

[Tłumaczenie z języka niemieckiego]

[Formularz dokumentu sporządzony jest w języku niemieckim i angielskim; wypełnienia są w języku niemieckim.]

## Germanischer Lloyd

Egz. dla zamawiającego

2 t Poliamid

Nr formularza: **F497**

Zaświadczenie niniejsze wydaje Germanischer Lloyd lub firmy koncesjonowane przez Germanischer Lloyd. Zaświadczenia wystawione przez te firmy są uznawane przez Germanischer Lloyd pod warunkiem spełnienia warunków przedrukowanych na odwrotnej stronie.

Nr zaświadczenia: F 497/**35548**

Zaświadczenie częściowe oryginału nr: F 497/ –

Nazwa statku: –

Sygnal rozpoznawczy: –

Nr w rejestrze GL: GL-119

### Zaświadczenie testu i badania lin włókiennych

Data badania: 19.05.2015 r.

Średnica znamionowa: 12 mm

Sposób wykonania (forma): E

Liczba włókien ogółem: 48

Materiał: poliamid

Najniższa temperatura topnienia: 215 °C

Przewidziana siła zerwania liny: 20 kN

Długość: 100 m

Ciężar: 7,2 kg

Norma: DIN EN ISO 2307

Kolor: czarno-niebiesko-biały

Ciężar właściwy: 1,14 kg/dm<sup>3</sup>

Stabilność świetlna: –

Nr raportu z badań TÜV: 5451005/1

Obciążenie niszczące po 8 latach działania czynników atmosferycznych zgodnie z normą DIN EN ISO 4892-3

**Wyniki testu:** 00099-1542

- A) Fragment liny został zerwany na całym paśmie przy długości pomiarowej próbki ..... mm: w splocie  
Siła rozrywająca wynosi: 36,14 kN
- B) W wyniku zbadania ... sztuk włókien pobranych z liny określono jako wartość średnią siłę rozrywającą włókna wynoszącą ... kN.  
Przemnożenie siły rozrywającej włókna przez liczbę włókien i współczynnik korygujący ... daje siłę rozrywającą wynoszącą ... kN.  
Dopuszczalny udźwieg użyteczny przy uwzględnieniu wskaźnika wykorzystania „N” (zob. strona odwrotna) wynosi: ... kN.

Nazwa i adres producenta lub dostawcy liny: LIROS GmbH, 95180 Berg

Nadruk na pasku identyfikacyjnym producenta: –

Nazwisko i adres firmy lub specjalisty obecnego w trakcie testu i przeprowadzającego badanie: dypl. inż. (WSZ) Peter Fleischmann, LIROS GmbH, 95180 Berg

Zaświadczam, że powyższe dane są prawdziwe, że test i badanie liny włókiennych zostały wykonane przez specjalistę i że nie stwierdzono żadnych wad.

Data: 23.07.2015 r.

Miejscowość: 95180 Berg

[Logo] LIROS

LIROS GmbH, 95180 Berg,

Tel. +49 (0) 92 93 / 80 02 – 0

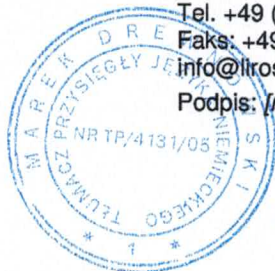
Faks: +49 (0) 92 93 / 80 02 – 021

info@lros.com

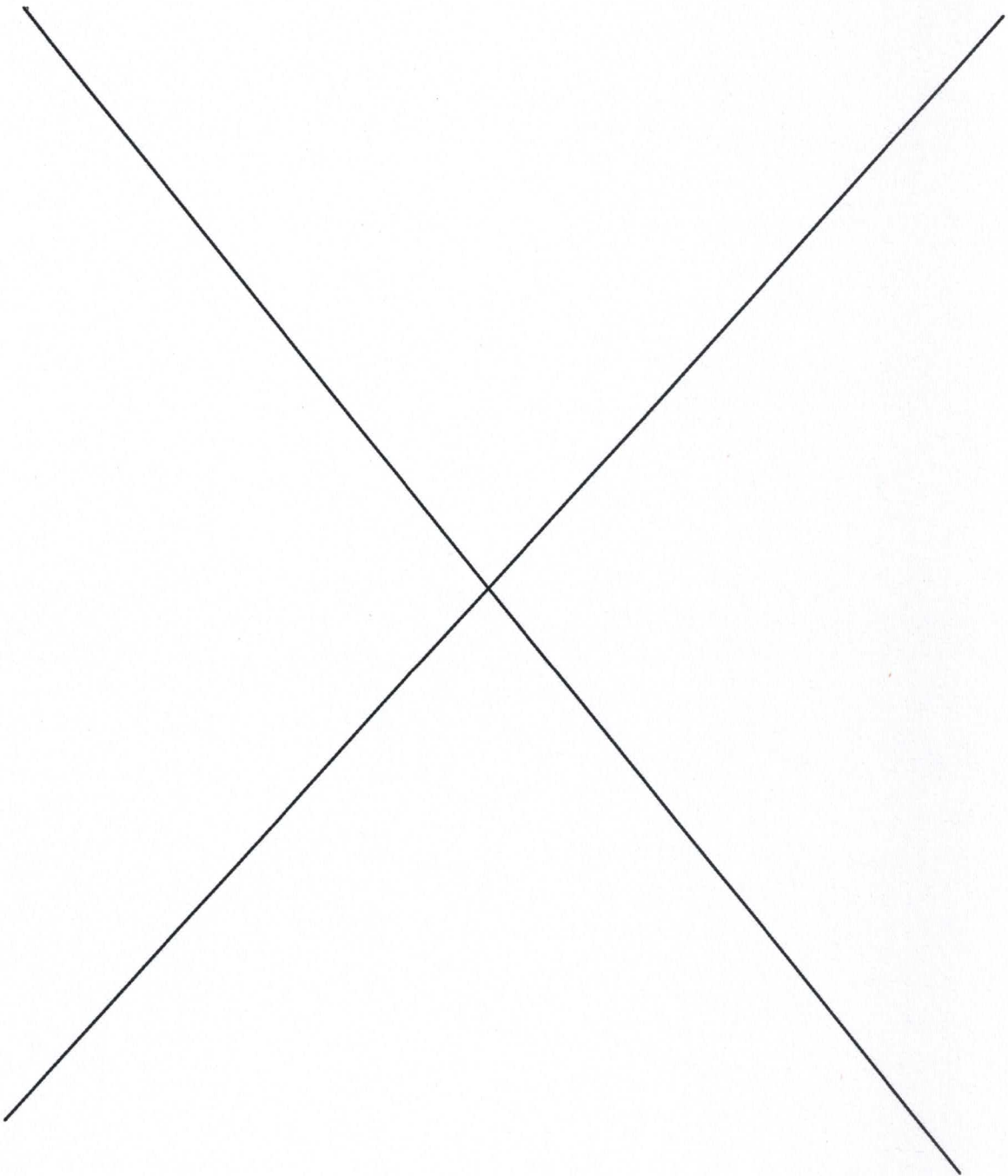
Podpis: [nieczytelny podpis]

F 497 / paźdz. 1987 r.

(instrukcje na odwrotnej stronie)



*Ray Dreml*



Repertorium nr ..... **662/2017** .....

Ja, Marek Drewnowski, tłumacz przysięgły języka niemieckiego w Warszawie, wpisany na listę tłumaczy przysięgłych prowadzoną przez Ministra Sprawiedliwości pod numerem TP/4131/05, potwierdzam niniejszym zgodność powyższego tłumaczenia z treścią kopii dokumentu sporządzonego w języku niemieckim.



Warszawa, dnia 21 października 2017 r.

*Marek Drewnowski*

# Protokół badania

**LIROS GmbH**

Sieggrubenstraße 7 | D-95180 Berg

Tel. +49 (0)92 93 / 80 02-0 | Fax +49 (0)92 93 / 80 02-024

www.liros.com | info@liros.com

**Zlecenie:** 00099-1543

**Seria:** wydłużenie przy zerwaniu

**Badanie:** próba rozciągania lin włókiennych

**Norma:** EN ISO 2307:2010

Data badania: 16.12.2014 11:19

Kontroler: AL

Naprężenie znamionowe: 0,18 kN

Min. obciążenie niszczące: 30 kN

Uwagi:

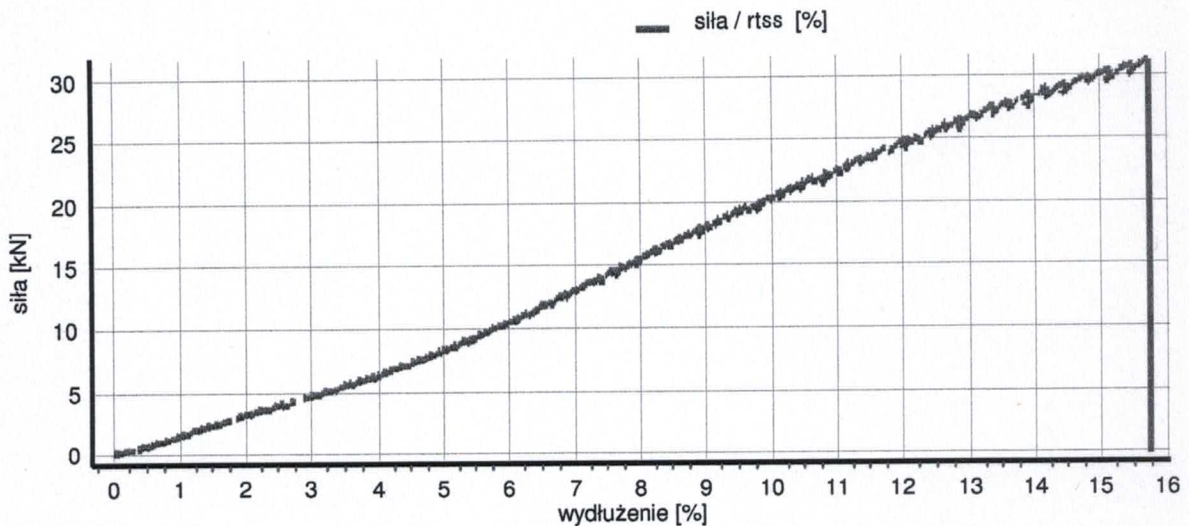
Nazwa	d [mm]	l [mm]	p <sub>1</sub> [g/m]	s <sub>n</sub> [kN]	b <sub>min</sub> [kN]	l <sub>s</sub> [mm]	E [%]	E <sub>b</sub> [%]	F <sub>br</sub> [kN]
2014_12_16	12,0	0,0	64,09	0,18	30,00	...	7,8	15,7	31,20
Typ zerwania: swobodna długość zamocowania próbki Położenie zerwania: standardowe									

d = średnica  
l = długość  
p<sub>1</sub> = ciężar na metr

s<sub>n</sub> = naprężenie znamionowe  
b<sub>min</sub> = min. obciążenie niszczące  
l<sub>s</sub> = skok skreću / długość splotu

E = wydłużenie przy 50% b<sub>min</sub>  
E<sub>b</sub> = wydłużenie przy zerwaniu  
F<sub>br</sub> = obciążenie niszczące

## Próbka 2014\_12\_16



Badanie przeprowadzono na maszynie do badań firmy Form+Test LZ 250 Z1297195  
Numer kalibracji nadany przez Niemiecki Urząd Kalibracyjny: B5976 i przez Germanischer Lloyd: GL119

Data: 21.01.2015

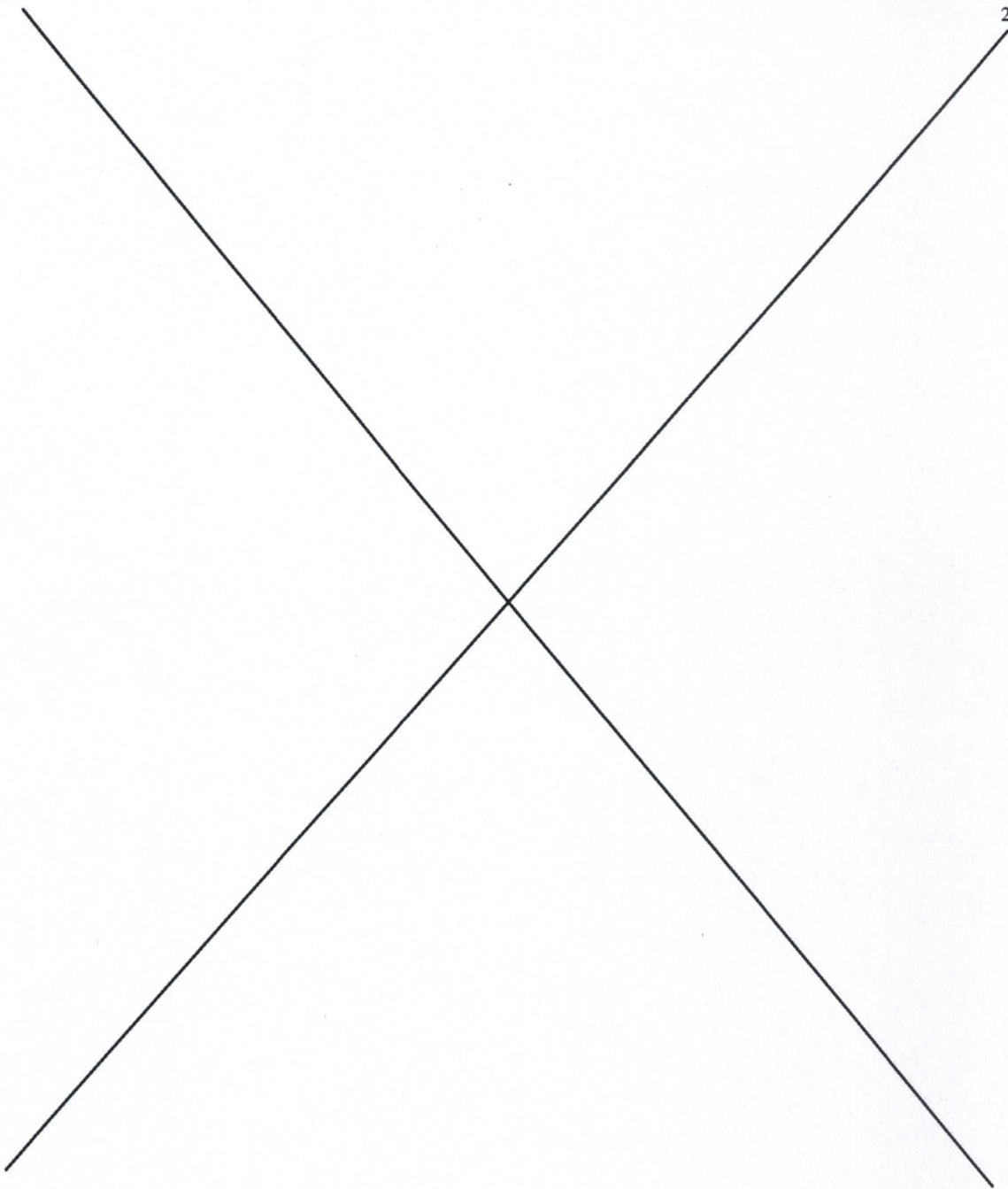
DIN ISO 9001 | DIN ISO 14001 [logo]

Strona: 1

UNLIMITED ROPE SOLUTIONS



*Rad Jan 1.*



Repertorium nr ..... **661/2017** .....

Ja, Marek Drewnowski, tłumacz przysięgły języka niemieckiego w Warszawie, wpisany na listę tłumaczy przysięgłych prowadzoną przez Ministra Sprawiedliwości pod numerem TP/4131/05, potwierdzam niniejszym zgodność powyższego tłumaczenia z treścią kopii dokumentu sporządzonego w języku niemieckim.



Warszawa, dnia 21 października 2017 r.

*Marek Drewnowski*