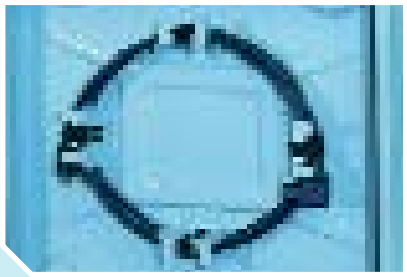
Akcesoria do obudów Mitraset ® 19”
Mitraset® 19” Housings accessories

Uchwyt na kabel

→ Według U : komplet składa się z 2 do 4 uchwytów z paskami zaciskowymi.

Cable coil

→ *Depending upon U: set comprising 2 to 4 retention brackets with Velcro tape.*



Torba

→ Wymiary zewnętrze torby małej : ok. 185 x 135 x 50 mm
Nr katalogowy 322 768
→ Wymiary zewnętrze torby dużej : ok. 430 x 252 x 50 mm
Nr katalogowy 340 934

Bag

→ *Outer dimensions, small bag: approx. 185 x 135 x 50 mm.*
Order-No. 322 768
→ *Outer dimensions, large bag: approx. 430 x 252 x 50 mm.*
Order-No. 340 934

Schowek na klawiaturę

→ Zamontowany na pokrywie obudowy, pojemnik z pianki. Dostępny od 6 HE/U.

Keyboard support

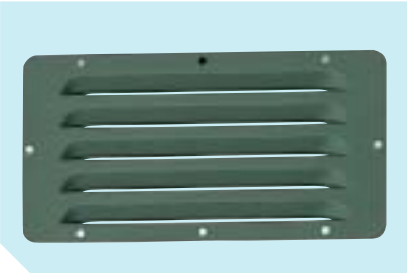
→ *Foam insert in the lid, secured by Velcro tape. Possible from 6U.*

Pokrywa otworu wentylacyjnego

→ Różne wymiary.

Louvred panel

→ *Various Dimensions.*



Zamek

→ Cylindryczny zamek

Lock installation

→ *Cylinder lock.*

Rozwiązania nietypowe
Mitraset® custom made accessorie solutions

ZARGES

Pokrywy specjalne

→ Laserowo wycinane otwory na kable, wtyczki według specyfikacji klienta.

Special lid

→ *With laser-cut holes for switches and plugs to customer's specification.*

Pokrywy specjalne z klapą

→ Wielkość klapy różnorodna dopasowana konstrukcyjnie do wielkości pokrywy.

Special lid with flap

→ *Size of the opening variable according to size of lid.*

Wysuwana rama

→ Możliwe przysłonięcie.
→ Teleskopowe prowadnice przystosowane do montażu np.: szuflad, półek, itp.

Telescopic rails

→ *Cover possible.*
→ *With telescopic rails.*
→ *Suitable for drawers, trays etc.*

Inne dodatki

→ Np.: ułatwiające transport, połączenia obudów, zaślepki, zawiasy do pokryw są do kupienia po wcześniejszych ustaleniach.

Further accessories,

→ *e.g. transport aids, housing connections, side panels, hinged lids etc. are available upon request.*

Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania
Transport/storage containers K 475

Pojemniki K475 są pojemnikami do transportu różnorodnych towarów. Odporne, szczelne na wilgoć opakowania dla delikatnych, podatnych na uszkodzenia wyrobów i różnego rodzaju urządzeń. Pojemniki są produkowane wg zaleceń VG 95613 lub na specjalne zamówienie klienta.

K 475 is a range of special reusable watertight containers manufactured to a very high specification. The range is particularly suitable for the protection of sensitive equipment. K 475 conforms to VG Norm 95613.

Na indywidualne zamówienie pojemniki K475 mogą być wyposażone w specjalne wkładki z pianki, uchwyty oraz inne dodatkowe elementy.

K 475 re-usable containers with special foam fittings, holders and other additional fittings are available on request.

Szczegóły

- Pojemniki do transportu i magazynowania z aluminium wg TL 8115-0047 (alternatywa dla pojemników z tworzywa wg VG 95613).
- Możliwość składowania piętrowo.
- Stabilne narożniki do układania piętrowo.
- Pojemniki spawane, szczelność wg IP 67.
- Pokrywy zdejmowane ze zintegrowanym uszczelnieniem.
- Składane uchwyty.
- Wskaźnik wilgotności i wyrównywania ciśnienia.
- Możliwe zastosowanie filtra HF.
- **Pojemniki dopuszczone przez ONZ, również jako opakowania dla materiałów niebezpiecznych.**

Details

- *K 475 transport and storage containers in ruggedised and corrosion-proof aluminium according to TL 8115-0047.*
- *Stackable.*
- *Specially formed stacking corners.*
- *Seam-welded at joints, protection class IP 67.*
- *Lift-off lid with inner stiffening frame and continuous rubber seal in retaining channel.*
- *4 stirrup catches.*
- *Spring loaded handle at each end.*
- *Pressure relief valve and humidity indicator.*
- *RFI screening available.*
- ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania
Transport/storage containers K 475

Numer katalogowy Order-No.	Wymiar wew. w mm Int. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Wymiar zew. w mm Ext. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Objętość (l) Capacity (approx. l)	Ciężar (kg) Weight (approx. kg)
45 131	360 x 260 x 265	400 x 300 x 300	25	4,8
45 133	360 x 360 x 265	400 x 400 x 300	34	5,5
45 137	560 x 360 x 265	600 x 400 x 300	53	7,1
45 138	560 x 360 x 365	600 x 400 x 400	74	7,8
45 141	760 x 360 x 265	800 x 400 x 300	73	10,7
45 142	760 x 360 x 365	800 x 400 x 400	100	11,8
45 144	760 x 560 x 360	800 x 600 x 400	153	15,1
45 145	760 x 560 x 460	800 x 600 x 500	196	16,8
45 146	760 x 560 x 560	800 x 600 x 600	238	18,5

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika K475 jest o ok. 32 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość). Wymiary indywidualne po uzgodnieniu.
***Important notice**: Clear diameter measurement for K 475 containers approx. 32 mm less than internal measurement (length and width). Special sizes on request.*

Badania / próby
Specifications and tests

Szczegóły:

- Szczelność IP 67
- Wytrzymałość na korozję
  Próba przeprowadzana wg DIN 50 021.
  Czas trwania 48 godzin.
- Wytrzymałość na obciążenia podczas układania w stosy
  Próba przeprowadzona wg TL 8100-0005-2.6
  Metoda 2.Odpowiada wysokości stosu 6 m.
  Czas trwania 7 godzin.
- Wytrzymałość uchwytów podczas transportu
  Próba przeprowadzona wg TL 8100-0005-2.5.
  (Maksymalny kąt otwarcia 125°).
  Obciążenie 1 uchwytu wynosiło 1500 N.
  Czas trwania 5 minut.
- Wytrzymałość na naprężenia wywołane przez drgania Badanie wg. DIN EN 28 318. Zmiana częstotliwości od 5 do 300 Hz i odwrotnie z 300 do 5 Hz. Prędkość zmiany częstotliwości : 0,5 okt/min.Amplituda przyspieszenia stołu - stała : 15 m/s^2, 2 przebiegi.
- Wytrzymałość udarowa
  Badanie wg. TL 8100 - 0005-2.9.1 uderzenie pojemnika bez narożników w pozycji horyzontalnej.

Details

- *IP 67 protection class*
- *Pressure tightness*
  Test to TL 8100-0005-2.4.2, overpressure 100 mbar ± 5%, test duration 10 ± 1 min.
- *Corrosion resistance*
  Test to DIN 50 021 (salt spray test).
  Test duration 48 h.
- *Stack loading test*
  Test to TL 8100-0005-2.6, method 2. Test mass equals 6 m stacking, test duration 7 d.
- *Spring loaded handles*
  Test to TL 8100-0005-2.5 (angle of lift max. 125°).
  Test force 1500 N each handle. Test duration 5 min.
- *Vibration test*
  Test to DIN EN 28 318. Alteration of frequency of vibration table from 5 to 300 Hz and back to 5 Hz. Speed of alteration of frequency of 0.5 Oct/min. Acceleration amplitude of the table constantly 15 m/s^2, 2 runs.
- *Shock test*
  Test to TL 8100-0005-2.9.1, vertical shock test (for boxes without runners). Test according to TL 8100-0005-2.9.4 tipping test (for boxes with runners).

Specjalne wyposażenie pojemników K475

→ Manometr.
→ Złącze VA do napełniania gazem ochronnym/obojętnym.
→ Wykładzina z pianki.
→ Sznur uszczelniający HF.
→ Przegródka na środek hygroskopowy.
→ Otwór dekompresyjny.
→ Naboje ze środkiem osuszającym.
→ Możliwość zamontowania pojemnika na palecie

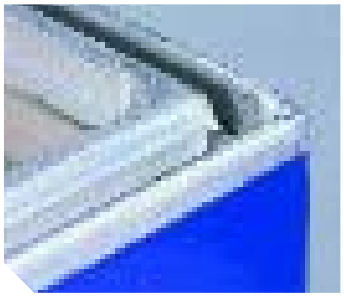
Accessories for K 475 containers:

→ *Manometer.*
→ *VA coupling for filling with inert gas.*
→ *Foam padding as lining.*
→ *RFI gasket.*
→ *Desiccant compartment.*
→ *Desiccant cartridges.*
→ *Decompression opening.*
→ *Pallet.*

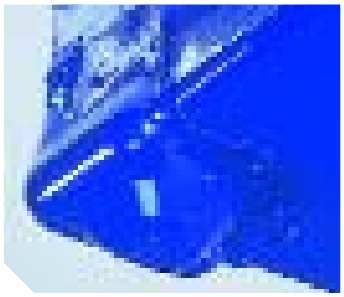
Narożnik
Stacking corner

Uszczelka HF
RFI Sealing

Uszczelka pokrywy
Sealing in lid



Górna rama
Top rim extrusion



Dolny narożnik
Base stacking corner

Instrukcja
User guide

Wskaźnik wilgotności /
Przycisk do wyrównania ciśnienia
Humidity indicator /
Pressure relief valve

Pojemniki o dużych wymiarach i pojemniki specjalne.
Bulk containers and special containers

Pojemniki o dużych wymiarach i pojemniki specjalne posiadają wiele różnorodnych zastosowań jak np. transport lub składowanie broni różnego typu. Zostały wykonane z profili i blach wysokogatunkowego stopu aluminium. Nowoczesne detale jak amortyzatory, uchwyty oraz użyteczne dodatki pozwalają na ich optymalne wykorzystanie. Pojemniki te zostały dopuszczone przez ONZ do transportu materiałów niebezpiecznych
Istnieje również możliwość wykonania pojemnika wg dostarczonego projektu.

Bulk containers and special containers for a wide variety of applications e.g. for transporting and storing missiles, rockets, miniature reconnaissance devices and many more. Designed and built using plates and extrusions in high-strength aluminium alloys. Innovative features such as shock absorbers, holders and handling aids to ensure trouble-free, ergonomic and safe handling. Tested and approved to UN specifications for use in hazardous goods packaging applications i.e. civil transporation possible subject to compliance with regulations. We also carry out customised development work for particular projects - please ask us for details.

Szczelny pojemnik z serii K 475.
↓ *Water-vapour resistant container in K 475 construction.*

Bezpieczne, indywidualne przegrody do utrzymywania urządzeń wewnątrz pojemnika.
↓ *Secure, individual compartments fitted with retaining devices.*

ZARGES

Pojemniki o dużych wymiarach

Przegroda na dokumenty
Document compartment

Dolna płyta z prowadnicami| *Baseplate with slide*

Resor | *Spring*

Pojemniki do transportu i magazynowania w wersji z podnoszoną obudową.
Hood-type containers

Pojemniki do transportu i magazynowania w wersji z podnoszoną obudową są przeznaczone do transportu ciężkich urządzeń, a ich konstrukcja pozwala na układnie w stosy.

Hood-type containers are designed for the transport and storage of heavy equipment. Hood-type containers can be stacked together with standard Y containers.

Szczegóły

- Dno pojemnika jest płaskie i przystosowane do zamocowania urządzenia.
- Podnoszona obudowa wyposażona w narożniki ułatwiające układanie w stosy.
- Uchwyty na stronach czołowych pojemnika.
- Połączenie obudowy z dnem poprzez sprężynowe zatrzaski.
- W przypadku transportu bardzo ciężkich urządzeń, dno pojemnika może być na stałe zamontowane na drewnianej lub aluminiowej palecie.
- Pojemniki mogą być również układane w stosy razem z pojemnikami serii BY oraz AY.
- Urządzenia zamocowane na dnie pojemnika mogą być wykorzystane zaraz po zdjęciu obudowy.
- Po uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania pojemnika o wymiarach innych niż standardowe.

UWAGA : Wykonanie według indywidualnych wymiarów należy koniecznie potwierdzić !

Details

- *Base panel fitted with flat mounting support for equipment.*
- *Hood cover and base panel with stacking corners.*
- *Spring loaded handles.*
- *Hood cover and base panel connected by special adjustable latches.*
- *Base panel can be fitted with aluminium or timber pallet to support heavy equipment.*
- *Can be stacked together with former AY-containers.*
- *Special dimensions are available on request.*

Note: Customised fabrication. Please call us.

Kontener modułowy
Shelf containers

ZARGES

Kontenery modułowe ZARGES są pojemnikami transportowo-magazynowymi przeznaczonymi dla materiałów sanitarnych, narzędzi, części zapasowych, itp. Korzysta z nich wojsko i służby ratownicze. Kontenery modułowe ZARGES spełniają normy ISO i dają możliwość prawidłowego przechowywania oraz szybkiej zamiany pustych pojemników na pełne w magazynie lub w miejscu ich używania.

Szczegóły

- Wykonane z wytrzymałego, odpornego na korozję stopu aluminiowego.
- Ramowy profil z przyspawanymi blachami, wodoszczelność (rozbryzgowa).
- Płynne zamocowania.
- Luźna pokrywa łączona na 4 zamki obrotowe.
- Ustawianie w stos ułatwiają wypusty i zagłębienia.
- Wewnętrzny profil usztywniający.
- 2 uchwyty po stronie czołowej.
- Obwodowa uszczelka z przodu.
- 6 par szyn dla 6 wkładów modułowych.

ZARGES shelf containers are transport and storage containers for first -aid equipment, tools, spares etc. used in military applications, in emergences, and by the ambulance and rescue services. Designed to accommodate closed ISO Standard modules/modular baskets. This means that you only need to order what you need, and empty containers can be easily replaced with full ones in the stores or at scene of the emergency.

Details

- *High strength, corrosion-resistant aluminium alloy.*
- *Extruded framework with welded-on metal plates, resistant to water splashes.*
- *Float-mounted locks.*
- *Separate lid, fixing by means of 4-off turn-lock fasteners.*
- *Stackable using stacking knobs and recesses.*
- *Interior with extruded reinforcements.*
- *2-off recessed drop-type handles for each face.*
- *Peripheral seal to front.*
- *Interior with 6 pairs support rails for maximum 6-off modular inserts.*

Wyposażenie dodatkowe

- Zamknięte moduły lub kosze modułowe wg. normy ISO (600 x 400 mm, wysokości: 50, 100, 200 mm)
- Wykonanie z poliwęglanu (przejrzysty) lub z ABS (barwny)
- Podłużne i poprzeczne ścianki działowe
- Moduły drobne.

Accessories

- *Closed modules/module baskets to ISO standard (600 x 400 mm, height 50, 100, or 200 mm).*
- *Made from polycarbonate (transparent) or ABS (coloured).*
- *Lengthwise and crosswise partitions.*
- *Modules for small items.*

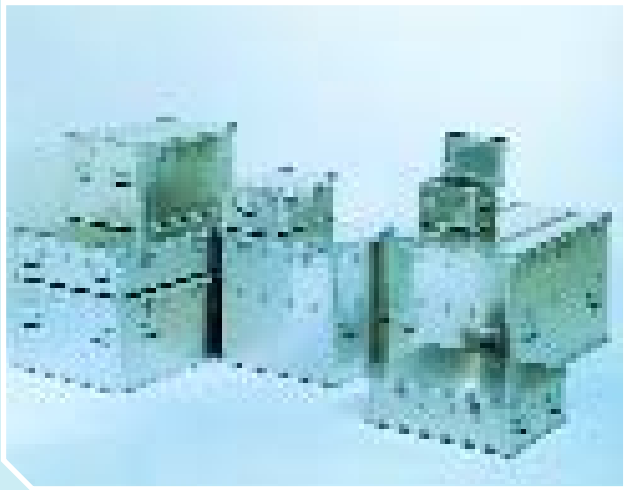
Pojemniki serii Y i opakowania dla materiałów sanitarnych
Y-Containers

Pojemniki do transportu i składowania jak również opakowania materiałów sanitarnych serii Y są produkowane w różnych rozmiarach, jednak zawsze istnieje możliwość dopasowania do wymiarów palety 800 mm x 1200 mm.

Wszystkie pojemniki można składować jeden na drugim. Dokładne wymiary pojemników przedstawione są w tabeli na następnej stronie.

The transport and storage containers BY and DY are of different dimensions but are designed to fit the standard 800 x 1200 mm pallet and can be stacked together.

The precise dimensions are given in the table.



Szczgóły

- Stabilne narożniki na górnych i spodnich stronach pojemnika.
- Dolne części pojemnika zaopatrzone w „stopy" ułatwiające ustawianie pojemnika w stos.
- Ścianki boczne wyposażone w otwory (zaślepione).
- Szczelne do dolnej krawędzi uchwytów poprzez uszczelnienie silikonem dna w środku pojemnika.
- Wewnętrzne strony pokrywy posiadają ramkę na etykiety z przeźroczystą ochroną (wg DIN A4).
- Naklejka ze znakiem czerwonego krzyża wg TM 3-02.
- Wszystkie pojemniki posiadają dodatkowy uchwyt na stronie czołowej.
- Stabilne profile dna, ścian oraz pokrywy.
- Pokrywa ze zintegrowaną uszczelką.
- Przy modelu B 40.1 Y, B 40.2 Y oraz B 40.4.Y pokrywa nie jest zamocowana do pojemnika.
- Zatrzaskowe zamknięcia
- Antymagnetyczny komplet po uzgodnieniu.

Details

- *Shell joints continuously welded.*
- *Rugged cast stacking corners on lid and base.*
- *Cast stacking with threaded bores on base of case.*
- *Longitudinal and end faces with mounting holes sealed by securing bolts, sealing rings and cap nuts, for retrofitting of geared grid or angle rails.*
- *Base with additional sealing, making the container waterproof up to lower edges of handle.*
- *Enclosed label frame DIN A4 on inside of lid with transparent cover.*
- *Red Cross labels available according to TM 3-02.*
- *Lettering according to TM 3-01.*
- *DY containers with additional handle at the front.*
- *DY containers suitable for rack systems.*
- *Base, lid and edges reinforced by extruded profiles.*
- *Hinged lid with circumferential sealing to protect against spray water.*
- *Lid loose for B 40.1 Y, B 40.2 Y and B 40.4 Y.*
- *Stirrup catches.*
- *Non-magnetic upon request available.*
- *Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.*

Pojemniki serii Y
Y-Containers

Numer katalogowy Order-No.	Model Model	Wymiar wew. w mm Int. dimensions (LxWxH, approx. mm)	Wymiar zew. w mm Ext. dimensions (LxWxH, approx. mm)	Objętość (l) Capacity (approx. l)	Ciężar (kg) Weight (approx. kg)
45 051	B5.2Y	380 x 265 x 220	420 x 305 x 270	22	4,2
45 050	B5 Y	570 x 380 x 220	615 x 420 x 270	47	6,4
45 052	B10 Y	570 x 380 x 466	615 x 420 x 516	100	7,6
45 055	B20.2Y	794 x 572 x 220	835 x 615 x 270	99	11,4
45 053	B20 Y	794 x 572 x 466	835 x 615 x 516	211	13,8
45 054	B20.1Y	794 x 572 x 717	835 x 615 x 761	325	17,0
45 058	B40.2Y	1175 x 793 x 220	1215 x 833 x 270	205	18,0
45 056	B40 Y	1175 x 793 x 465	1215 x 833 x 516	433	23,0
45 057	B40.1Y	1175 x 793 x 717	1215 x 833 x 761	668	25,7
335 597	B10.2Y	380 x 265 x 466	420 x 305 x 516	46	5,4
40 790	DIIY	573 x 278 x 345	606 x 312 x 388	54	5,8
40 792	DIIIY	573 x 278 x 540	606 x 312 x 583	86	6,3
41 708	D5Y	499 x 347 x 265	532 x 381 x 308	45	5,2
41 709	D9Y	499 x 347 x 443	532 x 381 x 486	76	6,3
–	Pokrywa do B40Y, B40.1Y, B40.2Y | *Lid to B40Y, B40.1Y, B40.2Y*				

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 30 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość). Wymiary indywidualne po uzgodnieniu.
Important notice: *Containers registered with NATO supply NoClear dimensions approx. 30 mm less than internal dimensions (length and width). Special sizes on request.*

Pojemniki do transportu i magazynowania K470
Transport and storage containers K 470

Pojemniki do transportu i magazynowania K470 są przeznaczone zarówno do powszechnego użytku, jak również do ściśle określonych zadań. Wymiary wszystkich pojemników są dostosowane do wymiarów palet 800 x 1200 mm.

ZARGES containers provide a convenient and safe method of transport. At the same time it provides a modular system of storage units and protective packaging. K 470 containers conform to 800 x 1200 mm pallet size.

Szczegóły

- Uniwersalne pojemniki do układania w stosy.
- Pokrywa z zawiasem ze stali nierdzewnej, ze zintegrowaną uszczelką.
- Stabilne profile pokrywy i dna pojemnika.
- Aluminiowo-ołowiane narożniki.
- Zatrzaskowe zamknięcia, możliwość zastosowania plomby lub kłódki.
- Składane, wytrzymałe uchwyty na stronie czołowej (na pokrywie, nr katalogowy 40 677).
- Możliwość wykonania pojemnika według indywidualnych wymiarów.
- **Pojemniki dopuszczone przez ONZ, również jako opakowania dla materiałów niebezpiecznych.**

Details

- *General purpose stacking containers.*
- *Hinged lid with two restraint straps.*
- *High tensile extrusions on lid, rim and base.*
- *Continuous seal in lid.*
- *Continuous beading with additional corner reinforcement beads for extra strength.*
- *Cast aluminium alloy stacking corners on lid.*
- *Stirrup catches with provision for wire seal or padlock.*
- *Spring loaded handle at each end (in the case of 40 677 on lid).*
- *Can also be supplied in other sizes and designs - please consult us.*
- ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Pojemniki do transportu i magazynowania K470
Transport and storage containers K 470

Numer katalogowy Order-No.	Wymiar wew. w mm Int. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Wymiar zew. w mm Ext. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Objętość (l) Capacity (approx. l)	Ciężar (kg) Weight (approx. kg)
40 677	350 x 250 x 310	400 x 300 x 340	27	3,1
40 810	550 x 350 x 150	600 x 400 x 180	29	4,2
40 568	550 x 350 x 220	600 x 400 x 250	42	4,8
40 678	550 x 350 x 310	600 x 400 x 340	60	5,0
40 564	550 x 350 x 380	600 x 400 x 410	70	5,3
40 849	550 x 550 x 220	600 x 600 x 250	66	5,6
40 859	550 x 550 x 380	600 x 600 x 410	115	6,6
40 565	750 x 550 x 380	800 x 600 x 410	155	10,0
40 566	750 x 550 x 580	800 x 600 x 610	240	12,0
40 567	950 x 450 x 380	1000 x 500 x 410	162	10,9
40 580	1150 x 750 x 480	1200 x 800 x 510	415	20,0
40 875	1550 x 550 x 465	1600 x 600 x 495	400	25,0
40 876	1650 x 750 x 670	1700 x 800 x 700	830	30,0
Typ B 45 032	1155 x 455 x 375	1200 x 500 x 430	197	14,0
Typ B 45 036	bez tłoczenia *without stamping*			
Typ D 45 034	555 x 455 x 375	600 x 500 x 430	94	8,0
Typ D 45 037	bez tłoczenia *without stamping*			

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 30 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość). Pojemniki typu B i D ze specjalnymi narożnikami (brak zdjęcia). Wymiary indywidualne po uzgodnieniu.
Important notice: *Clear dimensions approx. 30 mm less than internal dimensions (length and width). Type "B" and "D" with special stacking corners (without picture). Special sizes on request. Containers registered with NATO supply No.*

Wyposażenie dodatkowe: ścianki działowe, pianka, podwozie, montaż kółek - proszę pytać.
Available accessories: *Divider sets, attache tool trays, foam sets, dolly trolleys, optional castors - please consult us.*

Pojemniki składane
Collapsible containers

Pojemniki składane są częścią serii ekonomicznych opakowań. W zależności od wielkości i rodzaju ich objętość może wynosić nawet 1000 l. Po złożeniu zajmują 1/3 pierwotnej objętości.

Collapsible, reusable transit containers manufactured from high tensile strength aluminium alloy sheet and extrusion, for both internal and external goods transport. Functional and durable. Internal surfaces smooth wherever possible for maximum capacity utilisation. All individual components can be rapidly and easy replaced.

Szczegóły

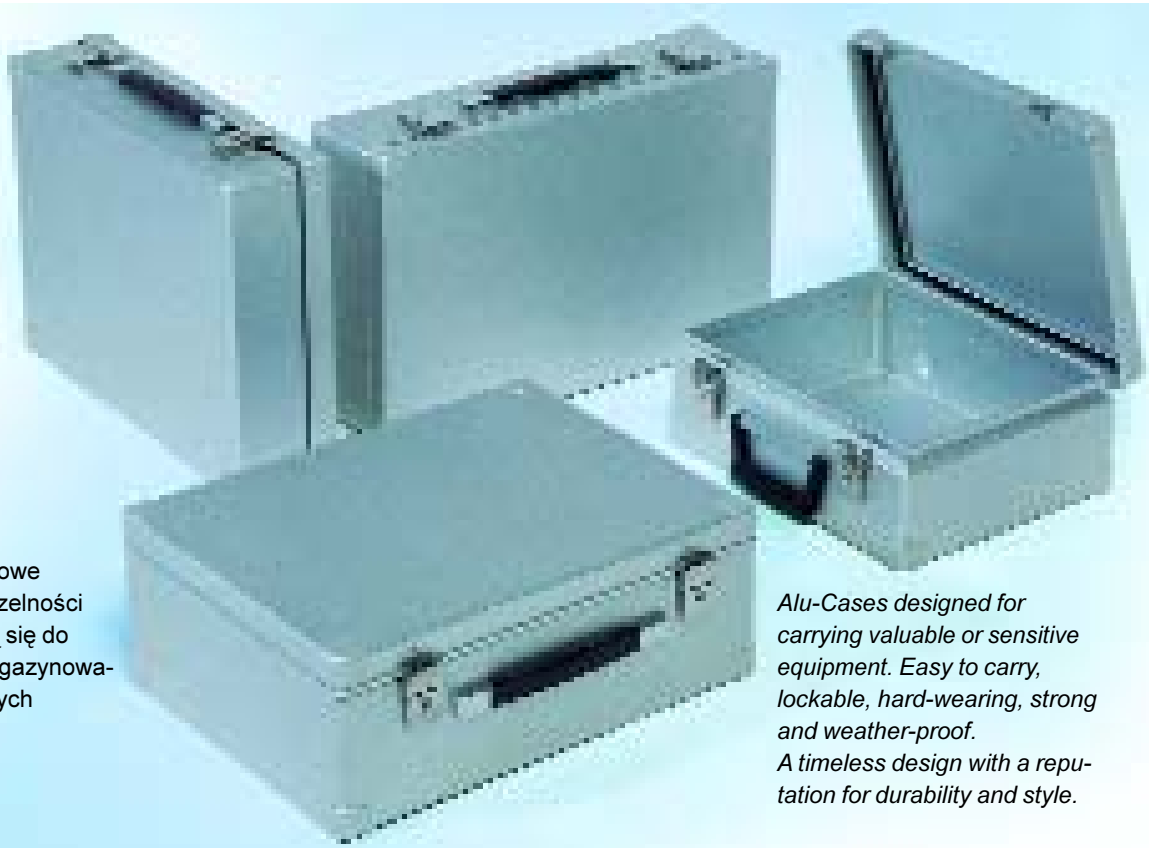
- → Łatwe do składania i rozkładania nawet dla 1 osoby.
- → Pokrywa i zawiasy połączone z tylną ścianą.
- → Zapadkowe zamknięcia przystosowane do założenia plomby.
- → Możliwość przesuwania na taśmach rolkowych.
- → Na indywidualne zamówienie istnieje możliwość wykonania pojemnika o większych wymiarach.
- → **Pojemniki dopuszczone do stosowania przez ONZ, również jako opakowania dla materiałów niebezpiecznych.**

Details

- → *Quick and easy to dismantle.*
- → *Lid fixed to rear wall with cranked hinges.*
- → *Self-catching locks with provision for wire seal and/or padlock.*
- → *Suitable for use on conveyor belts.*
- → *Available sizes upon request.*
- → ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Walizki aluminiowe K 410
Alu-Cases K 410

ZARGES



Walizki aluminiowe dzięki swej szczelności idealnie nadają się do transportu i magazynowania wartościowych urządzeń.

Alu-Cases designed for carrying valuable or sensitive equipment. Easy to carry, lockable, hard-wearing, strong and weather-proof.
A timeless design with a reputation for durability and style.

Szczegóły

- → Gładka, eloksydowana powierzchnia.
- → Wzmocnione narożniki.
- → Wygodny uchwyt.
- → Dwa zamki.
- → Dolna część walizki jest wodoszczelna.
- → Pokrywa ze zintegrowaną uszczelką.
- → **Pojemniki dopuszczone przez ONZ, również jako opakowania dla materiałów niebezpiecznych.**

Details

- → *Aluminium alloy cases with a smooth, anodised finish.*
- → *Reinforced with corner protectors.*
- → *Comfortable suitcase handle.*
- → *Spring loaded catches.*
- → *Waterproof body.*
- → *Hinged lid with continous seal, giving high protection against dust and water.*
- → ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Walizki aluminiowe K 410
Alu-Cases K 410

Numer katalogowy Order-No.	Wymiar wew. w mm Int. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Wymiar zew. w mm Ext. dimensions (L x W x H, approx. mm)	Objętość (l) Capacity (approx. l) (L x W x H, approx. mm)	Ciężar (kg) Weight (approx. kg)
40 765	360 x 300 x 140	370 x 330 x 145	15	1,8
40 763	470 x 350 x 120	480 x 380 x 125	20	2,2
40 764	530 x 330 x 140	540 x 360 x 145	25	2,5
40 766	470 x 350 x 170	480 x 380 x 175	28	2,7

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 20 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość).
Wymiary indywidualne po uzgodnieniu.
Important notice: *Cases registered with NATO supply No.*
Clear dimensions approx. 20 mm less than internal dimensions (length and width). Special sizes on request.

Pojemniki P 472
P 472 Case

Szczegóły

- Odporne na uszkodzenia, możliwość układania w stosy dzięki wytrzymałej konstrukcji z wysokogatunkowego polipropylenu (PP).
- Idealne do transportu i magazynowania elektronicznych i optycznych urządzeń.19 różnych rozmiarów. Pojemność od 2 do 174 l.
- Duże pojemniki dodatkowo wyposażone w rolki i składane uchwyty.
- Szczelność według IP 67.
- Wszystkie pojemniki standardowo wyposażone w wentyl regulujący ciśnienie wewnątrz pojemnika.
- Odporne na temperaturę w zakresie od -23°C do + 99°C jak również na wiele agresywnych substancji.
- Wszystkie części metalowe znajdujące się w uchwytach i zamkach wykonane ze stali nierdzewnej.
- Kolor standardowy - czarny. W zależności od typu możliwe zastosowanie innych kolorów: żółty, srebrny oraz pomarańczowy.
- Możliwe dodatkowe wyposażenie: pianki, przegrody, itp.
- Badania: Towarzystwo Transportu Powietrznego (ATA Spec 300), wojska NATO (dopuszczenie NSN), armia USA (dopuszczenie MIL-C-4150J).

Details

- *Indestructible, stackable, rigid case manufactured from high grade polypropylene.*
- *Transit and storage case for fragile electronical and optical equipment.*
- *19 different sizes, capacities from 2 to 174 litres.*
- *Larger cases with wheels and retractable handles for easier handling.*
- *Water-, vapour- and airtightness to IP 67.*
- *Pressure relief valve as standard.*
- *Temperature resistant from – 23 °C to + 99 °C and resistant to many aggressive chemicals such as acids and alkalis.*
- *All metal parts on handles and catches are non-corroding.*
- *Standard in black, but other colours (yellow, silver and orange) are available according to model in minimum order quantities.*
- *Optional internal fittings: pick'n'pluck foam, divider set, empty.*
- *Approved by: Air Transportation Association, US Military Specifications MIL-C-4150J, NATO (issued stock numbers).*

↑ Ramy do zabudowy urządzeń
Panel frame for instruments

↑ Wkład na laptop | *Laptop fittings*

↑ Zabudowa sprzętu | *Equipment housing*

↑ Przegrody | *Divider set*

↑ Kółka, wysuwany uchwyt
Wheels, retractable handle

Wyposażenie dodatkowe

- Wkład z gąbki, nylonowe przegrody, ramy do zabudowy, wkład na laptop, wkład biurowy oraz inne.

Accessories

- *Pluck foam, Nylon divider set, Panel frame for instruments, Laptop fittings (only for 1470, 1490), Combination lock, Attache insert section, photo insert section for lid, customised fittings on special request.*

Pojemniki P 472
P 472 Case

Pojemnik pusty Numer katalogowy Order-No empty	Pojemnik z gąbką Numer katalogowy Order-No with foam	Pojemnik z przegrodą Numer katalogowy Order-No with divider	Model Model	Wymiar wew. w mm (dł x szer x wys) Int. dimensions (L xW xH, approx. mm)	Wymiar zew. w mm (dł x szer x wys) Ext. dimensions (L xW xH, approx. mm)	Objętość (l) Capacity (approx. l)	Ciężar (kg) bez wkładu Weight without Inlet (approx. kg)
46 800	**46 801**	–	1120	187 x 124 x 77	209 x 166 x 90	1,8	0,5
46 810	**46 811**	–	1150	212 x 149 x 93	235 x 192 x 111	2,9	0,8
46 820	**46 821**	–	1200	238 x 184 x 103	270 x 246 x 123	4,5	1,2
46 830	**46 831**	–	1300	238 x 184 x 155	270 x 246 x 174	6,8	1,4
46 840	**46 841**	–	1400	305 x 230 x 131	340 x 295 x 152	9,2	1,8
46 850	**46 851**	**46 852**	1450	376 x 263 x 152	406 x 330 x 174	15,0	2,5
46 860	**46 861**	–	1470	400 x 268 x 95	424 x 332 x 111	10,0	1,7
46 871	–	–	1470 CC1	400 x 268 x 95	424 x 332 x 111	10,0	1,7
z wkładem na laptop, paskiem na ramię, zamkiem l With laptop fittings, shoulder strap, lockable catches.							
46 880	**46 881**	–	1490	454 x 292 x 105	494 x 354 x 119	14,0	2,3
46 882	–	–	1490 CC2	454 x 292 x 105	494 x 354 x 119	14,0	2,3
z wkładem na laptop, paskiem na ramię, zamkiem l With laptop fittings, shoulder strap, lockable catches.							
46 890	**46 891**	**46 892**	1500	432 x 290 x 155	470 x 357 x 176	19,0	2,9
46 900	**46 901**	**46-902**	1520	454 x 324 x 171	486 x 392 x 192	25,0	3,6
46 910	**46 911**	**46 912**	1550	481 x 367 x 197	525 x 436 x 217	35,0	4,8
46 920	**46 921**	**46 922**	1600	552 x 427 x 200	616 x 494 x 220	47,0	5,9
46 930	**46 931**	**46 932**	1610 **	563 x 435 x 269	624 x 490 x 303	66,0	9,1
46 940	**46 941**	**46 942**	1620 **	560 x 432 x 320	630 x 492 x 352	77,0	11,1
46 950	**46 951**	**46 952**	1650 **	736 x 454 x 267	825 x 520 x 287	89,0	8,2
46 980	**46 981**	**46 982**	1660 **	740 x 525 x 448	800 x 581 x 479	174,0	15,5
–	**46 961**	–	1700 **	910 x 351 x 133	968 x 452 x 155	43,0	7,3
–	**46 971**	–	1750 **	1283 x 341 x 133	1346 x 443 x 154	58,0	10,7

Ważna wskazówka: Modele oznaczone ** są po jednej stronie wyposażone w kółka, modele 1610, 1620, 1650 oraz 1660 dodatkowo wyposażone w uchwyt. Kolor standardowy - czarny. Inne kolory po uzgodnieniu.Ramy dostępne dla modeli od 1120 do 1550.

Important notice: *** These models are fitted with wheels for easier handling. Models 1610, 1620, 1650 and 1660 also have a retractable handle. Standard colour ist black, but other colours are available on request. Panel frames for instruments available for Modell-No. 1120 – 1550.*

Wyposażenie dodatkowe
Accessories

Uwaga: W każdym przypadku zastosowanie wyposażenia dodatkowego jest konsultowane.
(Note: Check equipment is appropriate in each case)

Kolory dostępne wg palety RAL.

All paint according to RAL registrar.

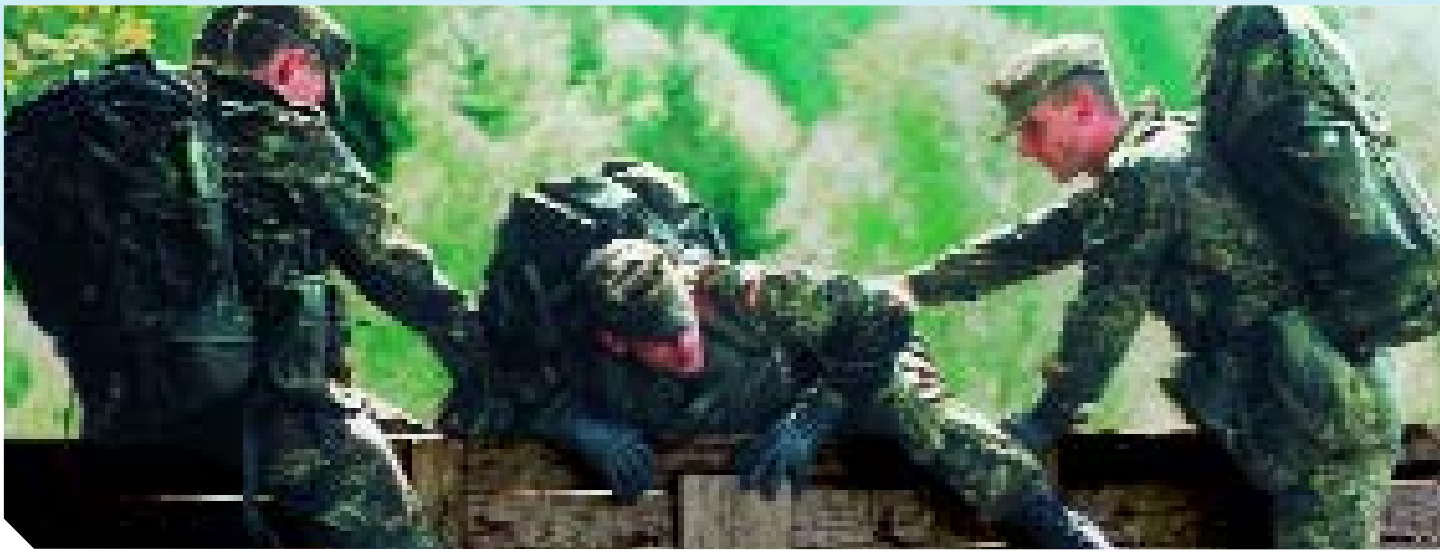
Oznaczenia.

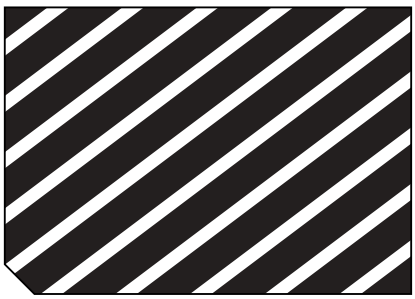
Lettering by screen printing.

Powlekanie wg TLA - 033 RAL 6031 F 9 ZARGES Norma zakładowa QS AA 3068 lub RAL 6031 HR ZARGES Norma zakładowa QS AA 3079.
Coating according to TLA - 003 RAL 6031 F 9, ZARGES factory standard QS AA 3068 or RAL 6031 HR ZARGES factory standard QS AA 3079.

Zamek

Lock.





Specjalny kolor wg specyfikacji klienta.

Special paint according to specifications.

Tłoczenia wg DIN, wielkość liter 20 mm.

Embossing in DIN lettering, capitals, height of lettering 20 mm, in one and more lines.

Tabliczka znamionowa wg VG 95 530.

Equipment plate according to VG 95 530.

Ramka na etykiety w różnych rozmiarach wg VG 92 016 lub innych rozmiarach.

Label frames in various sizes according to VG 92016 Special sizes on request.

ZARGES

Formularz dla obudów Mitraset® 19"

Mitraset® 19" checklist

Wymagania / formularz do obudów Mitraset® 19˝	Requirement profile / checklist for Mitraset® 19ý housing
HE/U ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 16 ☐ inna wysokość _____	**HE/U** ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 16 ☐ other height _____
Głębokość ☐ 219 ☐ 350 ☐ 480 ☐ 610 ☐ Inna głębokość _____	**Nominal depth** ☐ 219 ☐ 350 ☐ 480 ☐ 610 ☐ other nominal depth _____
Ciężar wkładu ☐ kg _____	**Equipment** ☐ Weight kg _____
Wymagane odprowadzanie ciepła ok. _____ Watt ☐ Ogrzewanie	**Required cooling approx.** _____ Watt ☐ Heating
☐ **Lakierowanie** ☐ RAL 6031 ☐ F9 ☐ HR ☐ RAL _____ ☐ inne _____ Rodzaj połysku ☐ mat ☐ półmat ☐ połysk	☐ **Painted** ☐ RAL6031 ☐ F9 ☐ HR ☐ RAL _____ ☐ others _____ Gloss level ☐ matt ☐ semi-matt ☐ gloss
☐ **Pierścień uszczelniający podczas eksploatacji** ☐ 1x ☐ 2x	☐ **Skirt seal for IP 65 in operating state** ☐ 1 x ☐ 2 x
☐ **Wyrównanie ciśnienia** ☐ automatyczne ☐ ręczne ☐ śrubą	☐ **Pressure relief valve** ☐ Automatic ☐ Manuell ☐ Screw
☐ **Wskaźnik wilgotności**	☐ **Humidity indicator**
☐ **Uchwyt na kabel** w pokrywie ☐ **Uchwyt na klawiature** (od 6 HE)	☐ **Cable holder** in lid ☐ **Keyboard holder** in lid (for 6 U upwards)
☐ **Torba na pokrywie** ☐ duża ☐ mała	☐ **Storage pocket in lid** ☐ large ☐ small
☐ **Prowadnice** ☐ stałe ☐ zmienne	☐ **Guide rails** ☐ fixed ☐ adjustable
☐ **Teleskop prowadnicy z półką**	☐ **Telescopic rails with tray**
☐ **Szuflada** ☐ 1 HE/U ☐ 2 HE/U ☐ 3 HE/U	☐ **Drawer** ☐ 1 HE/U ☐ 2 HE/U ☐ 3 HE/U
☐ **Filtr komórkowy** ☐ Obudowa ☐ rama wewnętrzna **HF** ☐ inne wyposażenie	☐ **Screening** ☐ Housing ☐ Inner frame ☐ Other equipment

Firma _____

Imię i Nazwisko _____

Telefon / Phone _____ Numer Faxu _____

Ulica _____

Kod pocztowy i miejscowość _____

Data _____ Podpis _____

Ilość / Quantity _____

Termin / Deadline _____

☐ Oferta / Quotation

☐ Dokumenty / Documents

Opakowania niebezpiecznych materiałów ZARGES - sprawdzone bezpieczeństwo

Podstawowe informacje

- Przy transporcie niebezpiecznych materiałów obowiązują zaostrzone przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Materiały niebezpieczne mogą być transportowane jedynie w opakowaniach, które spełniają te przepisy i zostały dopuszczone przez odpowiednie władze.
- Wymagania stawiane opakowaniom określone są w rozporządzeniu w sprawie materiałów niebezpiecznych oraz w innych przepisach prawnych.
- ZARGES produkuje od lat składane opakowania aluminiowe dopuszczone do przechowywania i transportu niebezpiecznych materiałów (Nr. kodu UN 4B).

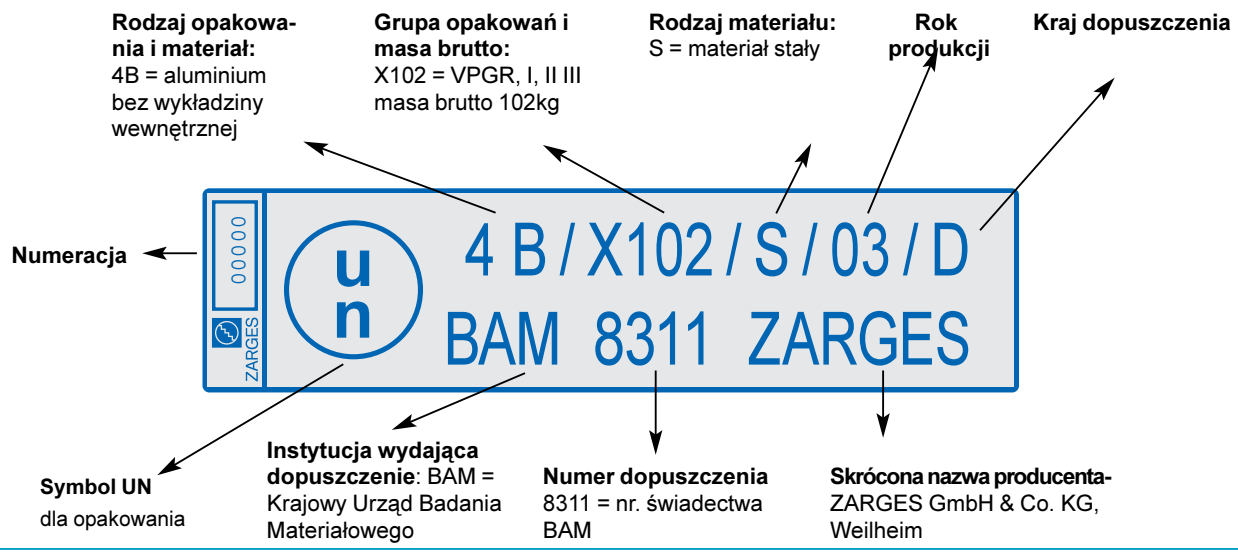
Oferta świadczeń firmy ZARGES

- Doradztwo: Wskazówki dotyczące klasyfikacji materiałów niebezpiecznych. Zalecenia w sprawie opakowań. Rozwiązania specjalne.
- Kontrola: Kontrola różnego rodzaju opakowań (aluminium 4B/ stal 4Al.). ZARGES jest uznaną jednostką kontrolną i posiada zezwolenie Urzędu Krajowego na wykonywanie badań materiałowych (BAM).
- Dostawy: Opakowania standardowe lub specjalne z dopuszczeniem do przechowywania i transportu niebezpiecznych materiałów. Rozwiązania specjalne.

Test na przebicie pojemnika

Test na upadek z wysokości

Oznakowanie



Przesyłki należy opatrywać ulotkami informującymi o zagrożeniu, odpowiednio do klasy zagrożenia.

Rozwiązujemy Państwa problemy transportowe od A do Z

ZARGES

Zleceniodawca

ZARGES

Rozmowa z doradcą,
zdefiniowanie wymagań,
jakie powinno spełniać opakowanie

Znaleziono rozwiązanie problemu

Nie znaleziono rozwiązania problemu

Zapytanie kierowane do ZARGES o:

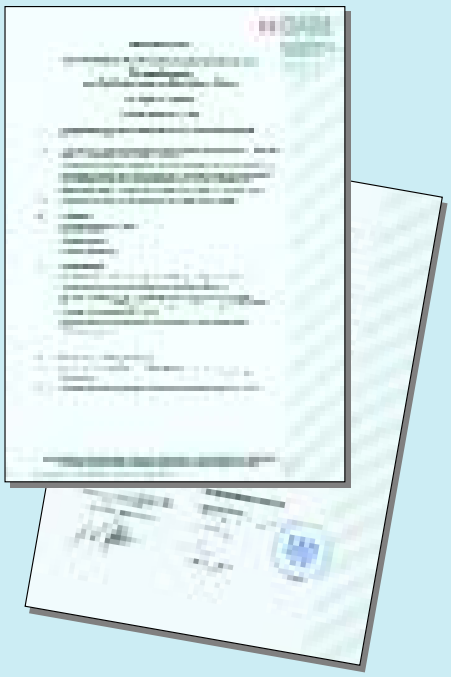
Dostawę opakowań do materiałów niebezpiecznych z dopuszczeniem UN-Produkty seryjne -

Dostawę nowego opakowania do materiałów niebezpiecznych z dopuszczeniem UN

Opracowanie nowego rozwiązania indywidualnego i jego sprawdzenie w jednostce kontrolnej ZARGES

Dopuszczenie przez Krajowy Urząd Badania Materiałowego (BAM)

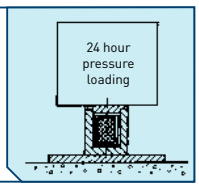
Raport kontrolny



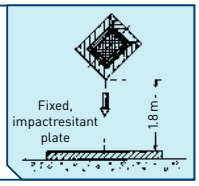
ZARGES ma uprawnienia jednostki badawczo-kontrolnej w zakresie opakowań niebezpiecznych materiałów.

Badanie budowy może obejmować następujące badania jednostkowe:

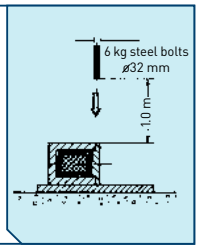
Badanie nacisku spiętrzania
Symulacja 3 metry spiętrzenia przez minimum. 24 godziny



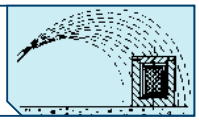
Próba upadku z wysokości 0,8 do 1,8 m na przypuszczalnie najsłabsze miejsce pojemnika.



Próba przebicia:
Pręt ważący 6 kg o średnicy 32 mm z półkolistym zakończeniu opuszczany jest na środkową część badanego opakowania z wysokości 1,0 metra.



Badanie szczelności



Badanie klimatyczne

– 40 °C
+ 70 °C

Pojemniki do transportu i magazynowania K470

Szczegóły

- Uniwersalne pojemniki do układania w stosy.
- Możliwość układania na paletach, wymiary dopasowane do palet wg DIN 15 141.
- Stabilne profile pokrywy i dna pojemnika.
- Wzmocnione ściany pojemnika dzięki tłoczeniom.
- Zatrzaskowe zamknięcia, możliwość zastosowania plomby lub kłódki.
- Ergonomiczne, składane uchwyty pokryte tworzywem sztucznym.
- Wyposażenie dodatkowe na stronie 35.
- Inne wymiary po uzgodnieniu.

Pojemniki K470 GGV

Numer katalogowy	Wymiar wewnętrzny (dł. x szer. x wys.)ok. w mm	Wymiar zewnętrzny (dł. x szer. x wys.)ok. w mm	Obiętość (l)	Ciężar (kg)
40 677 GGV	350 x 250 x 310	400 x 300 x 340	27	3.1
40 810 GGV	550 x 350 x 150	600 x 400 x 180	29	4.2
40 568 GGV	550 x 350 x 220	600 x 400 x 250	42	4.8
40 678 GGV	550 x 350 x 310	600 x 400 x 340	60	5.0
40 564 GGV	550 x 350 x 380	600 x 400 x 410	70	5.3
40 849 GGV	550 x 550 x 220	600 x 600 x 250	66	5.6
40 859 GGV	550 x 550 x 380	600 x 600 x 410	115	6.6
40 565 GGV	750 x 550 x 380	800 x 600 x 410	155	10.0
40 566 GGV	750 x 550 x 580	800 x 600 x 610	240	12.0
40 567 GGV	950 x 450 x 380	1000 x 500 x 410	162	10.9
40 580 GGV	1150 x 750 x 480	1200 x 800 x 510	415	20.0
40 875 GGV	1550 x 550 x 465	1600 x 600 x 495	400	25.0
40 876 GGV	1650 x 750 x 670	1700 x 800 x 700	830	30.0

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 30 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość).

Szczegóły wyposażenia K470

Numer katalogowy	Dla pojemnika K 470
40 677	uchwyt na pokrywie,wytłoczenia 1 zamknięcie na środku
40 810 **40 849**	1 uchwyt na przedniej stronie pomiędzy zamknięciami, bez wytłoczeń z wytłoczeniami na rogach
40 568	Dodatkowy uchwyt na przedniej stronie, ściany pojemnika bez wytłoczeń
40 580 **40 875** **40 876**	Pokrywa i spód z: 2 płaskownikami z aluminium 3 zamknięciami na przedniej stronie oraz 2 składanymi uchwytami na stronie czołowej

Wyposażenie dodatkowe dla opakowań do transportu substancji niebezpiecznych

ZARGES

Standardowy wkład do pojemnika

→ Wkład z gąbki do transportu np. butelek
→ Możliwość dostosowania średnicy otworów od 40 do 100 mm.

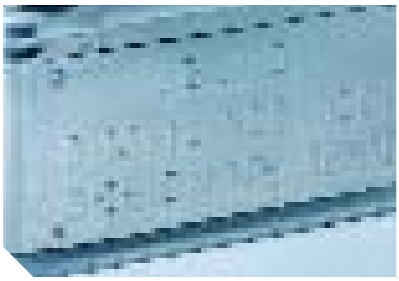
Wkład do pojemnika

→ Istnieje możliwość praktycznie dowolnej aranżacji wnętrza pojemnika w zależności od transportowanego materiału.
→ Zastosowany wkład może być wykonany jako antystatyczny.

Aby niebezpieczne towary mogły być transportowane w bezpieczny sposób potrzebne jest również właściwe wyposażenie wewnętrzne.
W tej dziedzinie Zarges współpracuje z najlepszymi. Wykładziny wewnętrzne mogą być standardowe, jak również wykonane według indywidualnych porzeb klienta.
Przy wykonywaniu wewnętrznego wyposażenie bierze się pod uwagę przeznaczenie, rodzaj oraz wagę transportowanych materiałów czy urządzeń.

Tłoczenia liter wg DIN, wysokość liter 20 mm. Możliwość wykonania tłoczenia w 1 lub 2 wierszach.

Ramka na etykiety w dowolnych rozmiarach.



Tabliczka znamionowa z tłoczonymi literami wg DIN, wysokość liter 20 mm.

Ramka na tabliczki ostrzegawcze wykonane ze stali nierdzewnej.

Wkład biurowy z wysokiej jakości materiałów, na dokumenty i inne

Inne dodatki ....
→... jak np. ścianki działowe, podwozia, lakierowanie są dostępne po wcześniejszym uzgodnieniu.

Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania, szczelny

Szczegóły

- Możliwość składowania piętrowo.
- Stabilne narożniki do układania piętrowo.
- Pojemniki spawane, szczelność wg IP 67.
- Pokrywy zdejmowane ze zintegrowanym uszczelnieniem.
- Składane uchwyty.
- Wskaźnik wilgotności i wyrównywania ciśnienia.
- Ergonomiczne, składane uchwyty pokryte tworzywem sztucznym.
- **Wyposażenie dodatkowe na stronie 35**
- **Inne wymiary po uzgodnieniu**

zdejmowana pokrywa

Seryjnie wyposażony w przycisk wyrównujący ciśnienie (lewa strona) oraz wskaźnik wilgotności (strona prawa)

Pojemniki K 475 do transportu i magazynowania GGV

Numer katalogowy	Wymiar wewnętrzny dł x szer. x wys. w mm	Wymiar zewnetrzny dł x szer. x wys w mm	obiętość (l)	Ciężar (kg)
45 131 GGV	360 x 260 x 265	400 x 300 x 300	25	4.8
45 133 GGV	360 x 360 x 265	400 x 400 x 300	34	5.5
45 137 GGV	560 x 360 x 265	600 x 400 x 300	53	7.1
45 138 GGV	560 x 360 x 365	600 x 400 x 400	74	7.8
45 141 GGV	760 x 360 x 265	800 x 400 x 300	73	10.7
45 142 GGV	760 x 360 x 365	800 x 400 x 400	100	11.8
45 144 GGV	760 x 560 x 360	800 x 600 x 400	153	15.1
45 145 GGV	760 x 560 x 460	800 x 600 x 500	196	16,8
45 146 GGV	760 x 560 x 560	800 x 600 x 600	238	18,5

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 32 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość).

→ Walizki aluminiowe K 410

ZARGES

Szczegóły

- → Gładka, eloksydowana powierzchnia.
- → Szczelne na pył i strugę wody.
- → Całkowicie eloksydowany.
- → Dwa zamki.
- → Wygodny uchwyt.
- → Pokrywa ze zintegrowaną uszczelką.
- → **Inne wymiary po uzgodnieniu.**

Walizki aluminiowe K410 GGV

Numer. katalogowy	Wymiar wewnętrzny w mm	Wymiar zewnętrzny w mm	Objętość (l)	Ciężar (kg)
40 765 GGV	360 x 300 x 140	370 x 330 x 145	15	1.8
40 763 GGV	470 x 350 x 120	480 x 380 x 125	20	2.2
40 764 GGV	530 x 330 x 140	540 x 360 x 145	25	2,5
40 766 GGV	470 x 350 x 170	480 x 380 x 175	28	2,7

Ważna wskazówka: Wymiar w świetle pojemnika jest o ok. 20 mm mniejszy niż wymiar wewnętrzny (długość i szerokość).

Pojemniki do transportu materiałów radioaktywnych wg klasy 7

Pojemniki Zarges spełniają zalecenia IAEA dotyczące transportu materiałów radioaktywnych. Standardowe wymiary pojemników serii K 470 zostały sprawdzone wg IP2 i dopuszczone do transportu materiałów przemysłowych Typ 1 i Typ 2. (tabela na stronie 34). Następujące pojemniki są jako Typ A dopuszczone do transportu. Proszę zwrócić uwagę na specjalne wymagania dopuszczające pojemniki do transportu. Przy zamówieniach koniecznie zaznaczyć GGV Klasa 7, Typ A lub IP 2.

Pojemnik K470 Typ A

Obudowa wg IP2

Pojemnik K470 z dopuszczeniem do stosowania Typ A

Numer katalogowy	wymiary wewnętrzne w mm	Ciężar pustego pojemnika (kg)	Dopuszczalny ciężar całkowity (kg)
341 292	350 x 250 x 313	3,1	13
341 528	400 x 400 x 500	5,8	25

Inne wymiary po uzgodnieniu

Pojemnik wg IP2

Pojemnik na niebezpieczne materiały zakaźne klasy 6.2

ZARGES

Pojemniki na niebezpieczne materiały ZARGES dopuszczone są, jako złożone opakowania, do transportu substancji grożących zakażeniem klasy 6.2 o grupie ryzyka 4, przy użyciu wszelkich środków transportu.

Pojemniki przeszły z powodzeniem zaostrzone badania, np. test na upadek z wysokości 9,00 m.

Przy wysyłkach kontrolowanych termicznie możliwe jest stosowanie suchego lodu lub innych środków chłodzących.

Szczegóły dotyczące pojemnika K470 - patrz strona 34.
Szczegóły dotyczące pojemnika K475 - patrz strona 36.

- **Pojemniki transportowe wielokrotnego użycia na odpady kliniczne.**
- Dopuszczenie UN nr. 3291 - niewyspecyfikowane odpady kliniczne klasy 6.2, poz. 4B GGVST
- Możliwość dostosowania do różnych procesów i systemów przetwarzania odpadów.
- Pojemność ok. 850 litrów.
- Specyfikacja dostępna na zamówienie.

ZARGES

www.zarges.com.pl

Zarges Polska Sp. z o.o.
ul. Gen. W. Andersa 10 A
41-200 Sosnowiec

tel/fax.: (032) 266 63 26
tel.: (032) 292 53 70

Zastrzeżone prawo do zmian konstrukcyjnych. Wymiary podane w wartościach przybliżonych. Przedruk niniejszego katalogu w całości lub częściowo tylko za zgodą Zarges GmbH & Co. KG.

We reserve the right to make technical changes. Dimensions and weights are approximate, validity: date of going to press. Reproduction, even in extracts, only with approval of ZARGES GmbH & Co. KG.

Nr Id. 260.5.3.03/03/2003 PL 10/04