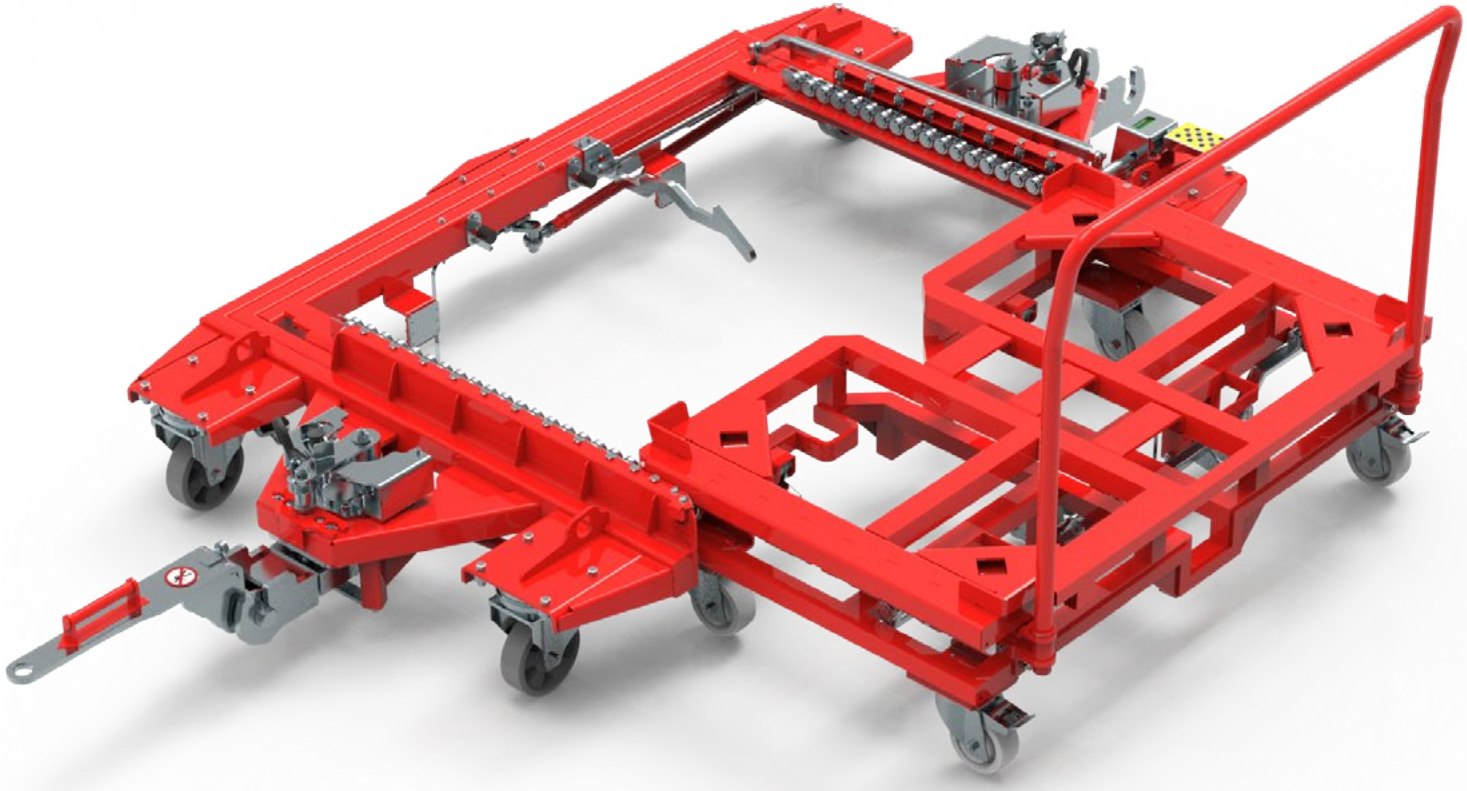
# C-LINER™

C-LINER™

**C - LINER**™ is a combination of simplicity and functionality. As with all other intralogistics systems off ered by Wamech, it is fully mechanical, which transfers into exceptional reliability. A specially designed trolley docking mechanism allows for the quick, ergonomic and safe exchange of containers. The C-Liner is the best solution for production lines which do not need the simultaneous delivery of materials packed in diff erent containers or double-sided unloading.

**C - LINER**™ to połączenie prostoty oraz funkcjonalności. Jak każdy z systemów intralogistycznych oferowanych przez fi rmę Wamech jest w pełni mechaniczny co przekłada się na jego niezawodność. Specjalnie opracowany mechanizm dokowania wózków pozwala na szybką, ergonomiczną oraz bezpieczną wymianę pojemników. C-Liner jest najlepszym rozwiązaniem dla linii produkcyjnych o niskim stopniu skomplikowania i braku konieczności jednoczesnych dostaw różnych typów pojemników oraz obustronnego rozładunku.

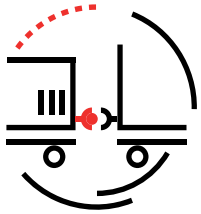


## MAXIMUM SAFETY AND ERGONOMICS

The trolley is undocked by pushing the safety pedal. This is comfortable and ensures the highest level of safety.

## MAKSIMUM BEZPIECZEŃSTWA I ERGONOMII

Wypięcie wózka z platformy odbywa się przez wciśnięcie nogą pedału bezpieczeństwa, co jest zarówno wygodne jak i bezpieczne.



## ANY TRACTOR BRAND

The C-Liner does not require any specific brand of tractor to be used. The system cooperates with all trucks manufactured in Europe.

## DOWOLNOŚĆ STOSOWANEGO CIĄGNIKA

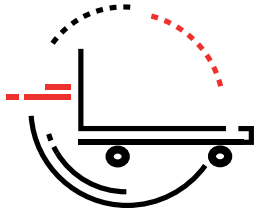
Do systemu nie jest przypisany żaden dedykowany ciągnik, co pozostawia całkowitą swobodę w jego doborze.Platformy współpracują ze wszystkimi ciągnikami produkowanymi na rynku europejskim.

## EASY TROLLEY DOCKING

The system does not require any specific truck, so the buyer can choose their own pulling equipment. After assembling a special connector, our platforms are suitable for operation with all kinds of trucks manufactured in Europe.

## ŁATWOŚĆ DOKOWANIA WÓZKÓW

Do systemu nie jest przypisany żaden dedykowany ciągnik, co pozostawia całkowitą swobodę w jego doborze.
Po zamontowaniu specjalnego łącznika platformy są w stanie współpracować ze wszystkimi ciągnikami produkowanymi na rynku europejskim.



## MAX SPEED 6 KM/H OR 10 KM/H

Depending on frames' size the maximum velocity of platforms may be 6 km/h – for the small C-Liner equipped with passive steering system or even 10km/h for large C-Liners which have the active steering system.

## MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ 6 KM/H LUB 10KH/H

W zależności od wielkości ramy i systemu trakcji w nich zastosowanego C-Liner w pociągu logistycznym może się poruszać z maksymalną dopuszczalną prędkością 6 km/h – w przypadku małej ramy lub nawet 10km/h w przypadku stosowania dużych ram.

## SIMPLICITY AND RELIABILITY

C-Liners are the simplest platforms of all of Wamech's standard systems. They have been designed to be as simple as possible while still being ergonomic and safe. There is no risk of leakage or breakdown due to the failure of a power supply unit, and if anything breaks it can quickly be fixed on-site.

## PROSTOTA I NIEZAWODNOŚĆ

C-Liner to najprostsze spośród wszystkich z platform firmy Wamech. Zostały zaprojektowane tak aby przy absolutnie minimalnym stopniu skomplikowania być jak najbardziej ergonomicznym i bezpiecznym urządzeniem do transportu wewnętrznego. Nie ma ryzyka związanego z wyciekiem czy też awarii z powodu jednostki zasilającej a każda uszkodzona mechanicznie część może zostać szybko wymieniona na miejscu.

## PASSIVE OR ACTIVE TRACTION SYSTEM

The C-Liner intralogistics system small platform is equipped with two swivel and two fixed wheels, the large C-Liner frame has a active traction system or four wheels steered by the angle movement of the drawbar.

## AKTYWNY LUB PASYWNY SYSTEM TRAKCJI

W zależności od wielkości platformy C-Liner posiada aktywny lub pasywny system trakcji. Duża platforma C-Liner posiada znany z E-Linera opracowany przez WAMECH system czterech kół skrętnych sterowanych ruchem kątowym dyszla. Mała platforma C-Liner została wyposażona w pasywny system trakcji oparty o wykorzystanie dwóch stałych i dwóch skrętnych kół.

# C-LINER SYSTEM OVERVIEW

CZĘŚCI SKŁADOWE SYSTEMU C-LINER

**C-LINER TRANSPORT PLATFORMS**

PLATFORMY TRANSPORTOWE C-LINER

**GLT TROLLEYS**

WÓZKI GLT

**LIGHT TROLLEYS**

WÓZKI LEKKIE

## TILT TROLLEYS
WÓZKI UCHYLNE

## KLT TROLLEYS
WÓZKI KLT

## ROTATE TROLLEYS
WÓZKI OBROTOWE

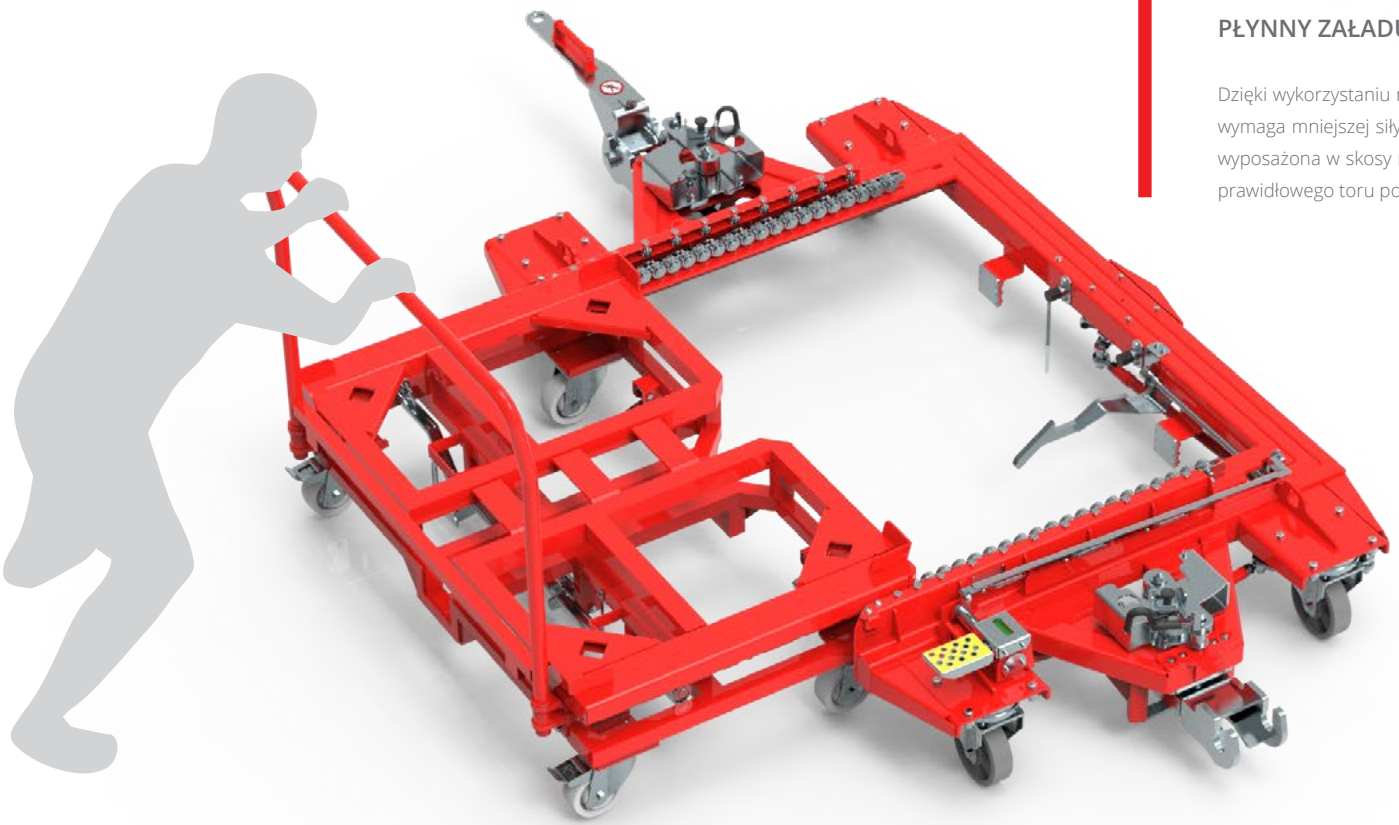
## LIFT TROLLEYS
WÓZKI UNOSZĄCE

## SWING TROLLEYS
WÓZKI WAHADŁOWE

## TURNTABLES
OBROTNICE

## ADDITIONAL EQUIPMENT
DODATKOWE WYPOSAŻENIE

# C-LINER ADVANTAGES
ZALETY C-LINER



## SMOOTH LOADING

Due to the inertia loading mechanism implemented in the trolley, a smaller amount of force is required to place it on aplatform than to start the movement of the trolley (see the graph below). Additionally, the platform is equipped with angled guiding components to make trolley mounting easy. The angled sections compensate for minor deviations of the destined path when a trolley is docked onto a platform.

## PŁYNNY ZAŁADUNEK

Dzięki wykorzystaniu mechanizmu załadunku bezwładnościowego, umieszczenie wózka na platformie wymaga mniejszej siły niż samo ruszenie wózka (patrz wykres poniżej). Dodatkowo platforma została wyposażona w skosy naprowadzające, ułatwiające wjazd wózka. Skosy redukują niewielkie odchyły od prawidłowego toru podczas najazdu wózka na platformę.

## SAFE AND COMFORTABLE UNLOADING

The trolley can be undocked from the platform by pressing the safety pedal with one's foot. This solution is both comfortable and ensures a higher level of safety.

### KOMFORTOWY I BEZPIECZNY ROZŁADUNEK

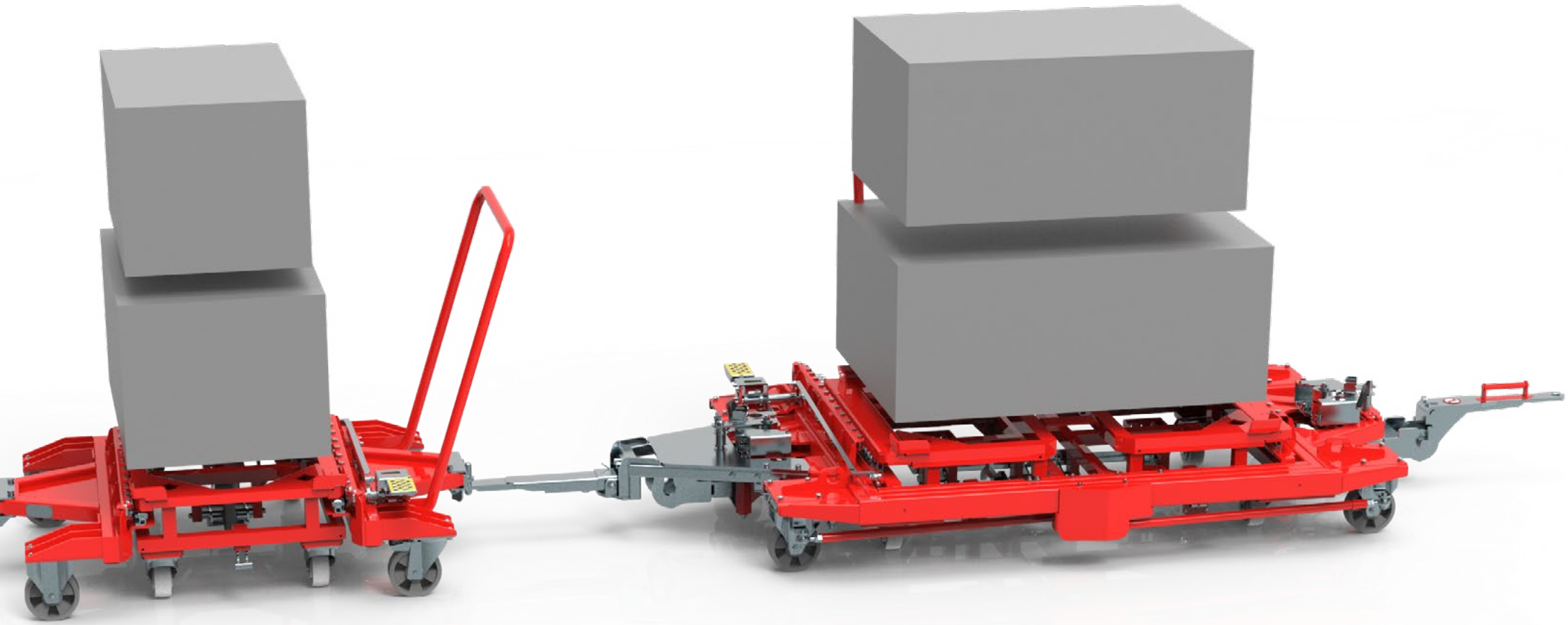
Wypięcie wózka z platformy odbywa się przez wciśnięcie nogą pedału bezpieczeństwa co stanowi zarówno wygodne jak i bezpieczne rozwiązanie.

## TRANSPORT OF STANDARD CONTAINERS

Two types of C-Liner platforms are able to dock trolleys to transport containers with dimensions of 800x600, 1000x600, 1200x800 and 1200x1000 [mm]. Of course, we are able to adapt the system to transport containers with other dimensions on special request.

## TRANSPORT STANDARDOWYCH POJEMNIKÓW

Dwa typy platform C-Liner pozwalają na transport wózków z pojemnikami o standardowych wymiarach: 800x600, 1000x600, 1200x800 oraz 1200x1000 [mm]. Oczywiście na specjalne życzenie jesteśmy w stanie dokonać adaptacji systemu w celu zapewnienia możliwości pojemników o innych wymiarach.



# AG.11190.V9

| | |
|---|---|
| Small C-Liner platform<br>Mała platforma C-Liner | AG.11190.V9 |
| Dimensions (length x width x height)<br>Wymiary (długość x szerokość x wysokość) | 1910 mm x 1020 mm x 1050 mm |
| Usable transport space (Length x Width)<br>Wymiary przestrzeni roboczej (długość x szerokość) | 1000 mm x 600 mm |
| Distance between floor and docked trolleys<br>Odległość wózków od podłogi | 10 mm |
| Turn Radius<br>Promień zawracania | 2700 mm |
| Max numer of coupled platforms<br>Maksymalna ilość platform w pociągu | 6 |
| Max load (total)<br>Maksymalne obciążenie pociągu | 3300 kg |
| Max load for frame<br>Maksymalne obciążenie platformy | 550 kg |
| Net weight<br>Masa netto | 140 kg |
| Max speed<br>Prędkość maksymalna | 6 km/h |
| Color<br>Kolor | on demand / na życzenie |
| Recommended transport routes width<br>Zalecana szerokość ścieżek transportowych | 2500 mm |
| Min. Turning circle (Diameter)<br>Minimalna średnica zawracania | 5400 mm |

# AG.11190.V16

| | |
|---|---|
| Large C-Liner platform<br>Duża platforma C-Liner | AG.11190.V16 |
| Dimensions (length x width x height)<br>Wymiary (długość x szerokość x wysokość) | 2990mm x 1290mm x 375mm |
| Usable transport space (Length x Width)<br>Wymiary przestrzeni roboczej (długość x szerokość) | 1710mm x 1290mm |
| Distance between floor and docked trolleys<br>Odległość wózków od podłogi | 10 mm |
| Turn Radius<br>Promień zawracania | 3000 mm |
| Max numer of coupled platforms<br>Maksymalna ilość platform w pociągu | 6 |
| Max load (total)<br>Maksymalne obciążenie pociągu | 5000 kg |
| Max load for frame<br>Maksymalne obciążenie platformy | 1000 kg |
| Net weight<br>Masa netto | 280 kg |
| Max speed<br>Prędkość maksymalna | 10 km/h |
| Color<br>Kolor | on demand / na życzenie |
| Recommended transport routes width<br>Zalecana szerokość ścieżek transportowych | 2000 mm |
| Min. Turning circle (Diameter)<br>Minimalna średnica zawracania | 6000 mm |

# C-LINER TECHNICAL SPECIFICATION
SPECYFIKACJA TECHNICZNA C-LINER

| TYPE<br>TYP | OVERALL DIMENSIONS<br>WYMIARY GABARYTOWE | | | | | | TECHNICAL PARAMETERS<br>PARAMETRY TECHNICZNE | | | | | | | | | COMPATIBILITY WITH CONTAINERS OF DIMENSIONS:<br>WSPÓŁPRACA Z POJEMNIKAMI O WYMIARACH: | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DURING WORK<br>PODCZAS PRACY | | | STORAGE<br>MAGAZYNOWANIA | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Length<br>Długość<br>[mm] | Width<br>Szerokość<br>[mm] | Height<br>Wysokość<br>[mm] | Length<br>Długość<br>[mm] | Width<br>Szerokość<br>[mm] | Height<br>Wysokość<br>[mm] | Trolley's lift height<br>Wysokość unoszenia wózka<br>[mm] | Turning radius<br>Promień zawracania<br>[mm] | Platform load capacity<br>Dopuszczalne obciążenie platformy<br>[kg] | Tugger train max load<br>Dopuszczalne obciążenie całego pociągu<br>[kg] | Platform net weight<br>Masa własna platformy<br>[kg] | Max height of container<br>Maksymalna wysokość pojemnika<br>[mm] | Max number of platforms in one tugger train<br>Maks. ilość platform w pociągu<br>[pcs / szt.] | Suggested width of routes<br>Sugerowana szerokość ścieżek<br>[mm] | Max speed on straight sections<br>Maks. prędkość na prostych odcinkach<br>[km/h] | 800 x 600 | 1000 x 600 | 1200 x 800 | 1200 x 1000 |
| Small C-Liner platform<br>Mała Platforma C-Liner | 1910 | 1020 | 1050 | 1500 | 1020 | 1050 | 10 | 2700 | 550 | 3300 | 140 | 1000 | 6 | 2500 | 6 | x | x | | |
| Large C-Liner platform<br>Duża Platforma C-Liner | 2990 | 1290 | 375 | 2630 | 1090 | 670 | 10 | 3000 | 1000 | 5000 | 280 | 1000 | 6 | 2000 | 10 | | | x | x |

Large C-Liner platform
Duża Platforma C-Liner

Small C-Liner platform
Mała Platforma C-Liner