

INSTRUKCJA MONTAŻU I UŻYTKOWANIA

SYSTEM REGAŁÓW „RACK 80”

Rewizja: 02
Data: 20.04.2011

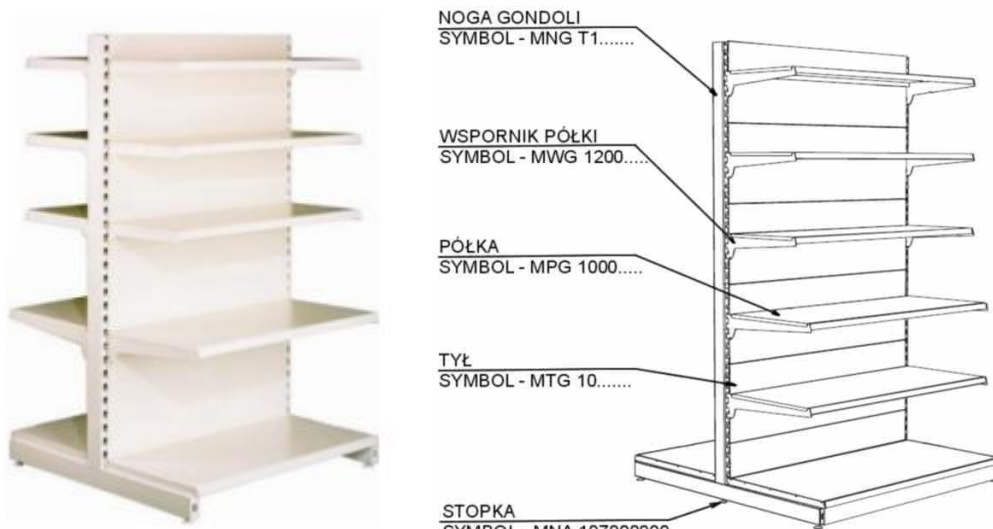
BIURO HANDLOWE
32-620 Kraków, oś.Bohaterów Września 3

ZAKŁAD PRODUKCYJNY
32-400 Myślenice, Jawornik 498

e-mail: biuro@racksystem.pl
tel./fax +48 (12) 419 21 19
tel.kom +48 50 70 70 180

1.	KONSTRUKCJA REGAŁU	3
2.	INSTRUKCJA MONTAŻU	3
3.	UŻYTKOWANIE.....	4
3.1.	Właściwy sposób rozmieszczenia półek	5
3.2.	Rozmieszczanie półek	5
3.3.	Obciążenie półek.....	6
3.4.	Zapewnienie stateczności	6
3.5.	Właściwe mocowanie w zależności od wysokości regału H.....	7
3.6.	Kotwienie	7
4.	DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA PÓŁEK.....	8
4.1.	Dopuszczalne obciążenia półek opartych na wspornikach standartowych	8
4.2.	Dopuszczalne obciążenia półek opartych na wspornikach mocnych	8
4.3.	Dopuszczalne obciążenia półek dolnych opartych na nodze regału.	8
5.	DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA REGAŁÓW	9
5.1.	Dopuszczalne obciążenia przykładowych konfiguracji regałów standartowych	9
5.2.	Dopuszczalne obciążenia przykładowych konfiguracji regałów z dodatkową częścią ekspozycyjną dla P=50 kg	10
6.	Warunki dodatkowe.....	11

1. KONSTRUKCJA REGAŁU

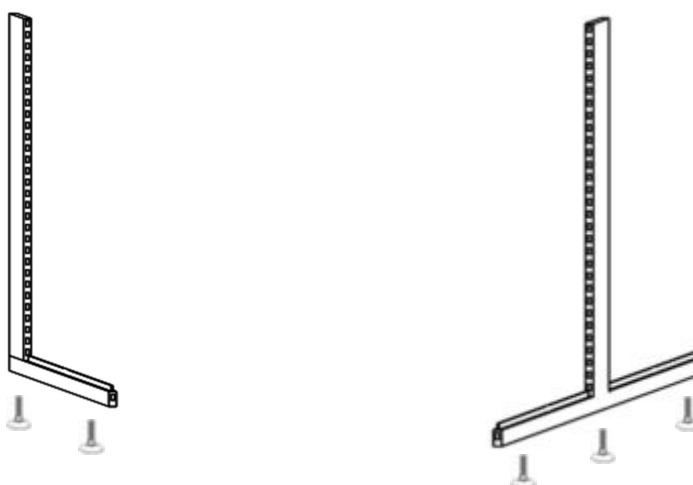


Rys.1 Regał gondola

2. INSTRUKCJA MONTAŻU

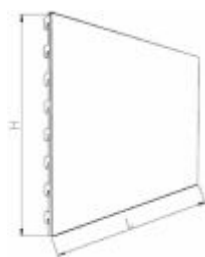
**Montaż może się odbyć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem obiektu.
Wszelkie prace prowadzić należy zgodnie z PN-B-06200 (klasa3).**

- a) Do nogi (rysunek 2) wkręcić stopki regulacyjne do końca gwintu,

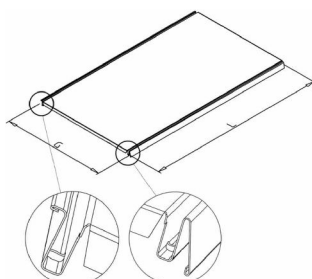


Rys.2 Noga przyścienna oraz noga gondoli

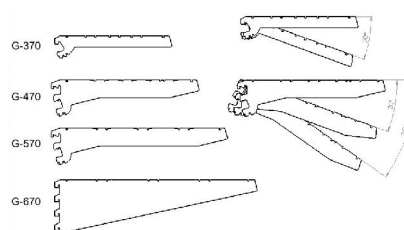
- b) Ustawić nogi w miejscu przeznaczenia,
- c) Założyć tyły (rysunek 3),
- d) Ustawić poziom i pion regału przy pomocy regulowanych stopek,
- e) Założyć półkę dolną (rysunek 4),
- f) Założyć wsporniki (rysunek 5) raz pozostałe półki.



Rys.3 Tył regału



Rys.4 Półka regału



Rys.5 Wspornik regału

3. UŻYTKOWANIE

UWAGA ! KONSTRUKCJA REGAŁÓW NIE ZOSTAŁA PRZYSTOSOWANA DO PRZENOSZENIA OBCIĄŻEŃ INNYCH NIŻ WYNIKAJĄCE Z NORMALNEJ EKSPLOATACJI REGAŁU, TJ. SKŁADOWANIE TOWARÓW NA PÓLKACH. WSZYSTKIE INNE ZSTOSOWANIA REGAŁU SĄ NIEDOPUSZCZALNE BEZ WCZEŚNIEJSZYCH KONSULTACJI Z PRODUCENTEM.

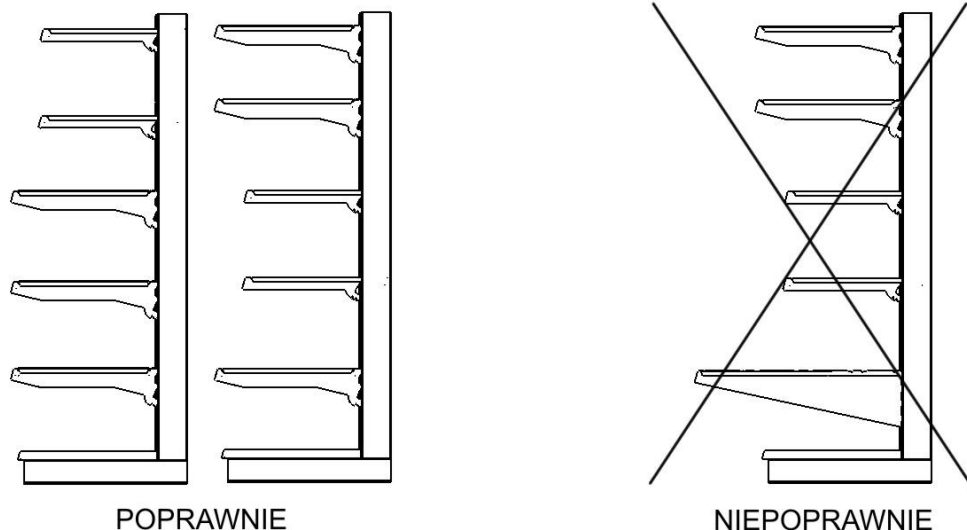
Podczas eksploatacji zabrania się:

- przepychania i przeciągania zmontowanych regałów
- uderzania w konstrukcję regału paletami i wózkami paletowymi
- wykorzystania regału jako konstrukcji wsporczych lub oporowych.

Konstrukcja regału umożliwia rozszerzenie zastosowań, wymaga to jednak uzupełnienia regału o elementy dodatkowe i jest dopuszczalne jedynie po otrzymaniu zgody Producenta.

3.1. Właściwy sposób rozmieszczenia półek

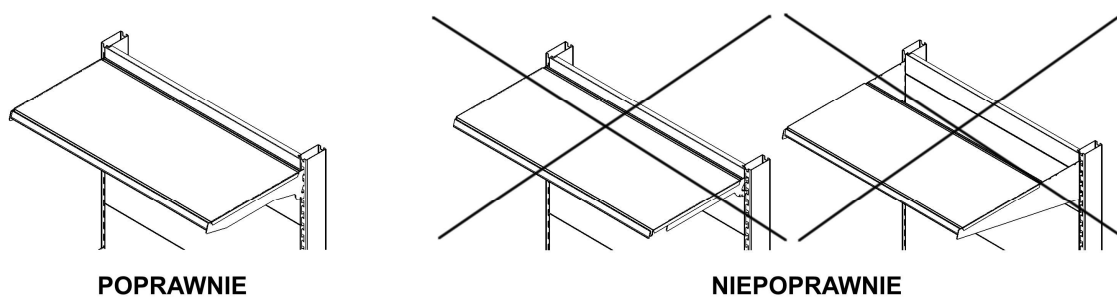
UWAGA ! Półki zastosowane w module regalu nie mogą być głębsze niż półka bazowa



Rys.6 Prawidłowe i nieprawidłowe rozmieszczenie półek w regale

3.2. Rozmieszczanie półek

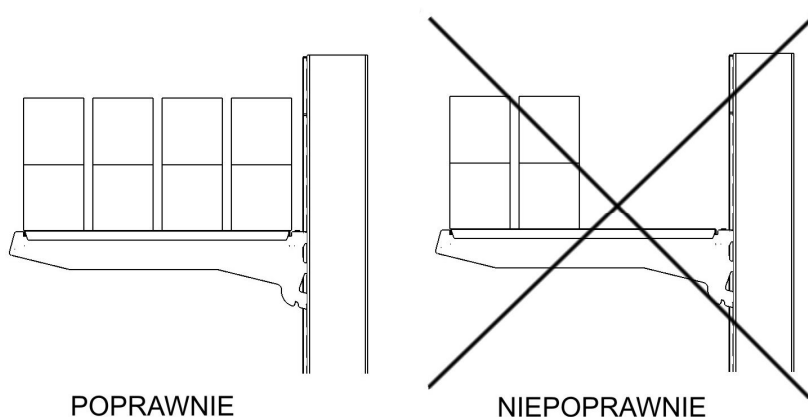
UWAGA ! Każda półka powinna być umieszczona na dwóch odpowiednich dla jej wymiaru wspornikach



Rys.7 Prawidłowe i nieprawidłowe dobranie półki do wspornika

3.3. Obciążenie półek

Półki należy obciążać równomiernie na całej powierzchni. Inny rozkład obciążenia powoduje zmniejszenie nośności półki do 60% obciążenia normalnego

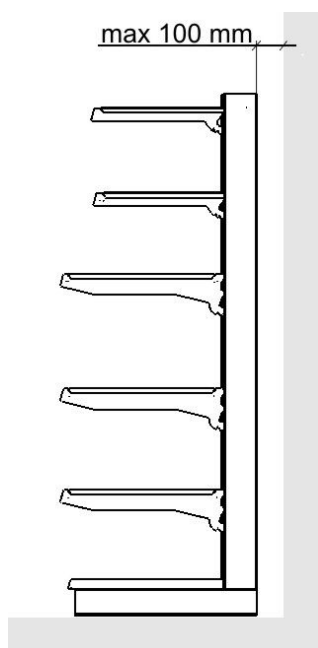


Rys.7 Prawidłowe i nieprawidłowe rozmieszczenie towaru na półce

3.4. Zapewnienie stateczności

Uwagi ogólne:

- regały eksploatowane bez półki dolnej muszą być zamocowane do podłoża,
- regał przyścienny powinien być ustawiony plecami do ściany (lub innej powierzchni oporowej) w odległości nie większej niż 100 mm (rysunek 7). W przeciwnym wypadku regał powinien być zamocowany do podłoża.



Rys.8 Sposób ustawienia regału przyściennego

3.5. Właściwe mocowanie w zależności od wysokości regału H

Regały przyściennie $H \leq 5200$	
$H < 5G$	Regały nie wymagają żadnej formy dodatkowego zamocowania
$5G < H \leq 7G$	Regał należy zamocować do podłoża
$7G < H$	Regał należy zamocować do podłoża oraz słup nogi zamocować do ściany lub innej konstrukcji zapewniającą podobną pewność zamocowania, przy czym wysokość zamocowanie powinna spełniać warunek $h \geq 2/3 H$
Regały gondola $H \leq 5200$	
$H < 6G_1$ oraz $H < 6G_2$	Regały nie wymagają żadnej formy dodatkowego zamocowania
$6G_1 < H \leq 8G_1$ oraz $6G_2 < H \leq 8G_2$	Regał należy zamocować do podłoża

Gdzie: H- wysokość regału
 G- głębokość podstawy regału przyściennego
 G_1 – głębokość podstawy lewej gondoli
 G_2 – głębokość podstawy prawej gondoli
 h – wysokość zamocowania regału

3.6. Kotwienie

UWAGA ! ZAWSZE ISTNIEJĄ SIŁY MOGĄCE PRZEWRÓCIĆ REGAŁ. WSZYSTKIE METODY MOCOWANIE JEDYNIĘ ZWIĘKSZAJĄ BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI. REGAŁY NIE SĄ PRZEWIDZIANE DO OPIERANIA SIĘ DUŻYM SIŁĄ POZIOMYM.

Jeżeli użytkownik przewiduje, że podczas normalnej eksploatacji regały siły poziome, będą większe niż 100N zaleca się zamocowanie regału do podłoża. Regały należy bezwzględnie zamocować do podłoża w przypadkach wymienionych w punkcie.

Mocowanie regału do podłoża należy wykonać przy użyciu kotew o nośności złącza rozporowego na wyrywanie min. 5 kN, na ścinanie min. 10 kN .

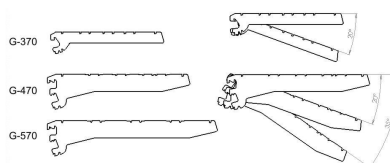
Zamocowanie regału do podłoża powinno zapewnić przeniesienie wyrywającej siły pionowej równej co najmniej 1000 N.

4. DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA PÓŁEK

UWAGA ! Wszystkie wartości dopuszczalnych obciążeń dotyczą równomiernego rozłożenia towaru na półce.

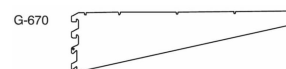
4.1. Dopuszczalne obciążenia półek opartych na wspornikach standartowych

Głębokość półki	L-0600	L-1000	L-1250	L-1330
G-270	110	110	110	110
G-370	110	110	110	110
G-470	200	200	190	190
G-570	180	160	160	160



4.2. Dopuszczalne obciążenia półek opartych na wspornikach mocnych

Głębokość półki	L-0600	L-1000	L-1250	L-1330
G-370	250	270	270	270
G-470	250	260	260	260
G-570	240	250	250	250
G-670	230	240	240	240
G-770	220	230	230	230



4.3. Dopuszczalne obciążenia półek dolnych opartych na nodze regału.

Głębokość półki	L-0600	L-1000	L-1250	L-1330
G-370	290	290	280	280
G-470	280	280	270	270
G-570	260	260	250	250
G-670	300	300	290	290
G-770	300	300	290	290

Warunki obciążeń zostały wyznaczone zgodnie z:

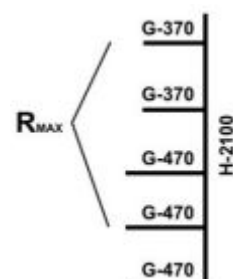
ZN-RS-0001-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - kryteria
 ZN-RS-0002-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - obliczenia
 ZN-RS-0003-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - badania

5. DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA REGAŁÓW

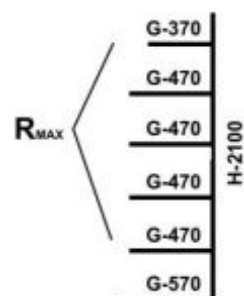
Dopuszczalne wartości obejmują obciążenie przedstawionych konfiguracji regałów z pominięciem obciążenia półki dolnej. Przyjęto równomierny rozkład półek na wysokości nogi.

5.1. Dopuszczalne obciążenia przykładowych konfiguracji regałów standardowych

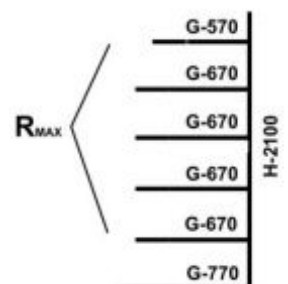
	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	400	800
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	200	400



	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	300	680
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	160	340



	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	200	400
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	100	200

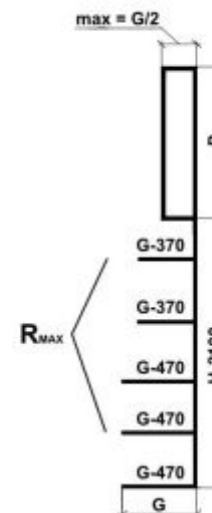


Warunki obciążeń zostały wyznaczone zgodnie z:

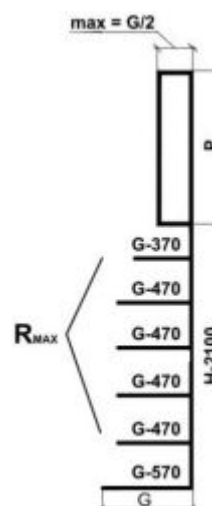
ZN-RS-0001-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - kryteria
 ZN-RS-0002-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - obliczenia
 ZN-RS-0003-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - badania

5.2. Dopuszczalne obciążenia przykładowych konfiguracji regałów z dodatkową częścią ekspozycyjną dla $P=50\text{ kg}$

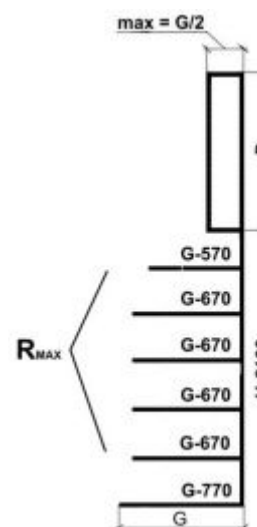
	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	350	700
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	180	400



	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	280	600
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	140	300



	Noga: słup [80x40] stopa [80x40]	Noga: słup [100x40] stopa [80x40]
Dopuszczalne obciążenie regału	160	400
Dopuszczalne obciążenie pojedynczej nogi	80	200



Warunki obciążeń zostały wyznaczone zgodnie z:

ZN-RS-0001-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - kryteria
 ZN-RS-0002-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - obliczenia
 ZN-RS-0003-1-2002: Elementy podstawowe regałów sklepowych. Obciążenia dopuszczalne - badania

6. Warunki dodatkowe