Architectural Metalwork

# SCHODY I PLATFORMY STALOWE

## DLA PRZEMYSŁU I BUDOWNICTWA

www.tlc.eu

PROJEKT > PRODUKCJA > MONTAŻ

## SPIS TREŚCI


- GRUPA TLC 3
- SCHODY I PLATFORMY STALOWE DLA PRZEMYSŁU I BUDOWNICTWA – INFORMACJE OGÓLNE 4, 5
- DOSTĘPNE MATERIAŁY I ROZWIĄZANIA 6, 7
- SCHODY PRZEMYSŁOWE 8, 9
- SCHODY EWAKUACYJNE 10, 11
- DRABINY TECHNICZNE 12, 13
- REALIZACJE 14, 15
- POTENCJAŁ GRUPY TLC 16 -19

## GRUPA TLC

Szwedzko-polski producent posiadający spółki w Polsce, Szwecji oraz Wielkiej Brytanii

Kilkanaście lat doświadczenia w produkcji schodów i platform stalowych dla przemysłu i budownictwa oraz systemów zabezpieczeń budowlanych

Własne biura konstrukcyjno-technologiczne oraz dział badawczo-rozwojowy

Nowoczesny zakład produkcyjny wyposażony w zautomatyzowany park maszynowy

Wysoko wykwalifikowana kadra inżynieryjno-techniczna oraz produkcyjna

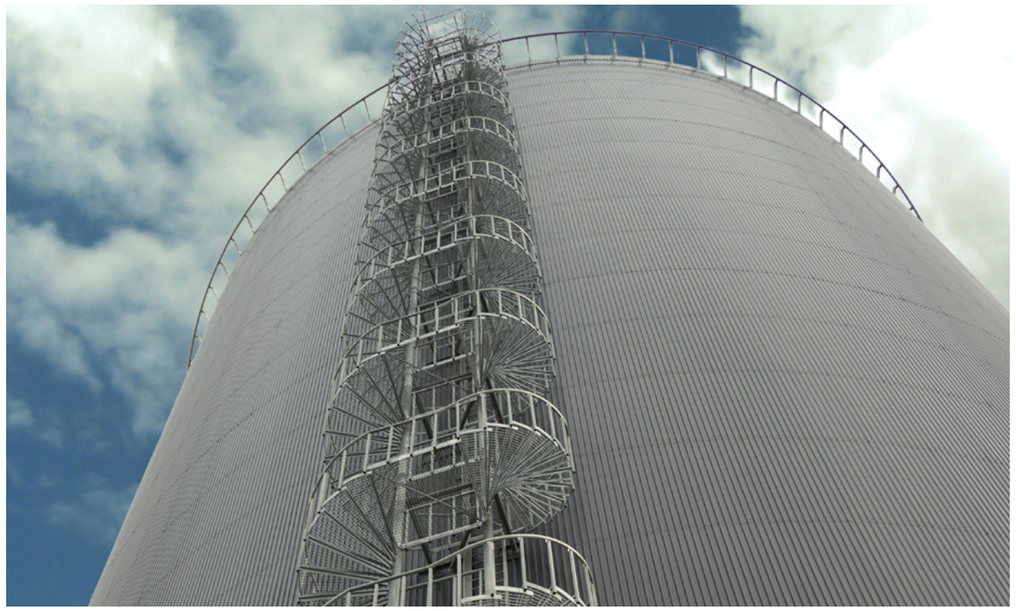
Kompleksowa obsługa Klienta: projekt, produkcja, sprzedaż, wynajem, transport, montaż i serwis na terenie Europy

Wytwórca certyfikowany przez TÜV SÜD Polska nr 2527, zgodnie z normą EN 1090-1; Właściwości użytkowe wyrobów potwierdzone oznaczeniem **CE**

Zaufali nam:

## INFORMACJE OGÓLNE

SCHODY I PLATFORMY STALOWE DLA PRZEMYSŁU I BUDOWNICTWA



⚠ WAŻNE

Schody i drabiny firmy TLC są projektowane i produkowane zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w Europie i na Świecie.

## SCHODY EWAKUACYJNE

**Schody ewakuacyjne** stworzone są z myślą o zachowaniu najwyższych norm bezpieczeństwa. Najtańsza, najszybsza i najprostsza metoda zapewnienia bezpiecznej ewakuacji zgodnej z wymaganiami i przepisami. Możliwość zabezpieczenia dostępu do schodów od zewnątrz przy zachowaniu ciągłej ewakuacji od wewnątrz.

## SCHODY PRZEMYSŁOWE

**Schody proste**
Uniwersalna propozycja świetnie nadająca się jako dostęp zewnętrzny lub wewnętrzny do wszystkich typów zabudowań. Szeroka oferta dostępnych rozwiązań pozwala na dobór schodów spełniających najwyższe wymagania i normy w zależności od ich przeznaczenia, zapewniając tym samym funkcjonalność i bezpieczeństwo w użytkowaniu. Prosta konstrukcja sprawia, że schody są łatwe w montażu.

**Schody spiralne (kręte)**
Lekkie, nowatorskie projekty idealnie pasujące do nowych i remontowanych budynków. Zaletą konstrukcji jest ograniczenie powierzchni potrzebnej do ich zamontowania.

## DRABINY TECHNICZNE

Spawane lub skręcane lekkie konstrukcje wykonane ze stali konstrukcyjnej oraz nierdzewnej. Cechują się łatwym montażem i dużą wytrzymałością na uszkodzenia. Drabiny techniczne dostępne są w dwóch wersjach:

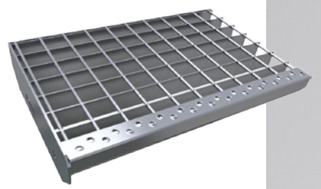
**Drabiny wg. projektu klienta** - wykonywane zgodnie z dokumentacją Klienta lub na podstawie przekazanych wytycznych w formie norm i warunków zabudowy.

**Drabiny systemowe (modułowe)** - są konfigurowane ze standardowo dostępnych na magazynie elementów. Konstrukcja modułowa umożliwia uzyskanie określonej wysokości dostępowej. Drabiny na etapie eksploatacji mogą być rozbudowane o dodatkowe elementy: podesty pośrednie, zamknięcie kosza itp. Drabiny wykonane w oparciu o PN-EN 14122-3.

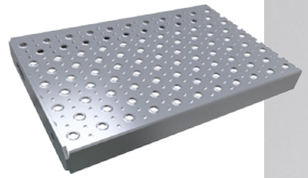
# DOSTĘPNE MATERIAŁY I ROZWIĄZANIA

## WYPEŁNIENIA STOPNI

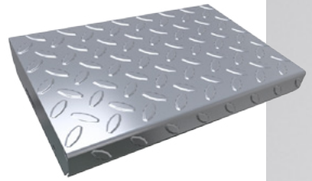
Krata pomostowa



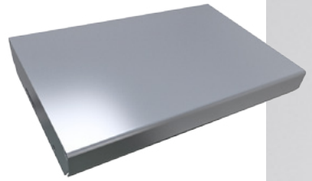
Krata profilowana typu OFF-SHORE



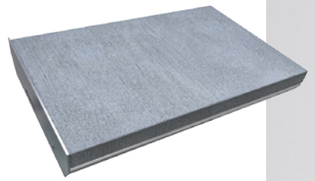
Blacha ryflowana



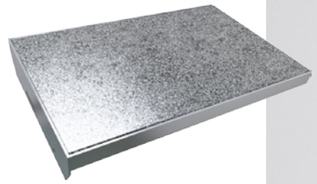
Blacha gładka



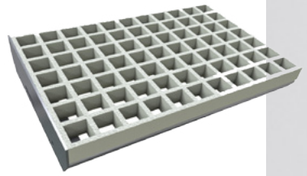
Beton

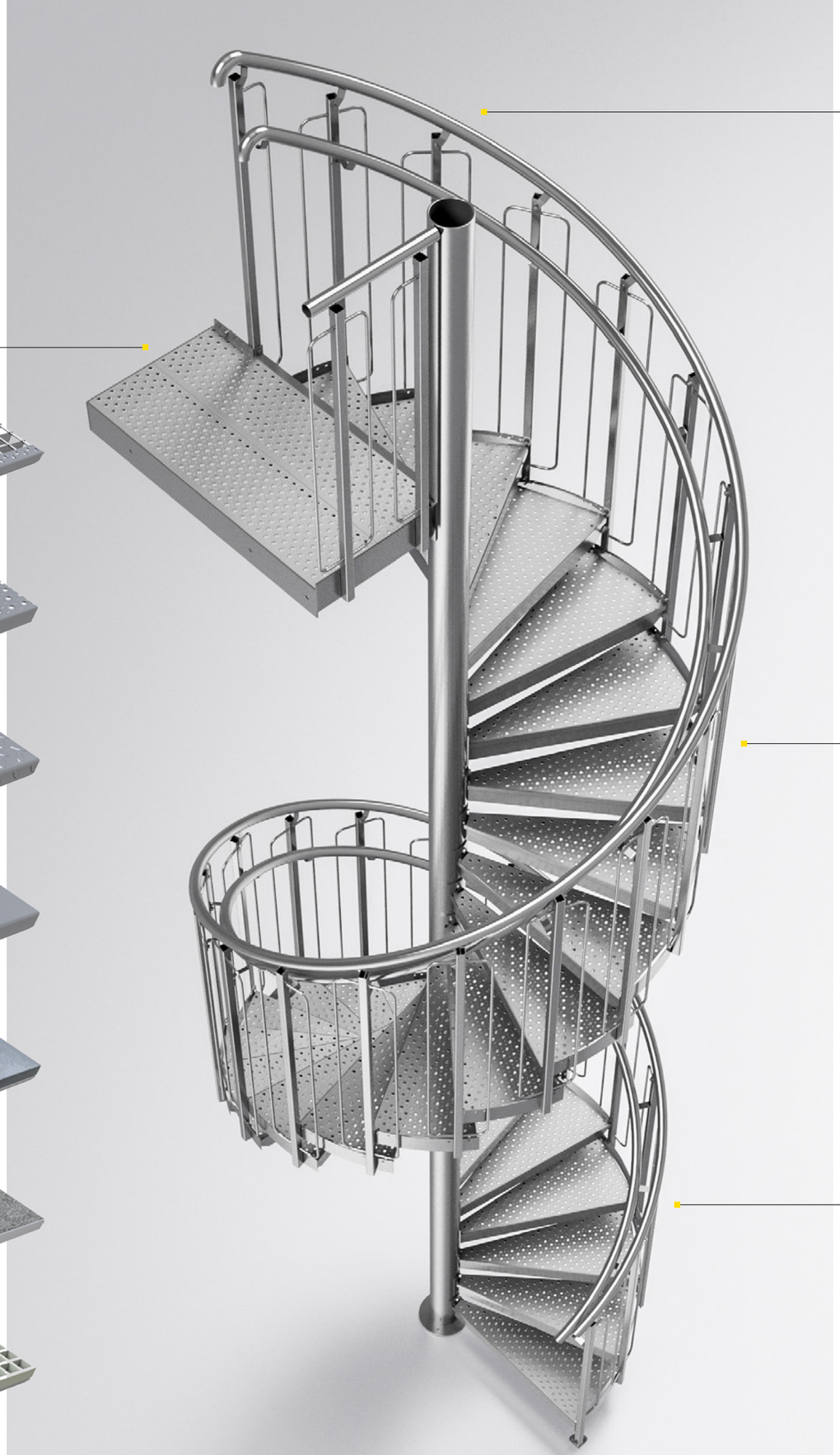


Lastryko



Krata TWS/GRP





## RODZAJE BARIEREK

Przemysłowa

Bezpieczna

## ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

- Cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461 (DIN 50976)
- Malowanie proszkowe kolorami z palety RAL
- Powłoka duplex
- Malowanie natryskowe kolorami z palety RAL wg PN-EN ISO 12944-5
- Malowanie farbami przeciwpożarowymi

## MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- Stal S235/S355
- Stal nierdzewna 304/316
- Aluminium

# SCHODY PRZEMYSŁOWE

- Główne zastosowanie to dostęp w budynkach przemysłowych (hale magazynowe, zbiorniki, silosy magazynowe, zakłady produkcyjne), mieszkalnych oraz w budynkach użyteczności publicznej (centra handlowe, obiekty sportowe)
- Wysoka jakość materiałów gwarantująca wytrzymałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne
- Zabezpieczenia antykorozyjne zapewniające odporność dla wymaganej klasy korozyjności występującej zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz obiektów
- Gwarancja bezpieczeństwa użytkowania dzięki różnym typom wypełnień stopni oraz balustrad
- Lekka konstrukcja pozwalająca na łatwy i szybki montaż oraz demontaż

## SCHODY PRZEMYSŁOWE proste

JEDNOBIEGOWE

WIELOBIEGOWE

## SCHODY PRZEMYSŁOWE spiralne (kręte)

Z CENTRALNYM SŁUPEM NOŚNYM NA WIESZAKACH

Z CENTRALNYM SŁUPEM TULEJOWE

**⚠ WAŻNE**

TLC realizuje projekty z wykorzystaniem standardowych materiałów dostępnych na rynku. Pozwala to na znaczne skrócenie terminu realizacji oraz optymalizacji kosztów. Na życzenie Klienta istnieje możliwość wykonania projektów z użyciem nietypowych materiałów i rozwiązań.

# SCHODY EWAKUACYJNE

- Główne zastosowanie to droga ewakuacji w budynkach użyteczności publicznej i budownictwie wielorodzinnym jako schody zewnętrzne lub wewnętrzne
- Wzmocniona konstrukcja odporna na napór tłumu i duże obciążenie
- Możliwość pokrycia konstrukcji farbami pęczniejącymi odpornymi na działanie ognia
- Zachowanie najwyższych norm bezpieczeństwa dzięki projektowaniu zgodnym z obecnymi przepisami obowiązującymi na terenie Europy
- Możliwość malowania farbami w kolorach ostrzegawczych

**⚠ WAŻNE**

Istnieje możliwość obudowania zewnętrznej klatki schodowej systemowymi panelami ogrodzeniowymi lub panelami typu sandwich wraz systemową furtką zabezpieczającą dostęp do schodów od zewnątrz przy zachowaniu ciągłej ewakuacji od wewnątrz.

# DRABINY TECHNICZNE

- Główne zastosowanie to komunikacja inspekcyjna obiektów przemysłowych, energetycznych (np. chłodnie kominowe) oraz użyteczności publicznej
- Bezpieczeństwo użytkowania dzięki możliwości zastosowania kosza ochronnego, szczebli antypoślizgowych
- Bardzo lekka konstrukcja pozwalająca na łatwy i szybki montaż
- Drabiny przystosowane do montażu wewnątrz i na zewnątrz budynków
- Konstrukcja modułowa umożliwiająca łatwą i szybką rozbudowę
- Możliwość malowania w kolorach farb odblaskowych oraz ostrzegawczych

## DRABINY TECHNICZNE

SYSTEMOWE / MODUŁOWE

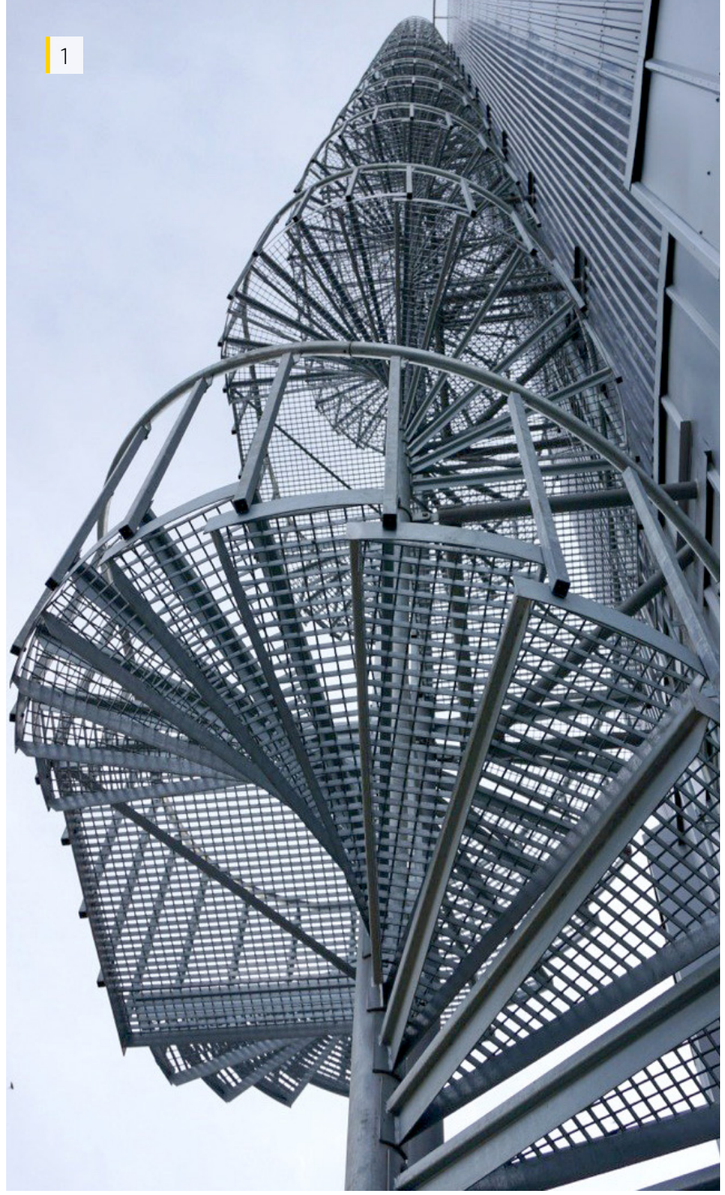
WG PROJEKTU KLIENTA

**! WAŻNE**

TLC zaleca korzystanie z systemowych rozwiązań. Systemowe drabiny techniczne to bezpieczeństwo i szybka dostawa z pominięciem procesu projektowania. Zaproponowane standardowe rozwiązania umożliwiają różną konfigurację drabin.

# REALIZACJE

- SCHODY SPIRALNE 1
  Szwecja, Helsingborg
- SCHODY PRZEMYSŁOWE 2
  Norwegia, Porsgrunn
- DRABINA EWAKUACYJNA 3
  Polska, Siechnice
- SCHODY PRZEMYSŁOWE 4
  Norwegia, Ingeberg
- SCHODY SPIRALNE 5
  Szwecja, Helsingborg
- SCHODY PRZEMYSŁOWE 6
  Polska, Poznań
- SCHODY PRZEMYSŁOWE 7
  Szwecja, Stockholm

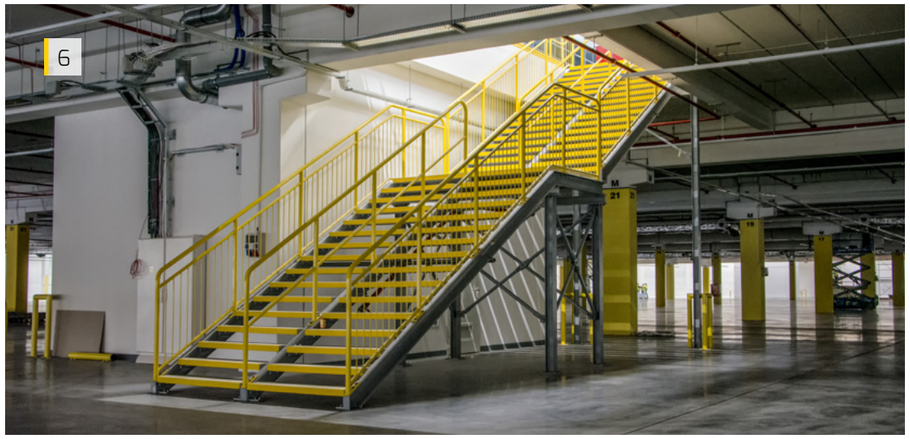

1

2

3

4

5


6

7

## POTENCJAŁ GRUPY TLC

Posiadamy nowoczesny, zautomatyzowany zakład produkcyjny, zlokalizowany w Polsce. Położenie, moce produkcyjne, wykwalifikowana kadra inżyniersko-produkcyjna , dział badawczo – rozwojowy, zakres certyfikacji oraz nowoczesny park maszynowy dopasowaliśmy do zapotrzebowania obsługiwanych rynków i klientów. Dzięki prężnie współpracującym ze sobą działom jesteśmy w stanie zagwarantować szybką realizację projektu. Jednocześnie zachowujemy najwyższą jakość spełniając wymogi polskich i europejskich norm.

Produkcja z wykorzystaniem najnowocześniejszej technologii to gwarancja produktów najwyższej jakości potwierdzona certyfikatami.
Firma TLC posiada certyfikat pozwalający na wykonanie metalowych wyrobów budowlanych w klasie EXC3 oraz ich znakowaniem znakiem CE na dowód zgodności z Dyrektywą o Wyrobach Budowlanych (CPD). Dodatkowo spełniamy wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych wg EN ISO 3834-2 oraz posiadamy kwalifikacje do spawania metodami 135 (MAG) i 141 (TIG) stali konstrukcyjnych (1.2*) i stali nierdzewnych (8.1*).

* - grupa materiałowa wg PN-CR ISO 15608

## LAKIERNIA PROSZKOWA

KONSTRUKCJE STALOWE, ALUMINIOWE I OCYNKOWANE

- Wielkogabarytowe piece o wymiarach roboczych: D: 14 m, W: 2,4 m, S: 1,5 m
- Farby renomowanych producentów w kolorach z palety RAL oraz NCS
- Cynkowanie konstrukcji przed malowaniem

## TECHNOLOGIE PRZYGOTOWYWANIA POWIERZCHNI

OBRÓBKA CHEMICZNA - technologia oczyszczania powierzchni poprzez chemiczne cztero-zabiegowe czyszczenie

OBRÓBKA STRUMIENIOWO-ŚCIERNA - proces oczyszczenia materiału (śrutowania) z użyciem profesjonalnie wyposażonych komór śrutowniczych:

- Skuteczne usuwanie korozji, farb i innych zabrudzeń nawet w trudno dostępnych miejscach
- Uzyskanie powierzchni po obróbce do Sa 2,5
- Trwałość lakierowania dzięki uzyskaniu równej, specyficznie szorstkiej powierzchni

## GIĘTARKA CNC DO RUR

GIĘCIE KSZTAŁTOWNIKÓW O DOWOLNYCH PRZEKROJACH

- Maksymalna odległość pierwszego promienia gięcia: 4 000 mm
- Obsługiwane średnice rur:  25,0 mm; 26,9 mm; 33,7 mm; 38,0 mm; 42,4 mm; 48,3 mm
- Promień gięcia dla rur: Ø25,0 - 42,4 mm; R = 100 mm; Ø48,3 mm; R = 130 mm

## CIĘCIE LASEREM

PROFILE, KSZTAŁTOWNIKI OTWARTE, RURY

- Materiały ze stali konstrukcyjnej oraz nierdzewnej o przekroju okrągłym (Ø15 - 240 mm), kwadratowym (Ø15 - 200 mm), prostokątnym, owalnym płaskim i specjalnym wpisanym w okrąg o średnicy 240 mm
- Min. długość wsadu: 2 500 mm, max: 12 500 mm, max. ciężar wsadu: 40 kg/m
- Profile płaskie: 40x5 - 200x12 mm, profile L, C, U: 30x20 - 200x200 mm
- Max. grubość ciętego materiału 15 mm – stal czarna, 10 mm – stal nierdzewna
- Możliwość znakowania ciętych detali, możliwość cięcia 3D

# POTENCJAŁ GRUPY TLC

Działalność międzynarodowa to zwiększony zakres norm w oparciu o które prowadzone są prace Działu Konstrukcyjno-Technologicznego:

**SZWECJA SSG** (normy przemysłowe):
Drabiny – SSG 6557 i 6559
Balustrady – SSG 6548, 6551, 6552, 6553
Schody – SSG 6555
Podesty – SSG 6550, 6560

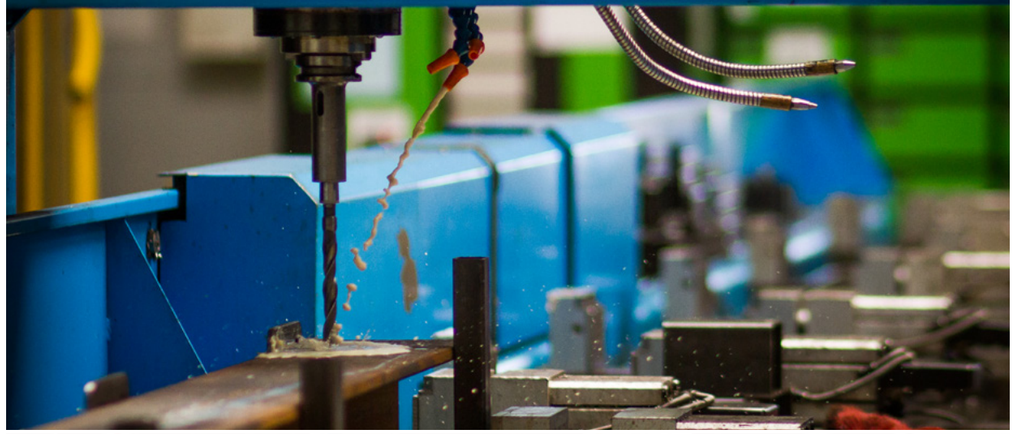
**POLSKA**
Projekty zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (z dn. 12.04.2002) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Projekty w oparciu o Eurokody oraz Polskie Normy.

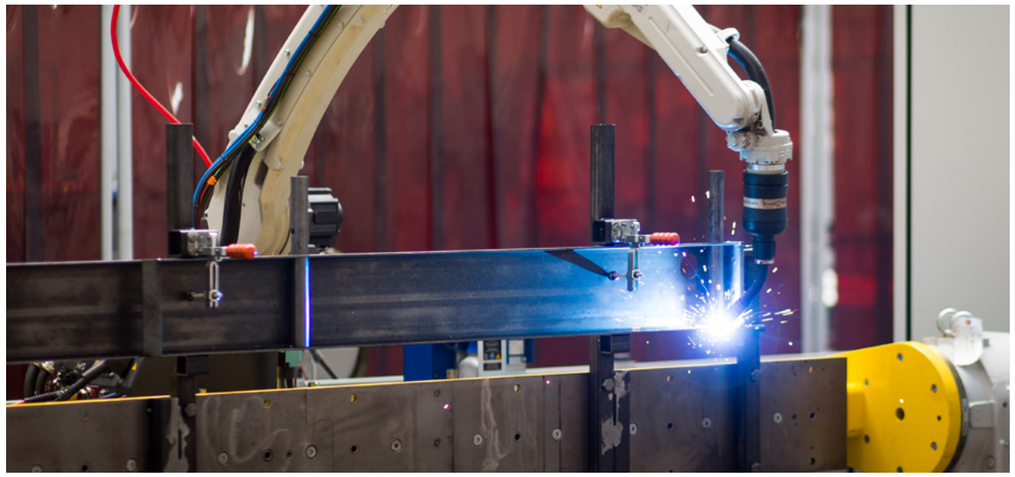
**NORWEGIA**
Tek 10 wraz z Byggforskserien:
Schody - 324.301
Balustrady - 536.112

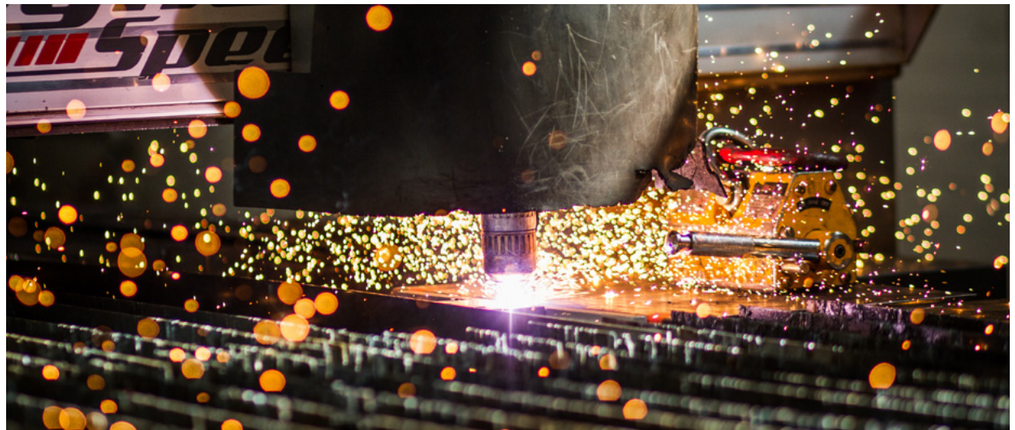
**WIELKA BRYTANIA**
BS 5395 – Schody, drabiny i pomosty
The Engineering Equipment and Materials Users Association - EEMUA

**Dla wyrobów przemysłowych (UE)**
ISO 14122 - maszyny:

14122-1 – dobór stałych środków dostępu między dwoma poziomami
14122-2 – pomosty robocze i przejścia
14122-3 – schody, schody drabinowe, balustrady
14122-4 – drabiny stałe







## WIERTARKA CNC

WIERCENIE, FREZOWANIE, GWINTOWANIE W CYKLU AUTOMATYCZNYM

- Zakres pracy: długość: 8 000 mm (opcjonalnie: do 10 000 mm); szerokość: 580 mm
- Max. średnica wierconego otworu: 32 mm

## ROBOT SPAWALNICZY

SPAWANIE METODĄ MAG STALI KONSTRUKCYJNYCH ORAZ NIERDZEWNYCH

- 2 pola robocze krótkie: długość: 4 000 mm; szerokość: 1 500 mm
- 1 pole robocze długie: długość 10 000 mm; szerokość: 1 500 mm
- Max. udźwig (pole krótkie): 500 kg
- Max. udźwig (pole długie): 1 000 kg

## PRASA KRAWĘDZIOWA sterowana numerycznie

GIĘCIE BLACH

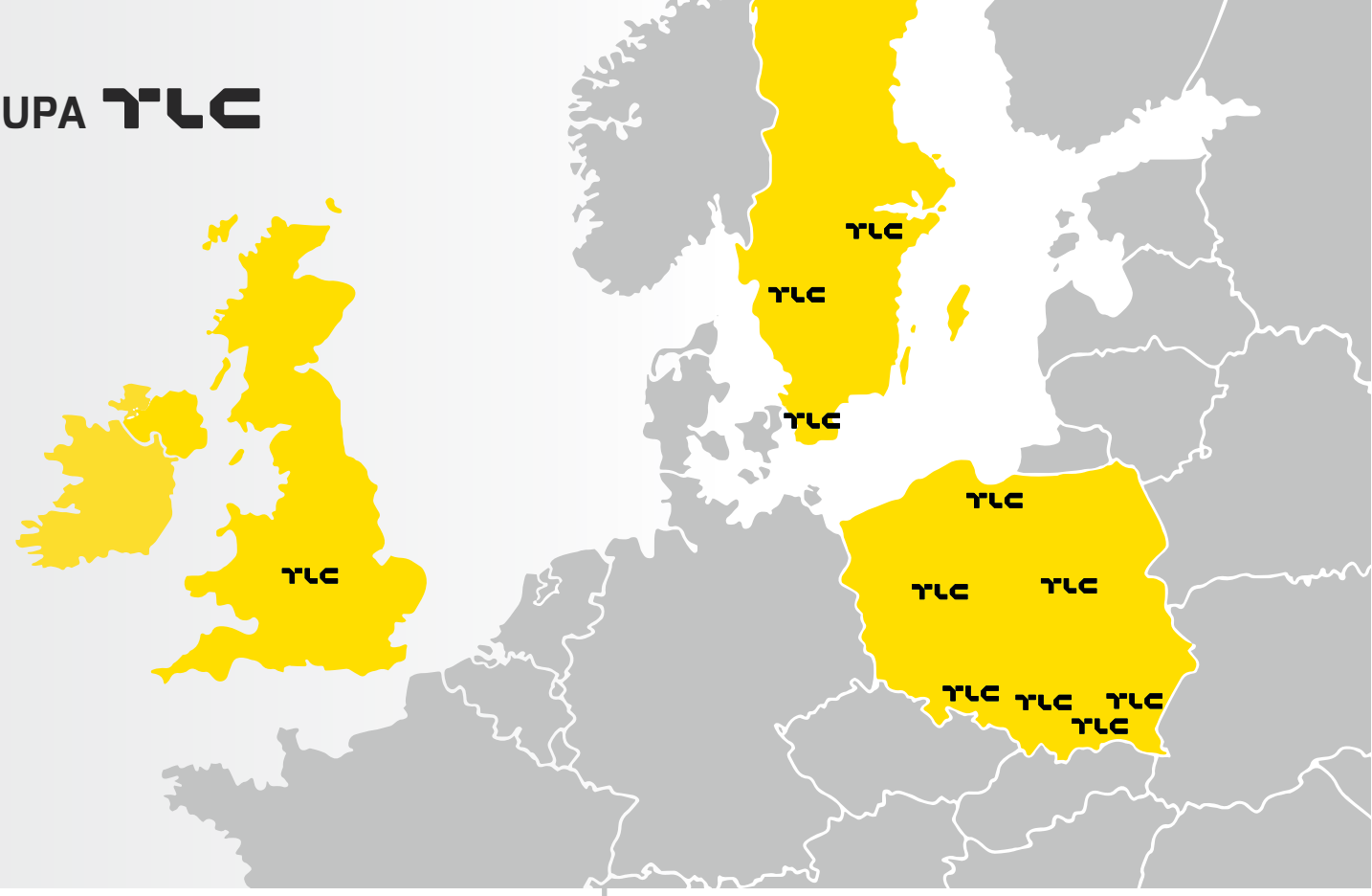
- Stal S355 o grubości do 8 mm
- Maksymalna długość giętego elementu 3 000 mm
- Maksymalny nacisk 275 ton

## PRZECINARKA DO BLACH sterowana numerycznie

CIĘCIE PLAZMĄ ORAZ TLENEM

- Pole robocze: długość: 6 000 mm; szerokość: 2 000 mm
- Cięcie blach ze stali konstrukcyjnych o grubości do 25 mm (plazma) oraz do 40 mm (tlen)

# GRUPA TLC



**TLC Sp. z o.o.**
**Zakład produkcyjny**

ul. Chopina 25 N
38-300 Gorlice
+48 18 35 00 800
info@tlc.eu

**TLC Sp. z o.o.**
**Biuro handlowe**

ul. Stafana Korbońskiego 12
30-433 Kraków
+48 12 210 07 99
info@tlc.eu

**Inter TLC AB**

Stora Torget 3
441 30 Alingsås
Szwecja
+46 76 779 35 00
info@intertlc.se

**Inter TLC AB**

Drottensgatan 2
222 23 Lund
Szwecja
+46 70 525 99 18
info@intertlc.se

**Inter TLC AB**

Stallgatan 1
641 33 Katrineholm
Szwecja
+46 70 669 93 50
info@intertlc.se

**Inter TLC LTD**

88 Hill Village Road,
Four Oaks, Sutton Coldfield,
West Midlands, B75 5BE
Wielka Brytania
+44 7415 099 659
info@intertlc.co.uk

**tlc.eu**

**Info: +48 505 140 140**

**TLC Rental Sp. z o.o.**

**POLSKA CENTR/WSCHODNIA**

**Oddział Warszawa**
ul. Rodzinna 38 A
05-806 Sokołów k/Warszawy
+48 22 720 17 17
info@tlcrental.pl

**POLSKA ZACHODNIA**

**Oddział Poznań**
ul. Platynowa 8
62-052 Komorniki
+48 601 966 596
poznan@tlcrental.pl

**POLSKA PÓŁNOCNA**

**Oddział Gdańsk**
ul. Nowatorów 15
80-298 Gdańsk
+48 608 421 700
gdansk@tlcrental.pl

**POLSKA POŁUDNIOWA**

**Oddział Kraków**
ul. Stefana Korbońskiego 12
30-443 Kraków
+48 604 124 800
krakow@tlcrental.pl

**Oddział Rzeszów**
ul. Żołnierzy 9 Dyw. Piechoty 8
35-083 Rzeszów
+48 606 333 154
rzeszow@tlcrental.pl

**Oddział Katowice**
ul. Dobrego Urobku 35
40-383 Katowice
+48 32 750 50 06
katowice@tlcrental.pl

**tlcrental.pl**

**Info: +48 734 140 140**

PRODUCENT **SCHODÓW I PLATFORM STALOWYCH**
DLA PRZEMYSŁU I BUDOWNICTWA

WYNAJEM - SPRZEDAŻ **TYMCZASOWYCH SYSTEMÓW OGRODZENIOWYCH,**
**SYSTEMÓW ZABEZPIECZEŃ KRAWĘDZI ORAZ SCHODÓW TYMCZASOWYCH**