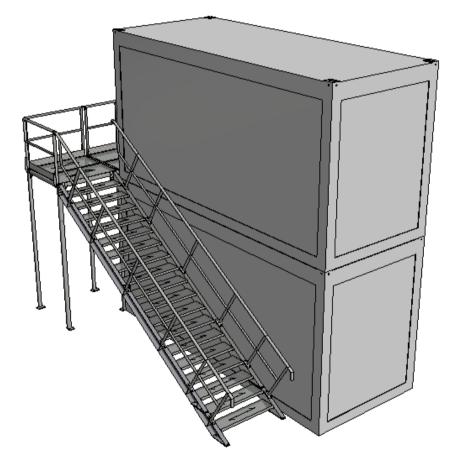
# ΕU

Operation and Maintenance Documentation

# Container Stairs SK4



Robert Cieśla (Prepared by)

(Signature)

Piotr Abram (Checked by)

(Signature)

### Release 1.0, March 2022

Miłosz Muzyka (Approved by) um (Signature)

Page **1 / 14** 

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości.

TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice

+48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu

NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

# ╺┓┲╸┃\_\_ ┎═╴▫

#### Table of Contents

1.	General guidelines	4
2.	The subject matter of OMD	4
3.	The intended use of the container stairs system	4
4.	Technical description	4
5.	HS&E guidelines	5
6.	Classification and guidelines of periodical inspections of engineering structures.	7
7.	Commissioning, approval for use	8
8.	Declaration of conformity	9
9.	Transport and storing	12
10.	Utilisation	14
11.	Annexes	14

Page 2 / 14

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości. TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice +48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

# ╺╻╼╻╴╴╴

### Revisions

ltem	NAME AND SURNAME	DEPARTMENT	DATE OF CHANGE	SCOPE OF REVISION	NOTES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Page 3 / 14

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości. TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice +48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

# 1. General guidelines

Each time before starting installation works with container stairs made with steel parts, make sure to become acquainted with this Operations and Maintenance Documentation (abbr. OMD). OMD informs about the method of assembly of the stairs, their operational use, maintenance, and conditions of safety during use. OMD presents the method of installation, use and maintenance of container stairs. During the assembly, dismantling, operational use and maintenance of container stairs, always observe the guidelines included in the operating and maintenance documentation and the HS&E regulations.

# 2. The subject matter of OMD

The subject matter of this operating and maintenance documentation is the information about the method of assembly, dismantling, operational use, maintenance and safety of use of the container stairs system by TLC, which consist of modules, such as flights of stairs, landings, barriers, poles, supports.

## 3. The intended use of the container stairs system

The container stairs system is a structure designed according to the standards PN EN 1993-1:2005/A1:20014 and PN EN 1990:2002. It is intended to provide communication between levels of stackable office, warehouse and sanitary containers at the construction site.

The container stairs system by TLC is easy to assemble and durable, and simplicity of its assembly results from the limited number of customers, such as bolts, nuts, and use of the intuitive system of assembly of stairs, barriers and poles.

# 4. Technical description

- The allowed distributed load on landings and stairs: 5,0 kN/m2
- The allowed concentrated load on landings and stairs: 4,0 kN
- The allowed load on railings:
- The operational widths of stairs and landings: - Version 1200 mm
- Types of barriers
  - Heavy-duty version
  - Safe version
- Material: steel S235/S355
- Anticorrosive coat: hot-dip galvanisation (standard)

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości. TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice +48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

1,0 kN/m

<sup>age</sup> 4 / 14

The stairs are supported on poles and attached to container frame to maintain stability. To ensure the proper assembly and use, the stairs should be installed on a level concrete base.

# 5. HS&E guidelines

#### GENERAL PROVISIONS

- a) During the installation of container stairs, persons may be employed, who fulfil the following conditions:
  - Admission to work on height by a physician, good health condition
  - 18 years of age or older,
- b) Conditions for admission to work:
  - The employee must be sober and rested,
  - The employee should wear working clothing and should have attested safety equipment, such as harness, cords, etc.
- c) Due to the dimensions and weight of the components, special care should be maintained during transportation, installation and use of the stairs.
  - d) These instructions should be kept as the source of information for the stairs users and maintenance personnel.
  - e) The producer shall not be responsible for any damages resulting from improper assembly of the product or using it contrary to its planned use.
  - f) The stairs are intended for use under industrial conditions, i.e. used by adult persons who observe HS&E regulations, are trained and are not under the influence of alcohol or other intoxicants.
  - g) The stairs must not be used by persons with the combined weight in excess of the allowed load.
  - h) The stairs should not be used for transporting any objects other than tools, instruments, etc.

#### ASSEMBLY OF THE CONTAINER STAIRS

- a) Before starting the assembly of the stairs, make sure to become acquainted with the technical documentation and the guidelines of the construction manager.
- b) During preparation of materials, check whether the metal elements are not rusted or bent.
- c) Define and mark the area around the zone for assembly of the container stairs.
- d) Check whether the containers, to which the stairs are to be installed, are set on stable ground, and whether their position against each other is proper.

+48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868 Page 5 / 14

- e) During execution of work at the height, employees should be secured with harness safety, fixed to solid elements of structure.
- f) The structure of the stairs should be assembled in accordance with the operational and maintenance documentation and with the approved design.
- g) It is recommended for the container stairs, as for the steel structure, to provide the appropriate earthing protection against atmospheric discharges (PN-78/M-47900/01).
- h) The container stairs may be used after commissioning by the technical supervision, confirmed with the relevant record.
- i) It is forbidden to modify any elements of the system and assemble them at variance with the operating and maintenance documentation.
- j) It is forbidden to assemble the system if the containers are incorrectly set against each other, as it may result in setting the elements of the system incorrectly, which may pose a hazard for its users.

DISMANTLING WORKING LANDINGS.

- a) The employees who take part in dismantling the container stairs must use attested safety harness.
- b) Dismantling of the stairs shall be always conducted in the reverse order than that of assembly.
- c) Before starting the dismantling, define the safety zone (in the distance of not less than 6 m from the place of dismantling).

FINAL PROVISIONS

- a) It is forbidden to assemble and dismantle the container stairs:
  - At dusk, if proper lighting is not provided,
  - During fog, rainfall, black ice
  - During storm and wind of more than 10 m/s,
  - Close to nearest power lines, at a distance shorter than:
    - o LV line: 2 m
    - o HV line up to 15 kV: 5 m
    - o HV line up to 30 kV: 10 m
    - o HV line over 30 kV: 15 m
- b) During operational use, supervision personnel should periodically check the condition of the bolted connections.
- c) All accidents at work should be reported with the direct superior, and the work place should remain in the original condition as at the time of the accident.

 $^{\circ_{age}} 6 / 14$ 

TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice +48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

- d) If the fitter it is not feeling well, he should report it to his superior and obtain a release from work at height.
  - 6. Classification and guidelines of periodical inspections of engineering structures.

<u>Current inspection of engineering structure</u> means visual inspection conducted within temporary checking of the structure in order to find damages that pose a direct threat to the safety of users. It is most often executed on their application or after non-typical events like gale, high snowing, flood, vehicle bump, fire, faith seismic vibrations and load in excess of standard values.

### The purpose of the current inspection is to find:

- damages that pose a direct threat to the safety of users;
- damages that clearly reduce the comfort of use of the structure or its surroundings;
- damages that indicate the necessity of performing a basic or expanded emergency inspection.

Current inspection consists in visually checking the structure, equipment and surroundings of the engineering structure for any symptoms proving or suggesting their improper condition or fixing. Current inspection shall be conducted from the operational level of the stairs, and if any irregularities are found and not less frequent than once every year, also the ground level under the structure and next to it.

<u>Periodical annual inspection</u> – the basic inspection means checking, at least once a year, in order to assess and record the current technical condition of the structure, as well as to determine the conditions for safe operational use and needs as well as the scope of the necessary works of current maintenance and repairs.

<u>The purpose of the basic inspection</u> is to check the technical condition of the elements of the engineering structure, the surroundings of the structure, the installation and devices used to protect the environment and to record any changes resulting from use.

The result of the basic inspection should be finding:

- damages of the structure that may pose hazard to human life or health, safety of the property or the environment,
- damages of the structure that may cause a construction disaster,
- conditions of safe use of the structure,
- damages to the structure that should be eliminated within the current maintenance plan or within the emergency procedure,

Page 7 / 14

# 

- damages of the installations and devices used for the protection of the environment,
- damages to the equipment,
- damages to fixings or covers of third party equipment threatening the safety of users of the stairs or the engineering structure, for the purpose of calling owners of these devices to conduct inspection and eliminate damages,
- execution of the recommendations from the previous inspection,
- the need to execute the expanded or detailed inspection beyond the schedule of inspections,
- the need to provide expert opinion about the technical condition of the structure or its parts.

Before starting the inspection, make sure to become acquainted with the registration documents and the technical documentation of the structure. The basic inspection includes a visual inspection of the structure and its surroundings as well as the basic tests and measurements. The visual inspection as well as the basic tests and measurements are performed:

- <u>at the time of the basic inspection from the level of the stairs and from the ground</u> <u>level at the structure, with a binocular and, possibly, a ladder or scaffolding.</u>
- e) <u>if needed, devices should be used during the inspection to allow direct access to each</u> <u>element of the structure being inspected.</u>

# 7. Commissioning, approval for use

After completion of the proper assembly of the container stairs, the structure should be inspected. Check:

- Fixing of all bolted connections,
- Correctness of anchor installation,
- Correctness of barrier installation.

The container stairs may be used after commissioning by the technical supervision, confirmed with the relevant record.

The condition of the anti-corrosion coat should also be inspected for damages resulting from the installation; if any damages to the coat are found, the damaged item should be replaced or subjected to repair.

### 8. Declaration of conformity

TLC provides declaration of conformity for each stairs and landing. The following is the sample of such a document.



Architectural Metalwork

DEKLARACJA ZGODNOŚCI / DECLARATION OF CONFORMITY

wg/acc. to PN-EN ISO/IEC 17050-1

Nr/ №: 06/21

Producent / Producer: Adres / Address:	TLC sp. z o.o.				
Wyrób / Product:		ul. Chopina 25N, 38-300 Gorlice			
wyrod / Product:	SYSTEM SCHODÓW KONTENEROWYCH / CONTAINER STAIRS SYSTEM P-SK5				
Typoszereg / Series:	Konstrukcia modułowa scł	nodów kontenerowych z wieloma wariantami kompletacji,			
.,,	szerokości biegu I wysokości w wersji przemysłowa lub bezpieczna:/Modular				
	construction of container stairs with many variants of completion, width and height in				
		ndustrial or standard version: 1.1/1.2			
	P-SK5-PT1,1	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	P-SK5-PT1,25	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var 2,4a-1,1-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var 2,4a-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var1-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var1-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var2-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var3-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var3-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var4-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var4-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var5-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var5-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var6-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var6-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var7-1,2-	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var7-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var8-1,2-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-Var8-I	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-VAR10-1,0	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	SK5-VAR10-1,0				
	SK5-VARIU-1,2	przemysłowa/bezpieczna/industrial/standard;			
	Bodzai barier: przemysłowy	y lub standardowy/Type of barriers: industrial or standard			
		odów i podestów/ Usable widths of stairs and landings:			
	Szerőkösel üzytköwe sell	1000mm; 1200mm			
	Nume	r seryjny / Serial no. of set: RR/xxxxx			
		yjny umieszczone na etykiecie każdego produktu./The			
Podstawowa kompletacja	designation and serial number on the label of each product. Podstawowa kompletacja wyrobu wg instrukcji obsługi / Basic product completion				
/ Basic completion of the		ording to the operating instruction			
product:		g potrzeb / Type and amount completion as per desired			
product.	Kompletacja nosciowa w				
	needs Kompletacia elementéu azodnie a raméujeniem (Completion of elemen				
	Kompletacja elementów zgodnie z zamówieniem / Completion of elements according to the order				
	Moduły:	according to the order			
		e; podest (8 rodzajów, 4 długości, 2 szerokości); bariera;			
	<ul> <li>słupy; wspornik trójkątny; wspornik zacisku; elementy złączne/</li> <li>Modules:</li> <li>bottom stairs; upper stairs; platform (8 types, 4 lengths, 2 widths); barrier; poles;</li> <li>triangular support; clamp bracket; connectors</li> </ul>				
Informacje dodatkowe /	Zamierzone zastosowanie produktu: jako schodów kontenerowych w mobilnych				
injoinideje uddatkowe /	Lunierzone zastosowalile	producta, jako schodow kontenerowych w mobilitych			
TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Goe	podarczy Krajowego Rejestru Sadowego w Sadzie Dr	zjonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wptacony w całości.			
ul. Chopina 25 N,	+48 505 140 140				
at. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice	+48 505 140 140 info@tlc.eu	KRS 0000245912 BD0 00001451 NIP 525-23-48-828 BNP PARIBAS 16 1600 1462 1817 5044 2000 000'			

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości.

TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice

+48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868 BD0 000014516 PL BNP PARIBAS 16 1600 1462 1817 5044 2000 0001

Page 9 / 14

Additional information:	systemach kontenerowych dla biur, magazynów i pomieszczeń socjalnych w
additional injointation.	przemyśle, na budowach i wszystkich typach tymczasowych instalacji w maksymalnie
	dwóch kondygnacjach. /Intended application of the product: as container stairs in
	mobile container systems for offices, warehouses and social rooms in industry, or
	construction sites and all types of temporary installations in a layout of up to two
	storeys.
	Dostępne na żądanie Klienta/Available on call of Client::
	Certyfikat FPC/Certyfikat kwalifikacji spawalniczej: Certyfikat zgodności zakładowe
	kontroli produkcji nr 2527-CPR-1A.096.03 - Jednostka notyfikowana TÜV SÜD
	POLAND, numer rejestracyjny 2527
	FPC certificate / Welding Qualification Certificate:
	Issued certificate of conformity of the factory production control no 2527-CPR-
	1A.096.03 - Notified Body TÜV SÜD POLAND, registration number 2527
	Deklarowane właściwości użytkowe/Declared performance:
	Tolerancje wymiarów/Tolerances od dimensions: Klasa/Class 1 (Class C)
	Materiały/Materials: S235JR; S355JR; S355MC, S355J2 wg PN-EN 10025-2 ; PN-EN
	10149-2
	Odporność na kruche pękanie/Impact strength: KV=27J w temperaturze/in
	temperature
	plus 20°(S235JR, S355JR) / minus 20°(S355J2); KV=40J w temperaturze / in temperature
	-20°C(\$355MC)
	Reakcja na ogień/Reaction to fire: Material klasyfikowany/Classified material:
	klasa/class A1/B wg/as per PN-EN 13501-1
	Wydzielanie kadmu/Release to dangerous material: NPD
	Radioaktywność/Radioactivity: NPD
	Trwałość/Durability:
	S235JR - Przygotowanie powierzchni wg PN-EN 1090-2; stopień przygotowania P2 wg
	PN-EN ISO 8501; cynkowanie wg PN-EN ISO 1461; szczegóły - specyfikacja
	elementu/Surface preparation to PN-EN 1090-2; class preparation P2 to PN-EN 8501;
	zinc coating to PN-EN ISO 1461; details in design documentation
	Kategorie obciążeń (dopuszczalne obciążenia)/Category of use (acceptable loads): 2.0 kN/m <sup>2</sup>

EU

Producent deklaruje na wyłączną własną odpowiedzialność, że przedmiot deklaracji opisany wyżej został zaprojektowany, wykonany zgodnie z dokumentacją i jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów / The manufacturer declares under his sole responsibility that the subject of the declaration, described above, was designed and manufactured in accordance with the documentation and complies with the requirements of the following documents:

Nr dokumentu / Doc. No.	Tytuł/Title	Wydanie / Edition
-	Instrukcja obsługi	А
-	Dokumentacja Konstrukcyjna	A
PN-EN 1090 -2	-EN 1090 -2 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych – Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych / Execution of steel structures and aluminium structures. Technical requirements for steel structures	
PN-EN ISO 14122-3	Bezpieczeństwo maszyn Stałe środki dostępu do maszyn Część 3: Schody, schody drabinowe i balustrady/ Safety of machinery — Permanent means of access to machinery — Part 3: Stairs, stepladders and guard-rails	-
PN-EN 10219-1	1 Kształtowniki zamknięte do kontrukcji stalowych. Zamknięte profile zgrzewane do konstrukcji stalowych ze stali konstrukcyjnej węglowej (niestopowe). / Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels. Technical delivery requirements	
PN-EN 10219-2	Ksztaitowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstruckyjnych niestopowych I drobnoziarnistych – Część 2: Tolerancje, wymiary I wielkości statyczne. / Cold formed welded steel structural hollow sections. Tolerances, dimensions and sectional properties	-
PN-EN 10221	Klasy jakości powierzchni prętów I walcówki walcowanych na gorąco – Warunki techniczne dostawy / Specification for surface quality classes for hot-rolled bars and rods. Technical delivery conditions.	-
PN-EN 10305-3	Rury stalowe precyzyjne – Warunki techniczne dostawy – Część 3: Rury ze szwem kalibrowane na zimno / Steel tubes for precision applications. Technical delivery conditions. Welded cold sized tubes	-

ul. Chopina 25 N,	+48 505 140 140	KRS 0000245912
38-300 Gorlice	info@tlc.eu	NIP 525-23-48-828

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości.

TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice

+48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu

NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

BNP PARIBAS 16 1600 1462 1817 5044 2000 0001

BDO 00001451

# EU

#### Architectural Metalwork

N 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
PN-EN 10021	Ogólne warunki techniczne dostawy wyrobów stalowych / General technical delivery conditions for steel products.	
PN-EN 10051	Taśmy, blachy grube I blachy cienkie walcowane na gorąco w sposób ciągły cięte z taśma szerokich ze stali niestopowych I stopowych – Tolerancje wymiaru I kształtu. / Continuousły hot-rolled strip and plate/sheet cut from wide strip of non-alloy and alloy steels. Tolerances on dimensions and shape.	
PN-EN ISO 3834-2	Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych – Część 2: Pełne wymagania jakości / Quality requirements for fusion welding of metallic materials. Comprehensive quality requirements	
PN_EN ISO 9606-1	Egzamin kwalifikacyjny spawaczy – Spawanie – Część1: Stale / Qualification testing of welders. Fusion welding. Steels	-
PN-EN ISO 15614-1	Specyfikacja i kwalifikowanie technologii technologii spawania metali – Badanie technologii spawania – Część 1: Spawanie łukowe i gazowe stali oraz spawanie łukowe niklu i stopów niklu. / Specification and qualification of welding procedures for metallic materials. Welding procedure test. Arc and gas welding of steels and arc welding of nickel and nickel alloys	
PN-EN ISO 5817	Spawanie – Złącza spawane ze stali, niklu, tytanu i ich stopów ( z wyjątkiem spawanych wiązką) – Poziomy jakości według niezgodności spawalniczych / Welding, Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded). Quality levels for imperfections.	-
PN-EN ISO 13920	Spawalnictwo – Tolerancje ogólne dotyczące konstrukcji spawanych – Wymiary liniowe i kąty – Kształt i położenie / Welding. General tolerances for welded constructions. Dimensions for lengths and angles. Shape and position.	
PN-EN ISO 17637	Badania nieniszczące złączy spawanych – Badania wizualne złączy spawanych / Non-destructive testing of welds. Visual testing of fusion-welded joints.	
PN-EN ISO 9013	Ciecie termiczne – Klasyfikacje cięcia termicznego – Specyfikacja geometrii wyrobu i tolerancje jakości / Thermal cutting. Classification of thermal cuts. Geometrical product specification and quality tolerances.	
PN-EN 22768-1	Tolerancje ogólne – Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji / General tolerances. Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications	
PN-EN 22768-2	Tolerancje ogólne – Tolerancje geometryczne elementów bez indywidualnych oznaczeń tolerancji / General tolerances. Geometrical tolerances for features without individual tolerance indications	
PN-EN ISO 10163-2	Wymagania dotyczące stanu powierzchni przy dostawie stalowych blach grubych, blach uniwersalnych i kształtowników walcowanych na gorąco – Część 2: Blachy grube i blachy uniwersalne / Delivery requirements for surface condition of hot-rolled steel plates, wide flats and sections. Plate and wide flats	
PN-EN ISO 10163-3	Wymagania dotyczące stanu powierzchni przy dostawie stalowych blach grubych, blach uniwersalnych i kształtowników walcowanych na gorąco – Część 3: Kształtowniki / Delivery requirements for surface condition of hot-rolled steel plates, wide flats and sections. Sections	
PN-EN ISO 8501-3	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów – Wzrokowa ocena czystości powierzchni – Część 3: Stopnie przygotowania spoin, krawędzi i innych obszarów z wadami powierzchni / Preparation of steel substrates before application of paints and related products. Visual assessment of surface cleanliness. Preparation grades of welds, edges and other areas with surface imperfections	
PN-EN ISO 2808	Farby i lakiery – Oznaczenia grubości powłoki / Paints and varnishes. Determination of film thickness.	
PN-EN ISO 12944-1/8	Farby i lakiery – Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich / Paints and varnishes. Corrosion protection of steel structures by protective paint systems. Protective paint systems	
PN-EN ISO 1461	Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową – Wymagania i metody badań / Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles. Specifications and test methods.	
PN-EN ISO 14713-2	Powłoki cynkowe – Wytyczne i zalecenia dotyczące ochrony przed korozją konstrukcji ze stopów żelaza – Część 2: Cynkowanie zanurzeniowe / Zinc coatings. Guidelines and recommendations for the protection against corrosion of iron and steel in structures. Hot dip galvanizing	
PN-EN 13501-1	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień / Fire classification of construction products and building elements. Classification using data from reaction to fire tests	

Podpisał w imieniu i z upoważnienia: Kazimierz Kęder Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP/Signed on behalf of and authorization of: Kazimierz Kęder, Management Representative for FPC system

(miejsce I data wydania/place and date of issue)

(Podpis osoby upoważnionej/Signature of the authorized person)

#### Gorlice, 25.05.2021

ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice

PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU de ZK Kazimierz Kęder

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpiacony w całości. +48 505 140 140 info@tlc.eu KRS 0000245912 NIP 525-23-48-828

BD0 00001451 BNP PARIBAS 16 1600 1462 1817 5044 2000 0001

Page 11 / 14

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości.

TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N. 38-300 Gorlice

+48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu

NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868



### 9. Transport and storing

The elements of the stairs are provided with anticorrosion protection, yet the best durability may be obtained by storing the unused stairs in a closed and dry area.

To avoid damages to the elements of the system, proper storage is recommended with the use of spacing elements, and pads that ensure free space between the individual elements in order to prevent damages of the anti-corrosion coat.

Storage and transport of the stairs

- The stairs should be stored on spacing elements with the minimum height of 100 mm, with the pipes used to fix the barrier turned downwards. The further flights should be set in the same position. Maximum 4 flights may be stacked.
- Transported stacked flights should be protected with belts.

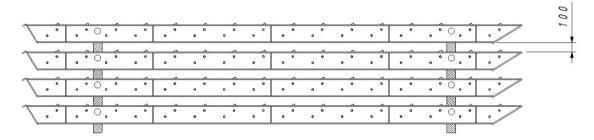


Figure 1. Storing the stairs

• The stairs may be loaded and unloaded with a crane, with 4-leg chain slings. Sling angle  $\beta$  = 45–60°

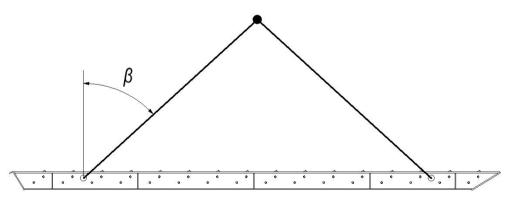


Figure 2. Lifting the stairs

TLC Sp. z o.o., zarejestrowana w: XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa Śródmieścia; kapitał zakładowy: 613 332,00 PLN wpłacony w całości. TLC Sp. z.o.o. ul. Chopina 25 N, 38-300 Gorlice +48 505 140 140 info@tlc.eu tlc.eu NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

# 

Storing landings

- The landings should be stored on spacers with the minimum height of 40 mm. Maximum 10 landings may be stacked.
- When landings are transported stacked, they should be protected with belts.

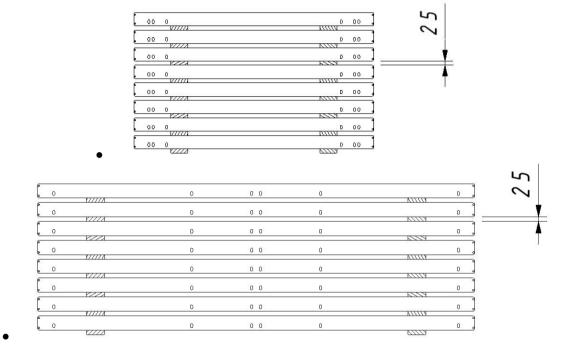


Figure 3. Storing landings

#### Storing barriers

• Barriers may be stored horizontally

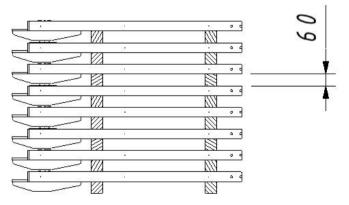


Figure 5. Horizontal storage of barriers

NIP 525-23-48-828 KRS 0000245912 REGON 140313868

# 

Storage of poles

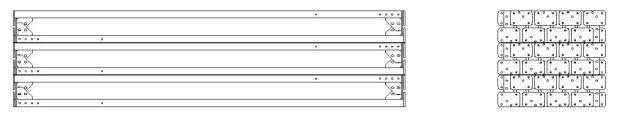


Figure 7. Storage of poles

### 10. Utilisation

Packages and used equipment should be stored, managed or utilised pursuant to the recommendations and requirements set forth in the Waste Law of 27.04.2001 (Dz.U. 2001 No. 62 Item 628 as amended).

### 11. Annexes

The list of annexes to the Operational and Maintenance Documentation:

Annex no. 1. Assembly instructions