

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

GUSTAV WOLF

Sell- und Drahtwerke GmbH & Co.



Opis i rekomendacje



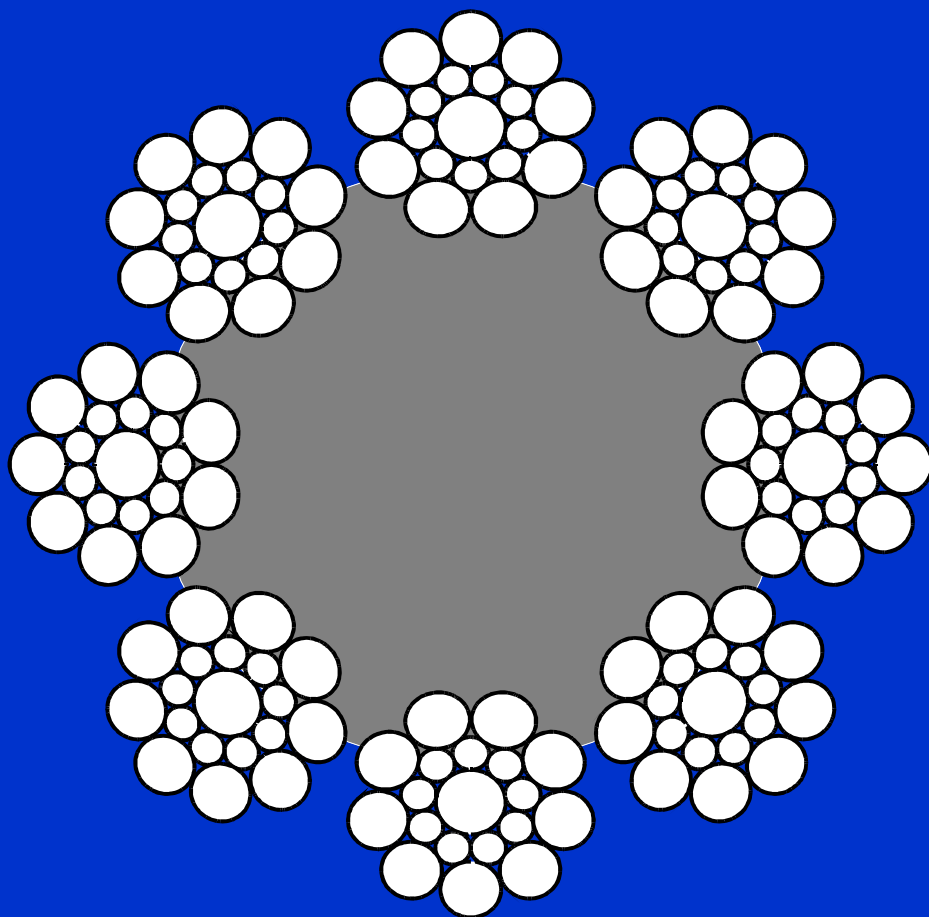
Liny do dźwigów

przedstawiciel: AMIS, UL.LEŚNIKÓW 10, 61-058 POZNAŃ

-
-
-
-
-
-
-
-

F 819 S-FE

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

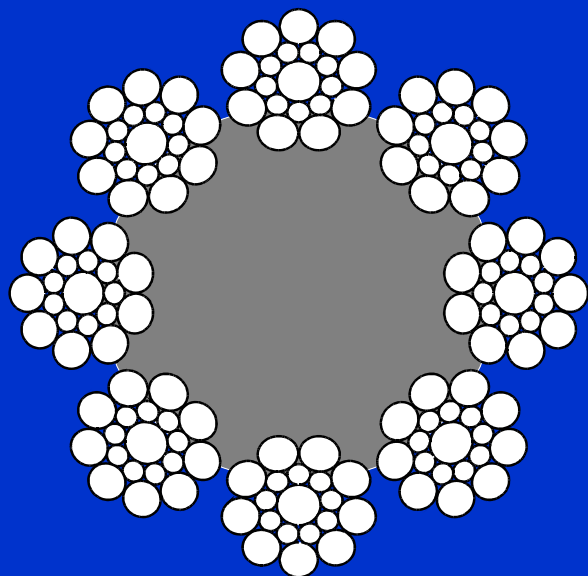
- 8x19 **Seale** z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzłita
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

F 819 S-FE

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

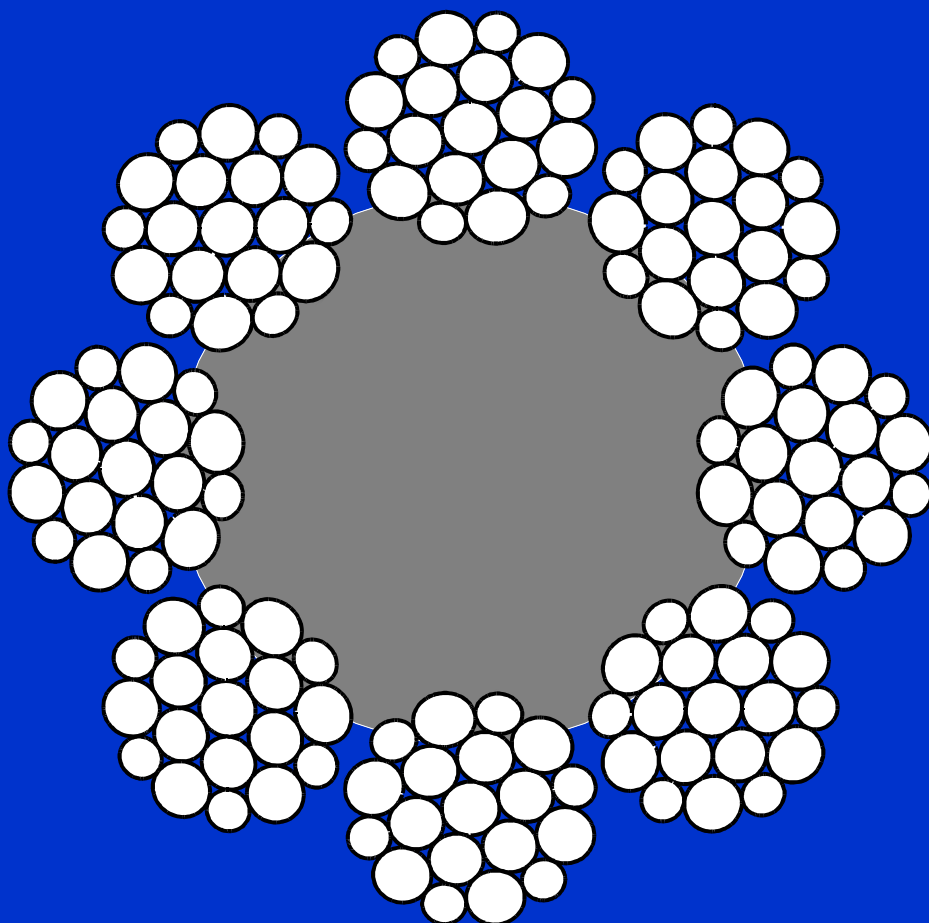


Rekomendacja:

- stosowana w wielu dźwigach standardowych
- do utwardzonych kół ciernych
- spełnia wymogi techniczne DIN i ISO dla lin do dźwigów

F 819 W-FE

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

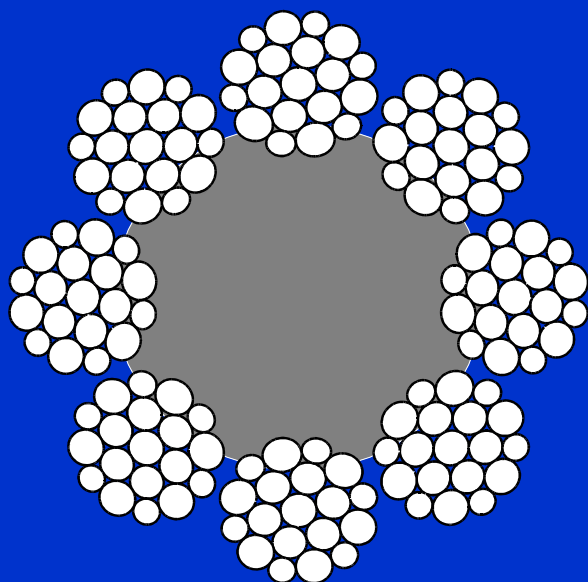
- 8x19 Warrington z rdzeniem włókiennym
- przeciwzwita
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

F 819 W-FE

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

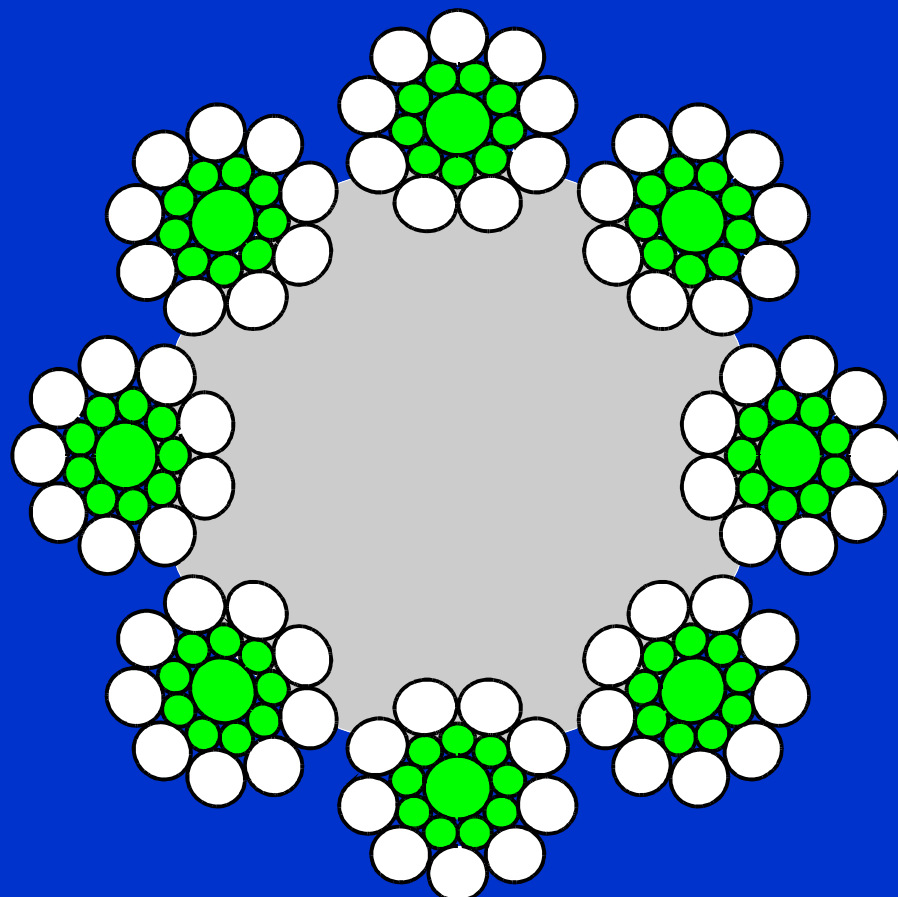


Rekomendacja:

- stosowana w wielu dźwigach standardowych
- do dźwigów z rozbudowanymi układami napędowymi
- spełnia wymogi techniczne DIN i ISO dla lin do dźwigów

F 819 S-FE DT

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

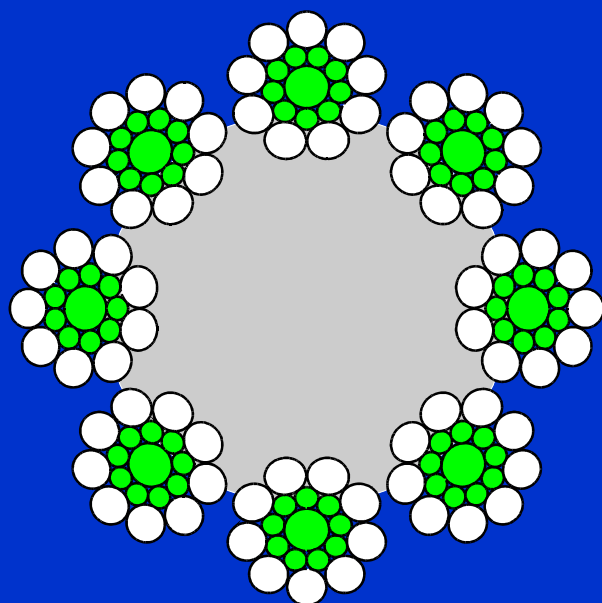
- 8x19 Seale z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzłita
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1770 N/mm² drutów wewnętrznych
- 1370 N/mm² drutów zewnętrznych

F 819 S-FE DT

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

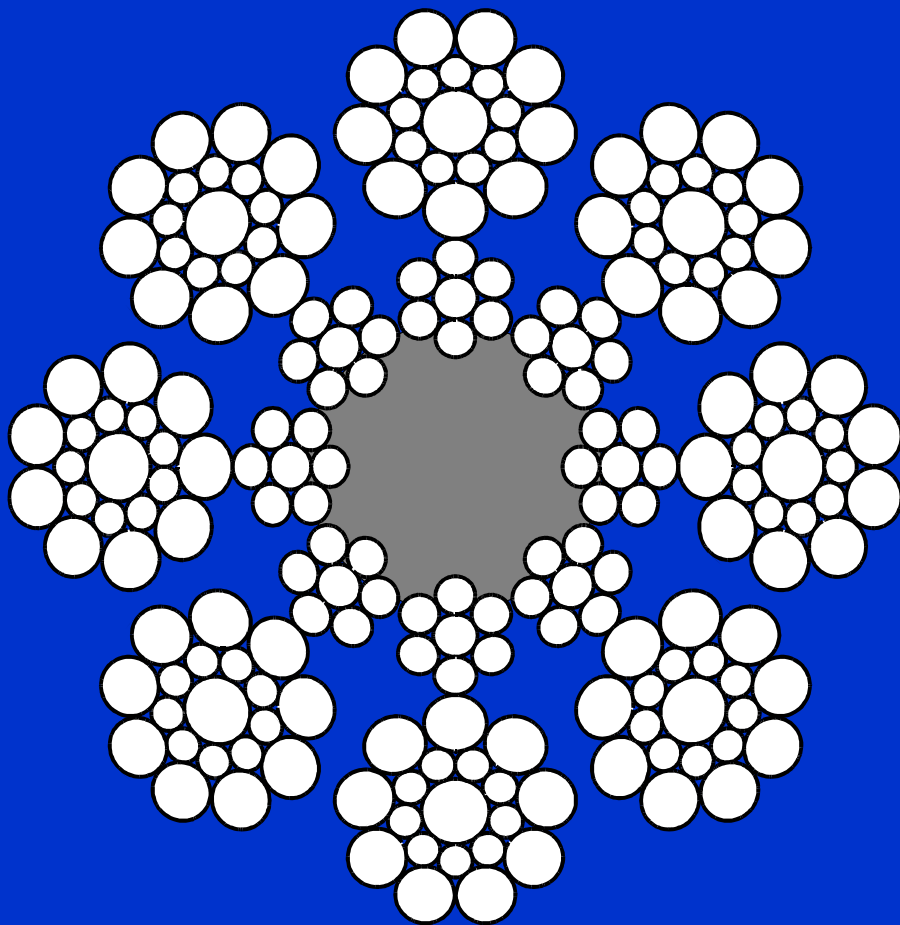


Rekomendacja:

- stosowana w dźwigach o miękkich kołach napędowych
- o twardości mniejszych niż 210HB
- spełnia wymogi techniczne ISO dla lin do dźwigów

PAWO F3

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



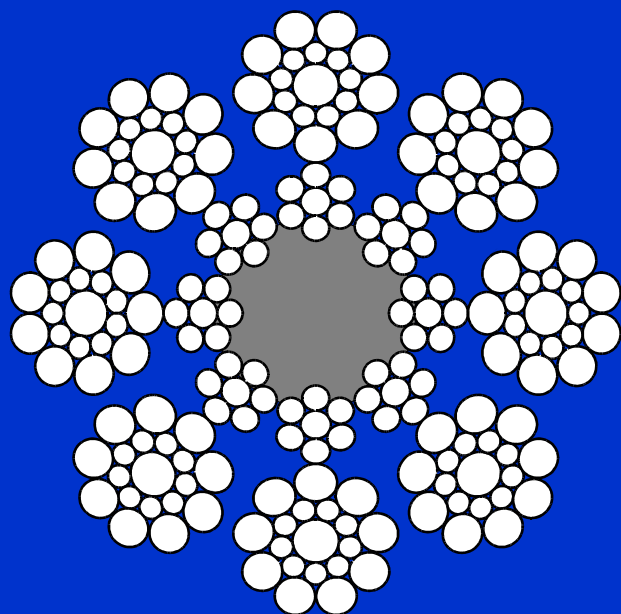
Konstrukcja:

- 8x19 **Seale** z rdzeniem stalowym
- przeciwwzłita
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

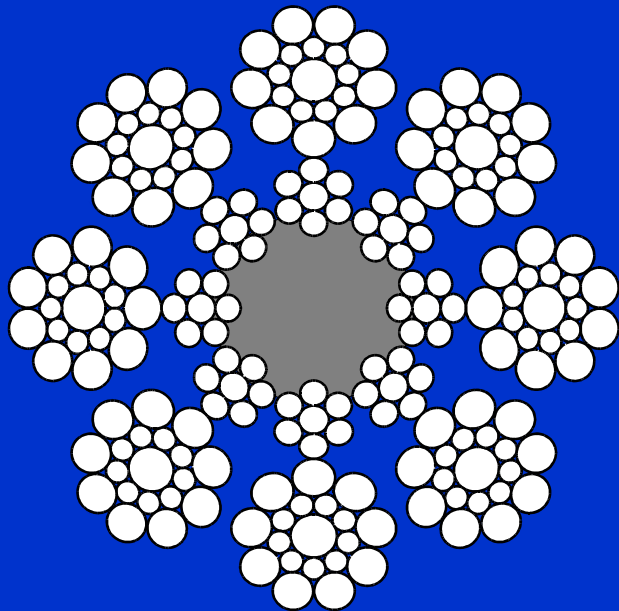
PAWO F3



Charakterystyka:

- większy przekrój metalowy dzięki rdzeniowi wzmocnionemu stalą
- bardzo dobre właściwości rozciągania
- znaczna redukcja zniekształcenia średnicy liny np. w rowkach klinowych
- udział włókna w środku rdzenia stalowego umożliwia gromadzenie smaru

PAWO F3

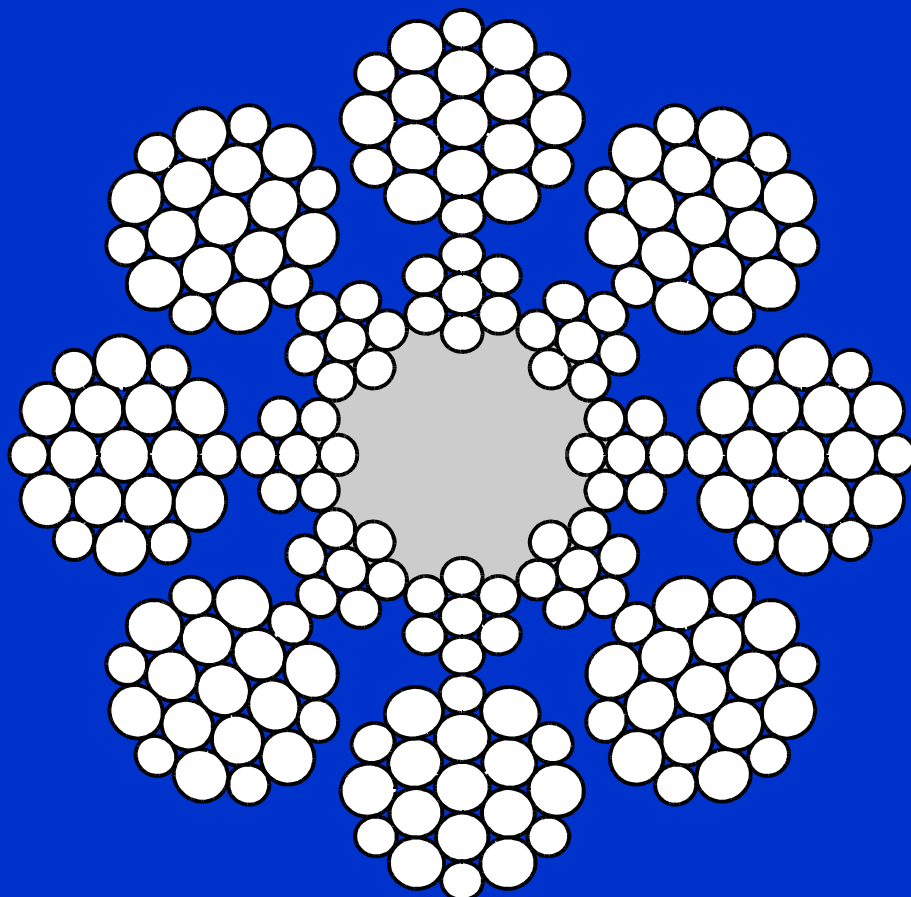


Rekomendacja:

- stosowana w dźwigach, gdzie lina bardziej narażona jest na oddziaływanie koła ciernego, niż na trwałe ugięcia
- dźwigi z kołami napędowymi

PAWO F 7

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



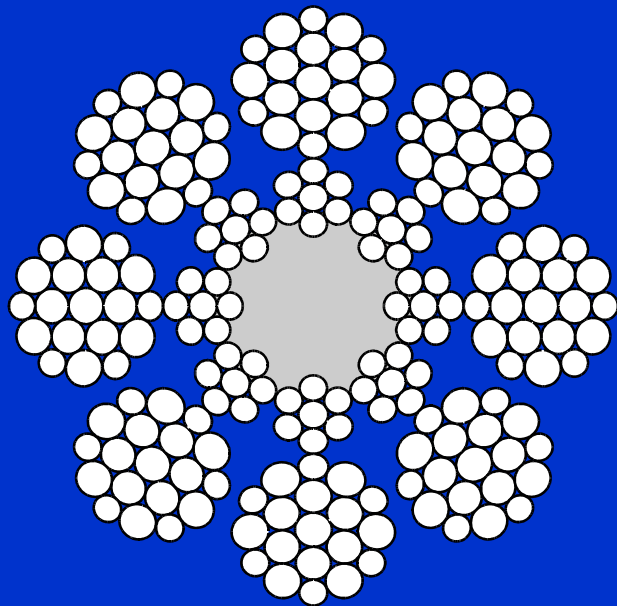
Konstrukcja:

- 8x19 Warrington z rdzeniem stalowym
- przeciwwzłita
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

PAWO F 7

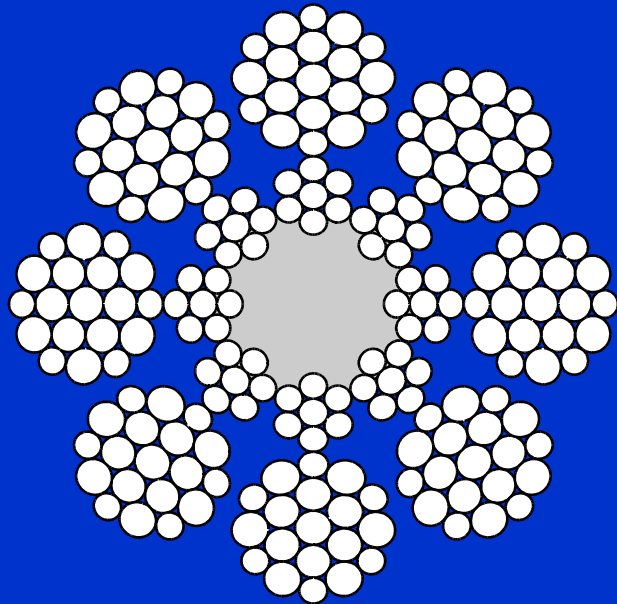


Charakterystyka:

- bardzo dobre właściwości rozciągania
- stalowy rdzeń znacznie zapobiega deformacji średnicy liny np. na drodze pomiędzy rowkiem okrągłym koła zwrotnego, a rowkiem klinowym koła ciernego i odwrotnie
- udział włókna w środku rdzenia stalowego umożliwia gromadzenie smaru

•
•
•

PAWO F 7



Rekomandacja:

- Stosowana w urządzeniach, gdzie lina bardziej narażona jest na ugięcia na kole napędowym i kołach zwrotnych, niż na zużycie drutów zewnętrznych.

-
-
-

Liny z rdzeniem wzmocnionym stalą

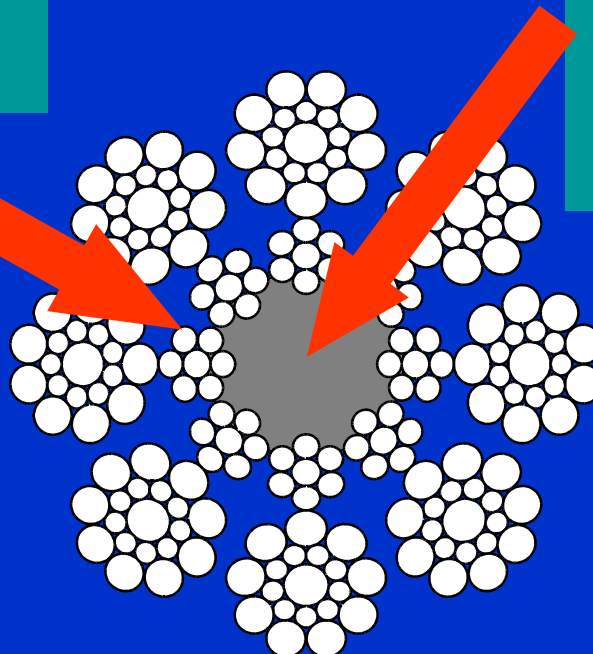


właściwość:

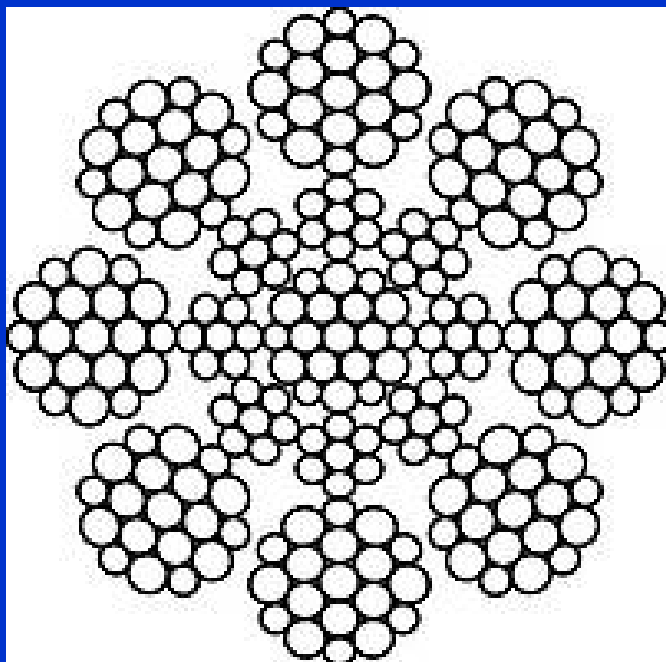
- dobra właściwość rozciągania

właściwość:

- włókno w środku rdzenia stalowego umożliwia gromadzenie smaru



PAWO F7S



Konstrukcja:

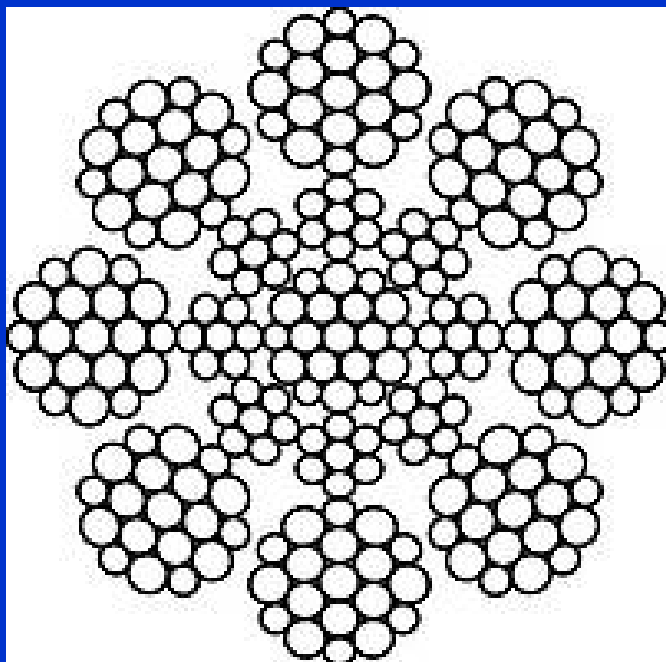
- lina w pełni stalowa z 8 splotkami zewnętrznymi
- 8x19 Warrington +IWRC
- przeciwwzłita, prawa
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych
- z paskiem montażowym

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

PAWO F7S

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

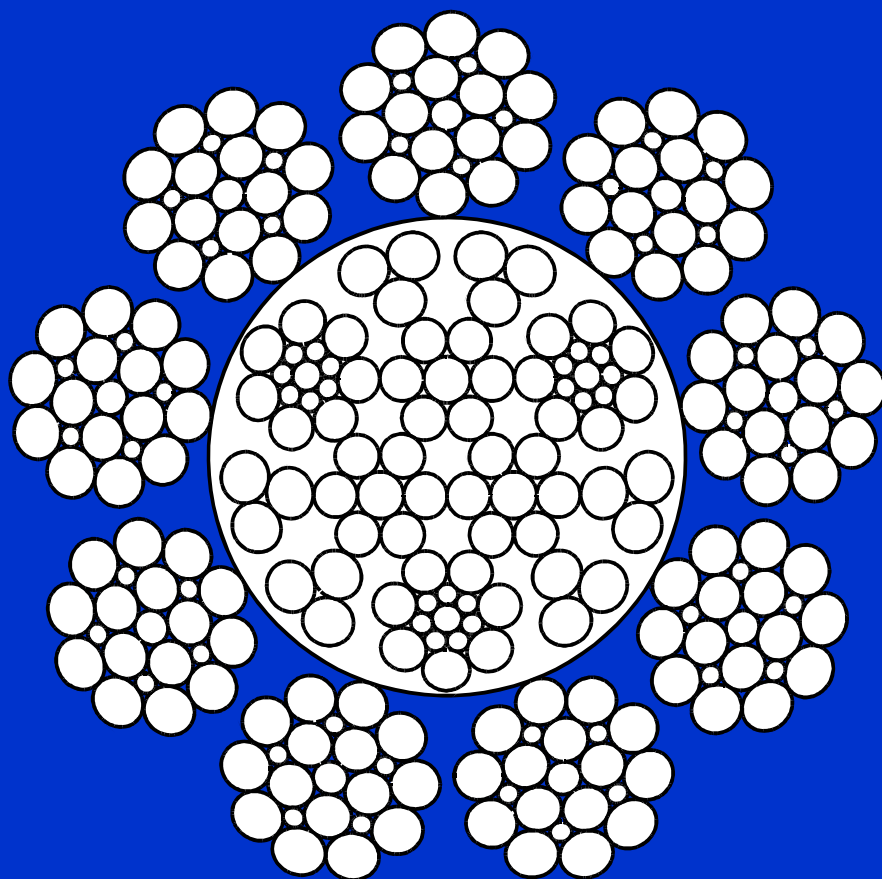


Rekomendacja:

- lina redukuje wydłużenie bardziej niż PAWO F3 i PAWO F7
- lina mało ścieralna o wysokiej żywotności
- lina o wysokiej wytrzymałości na zerwanie
- do średnich i wysokich wysokości podnoszenia
- do dużej częstotliwości pracy
- do dużej i średniej ilości zgieć

PAWO F 10

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

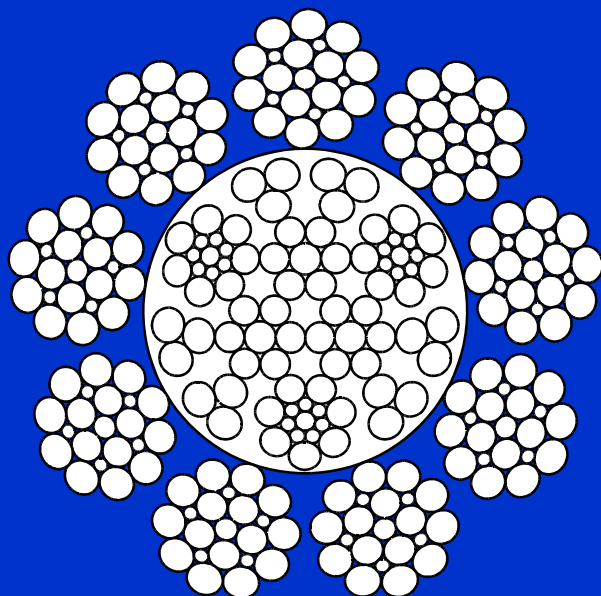
- lina w pełni stalowa z 9 splotkami zewnętrznymi
- przeciwzwita
- 117 drutów nośnych przy $\varnothing$ liny 8 - 12 mm
- 144 drutów nośnych przy $\varnothing$ liny 13 - 20 mm
- z paskiem montażowym

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

PAWO F 10

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

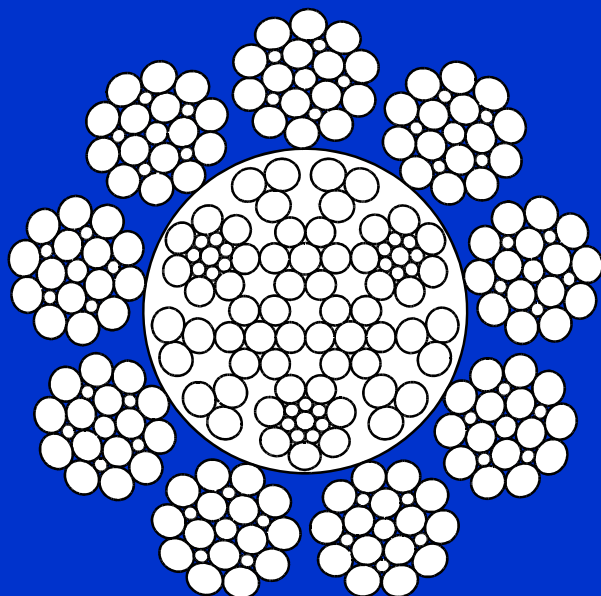


Charakterystyka:

- dzięki 9-splotkowej konstrukcji szczególnie dobre ułożenie okrągłej powierzchni liny w rowku
- znacznie wyższa elastyczność dzięki niewielkiej średnicy poszczególnych drutów
- zwężła konstrukcja daje dodatkowo większy przekrój metalowy

PAWO F 10

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.

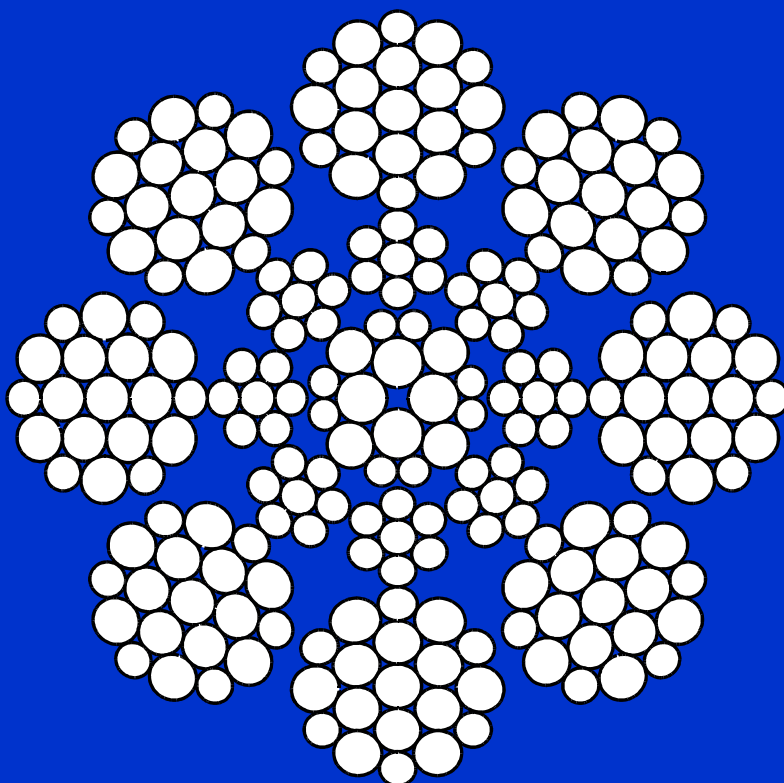


Rekomendacja:

- stosowana w dźwigach o najwyższych wymagach konstrukcyjnych i wytrzymałościowych względem lin (m.in.wiele kół zwrotnych, duże wysokości podnoszenia)
- do dźwigów komfortowych o dużych wysokościach podnoszenia i dużej częstotliwości pracy

6,5mm PAWO 819W

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

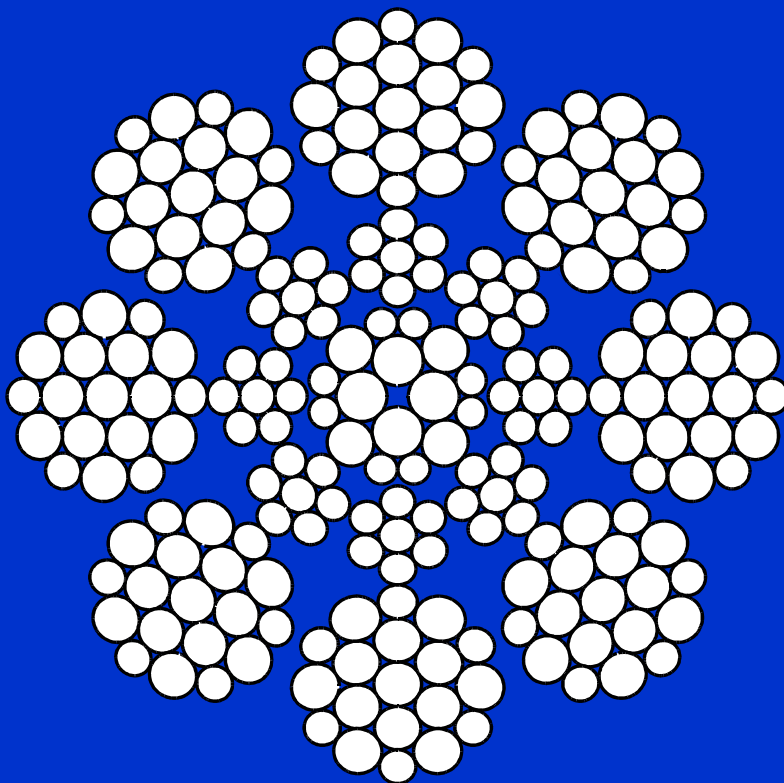
- 8x19 Warrington z rdzeniem SES
- Przeciwwzłita, prawa
- 152 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych
- z zielonym paskiem montażowym

Wytrzymałość nominalna:

- 1770 N/mm²

6,5mm PAWO 819W

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Rekomendacja:

- lina do dźwigów bezreduktorowych
- do kół ciernych $\geq 200\text{mm}$
- do kół przew. $\geq 200\text{mm}$
- rowek klinowy z kątem podcięcia $\geq 40^\circ$ lub o rowku z podcięciem $\beta \leq 98^\circ$
- min. siła zerwania 31,5 kN
- ważność certyfikatu do dnia 2015.07.28
- współ. bezpiecz. 12



Industrie Service

Certificate concerning the examination of conformity

Certificate no: KP 049

Certification body: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik
Westendstr. 199
80686 München - Germany

Applicant: Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40
33332 Gütersloh - Germany

Date of application: 2010-05-21

Manufacturer: Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40
33332 Gütersloh - Germany

Product: Rope drive, for use as part of the machine for traction drive lifts

Type: PAWO 819W + IWRC ($d_{knom} = 6.5 \text{ mm}$)

Test laboratory: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Zentralbereich Fördertechnik - Sonderbauten
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt - Germany

Date and number of the test report: 2010-07-29
KP 049

Test specifications: - Directive 95 / 16 / EC, Annex I
- EN 81-1:1998+A3:2009 (D)

Validity: This certificate is valid until 2015-07-28.

Result: The equipment fulfills the requirements of the test specifications for the respective scope of application stated in the annex, page 1 - 2, of this certificate, keeping the mentioned conditions.

Date of issue: 2010-07-29

Certification body for lifts and cranes

C. Rührmeyer
Christian Rührmeyer

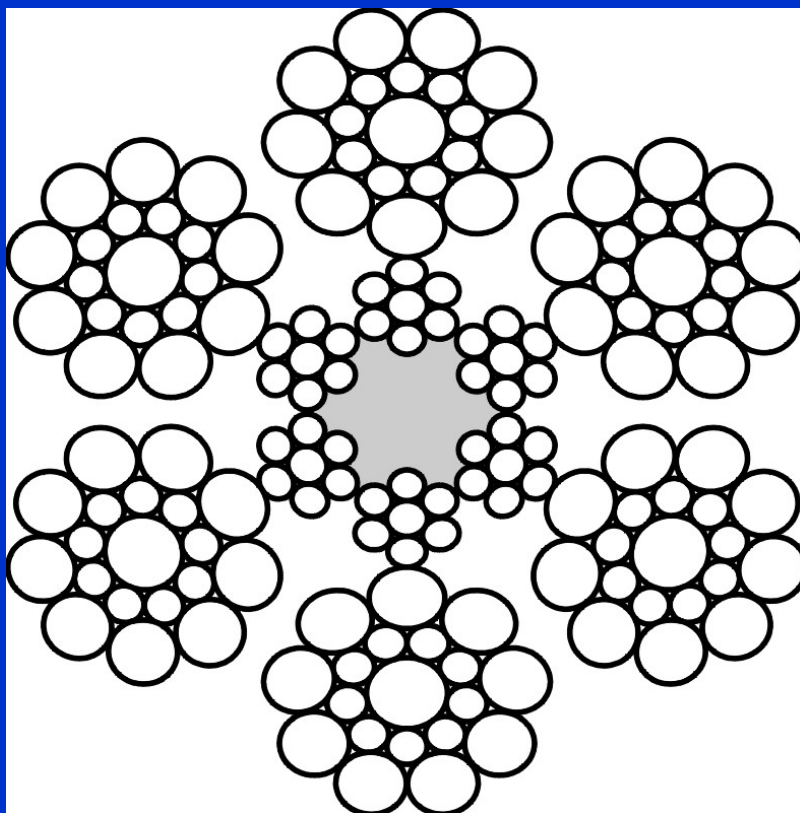


TUV®

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



6,0mm PAWO F3



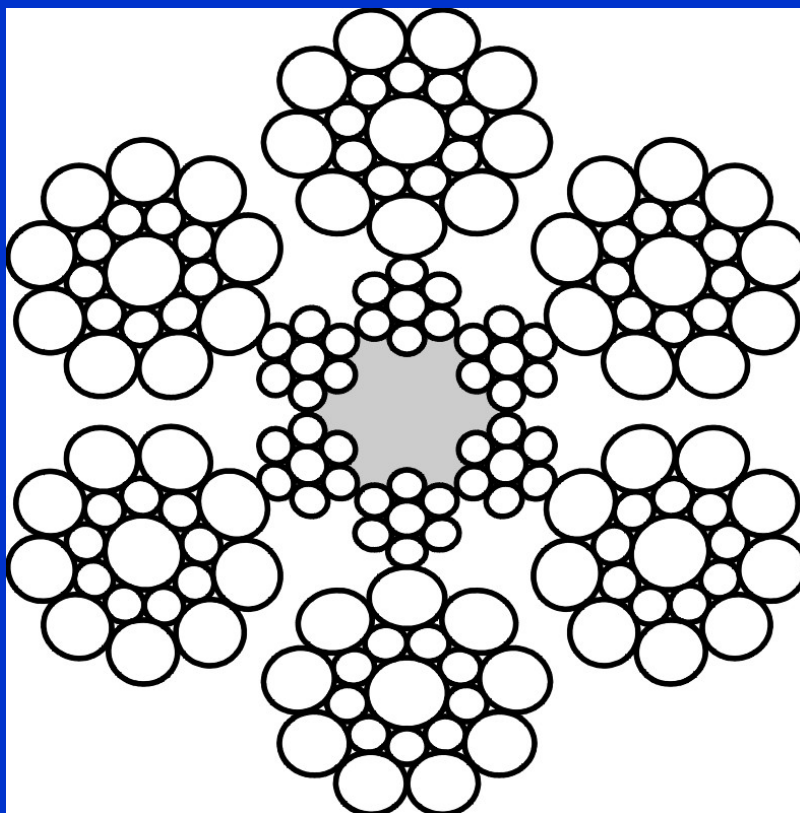
Konstrukcja:

- 6x19 Seale z rdzeniem włókiennym SES
- przeciwwzłita, prawa
- 114 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych
- certyfikat KP 049.

Wytrzymałość nominalna:

- 1960 N/mm²

6,0mm PAWO F3



Rekomendacja:

- lina do dźwigów bezreduktorowych
- do kół ciernych $\geq 200\text{mm}$
- do kół przew. $\geq 200\text{mm}$
- rowek klinowy z kątem podcięcia $\geq 40^\circ$ lub o rowku z podcięciem $\varphi \leq 98^\circ$
- min. siła zerwania 27,5 kN
- ważność certyfikatu do dnia 2015.07.27
- współ. bezpiecz. 12



Certificate concerning the examination of conformity

Certificate no: KP 048

Certification body: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik
Westendstr. 199
80686 München - Germany

Applicant: Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40
33332 Gütersloh - Germany

Date of application: 2010-05-21

Manufacturer: Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40
33332 Gütersloh - Germany

Product: Rope drive, for use as part of the machine for traction drive lifts

Type: PAWO F3 ($d_{nom} = 6 \text{ mm}$)

Test laboratory: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Zentralbereich Fördertechnik - Sonderbauten
Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt - Germany

Date and number of the test report: 2010-07-28
KP 048

Test specifications: - Directive 95 / 16 / EC, Annex I
- EN 81-1:1998+A3:2009 (D)

Validity: This certificate is valid until 2015-07-27.

Result: The equipment fulfills the requirements of the test specifications for the respective scope of application stated in the annex, page 1 - 2, of this certificate, keeping the mentioned conditions.

Date of issue: 2010-07-28

Certification body for lifts and cranes

C. Rührmeyer
Christian Rührmeyer



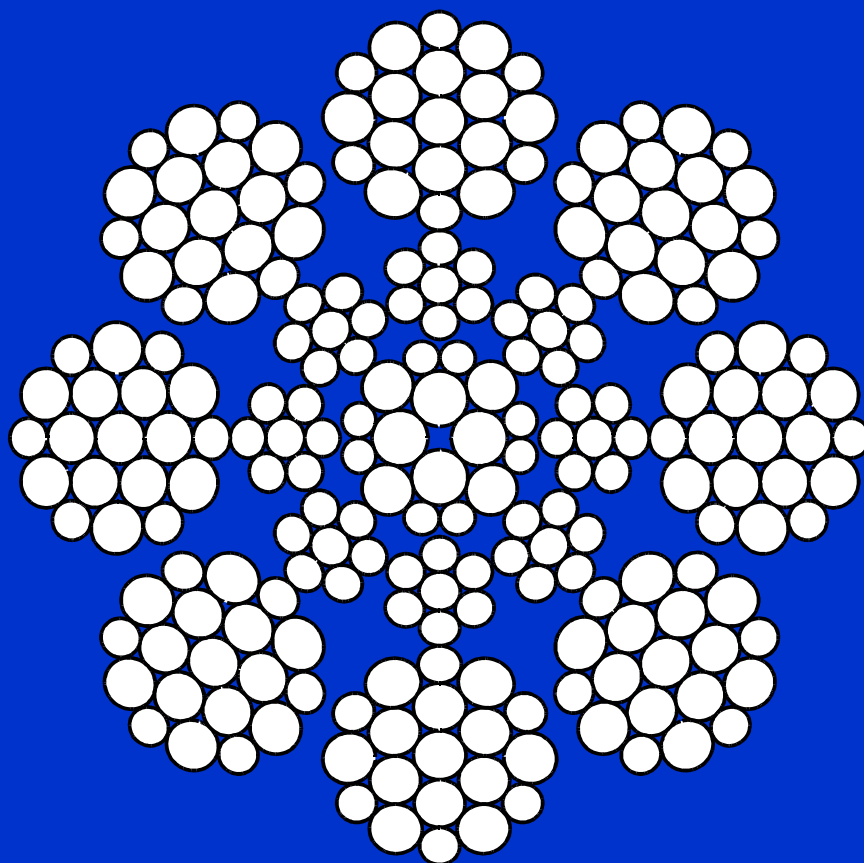
TUV®

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



PAWO 819 W

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

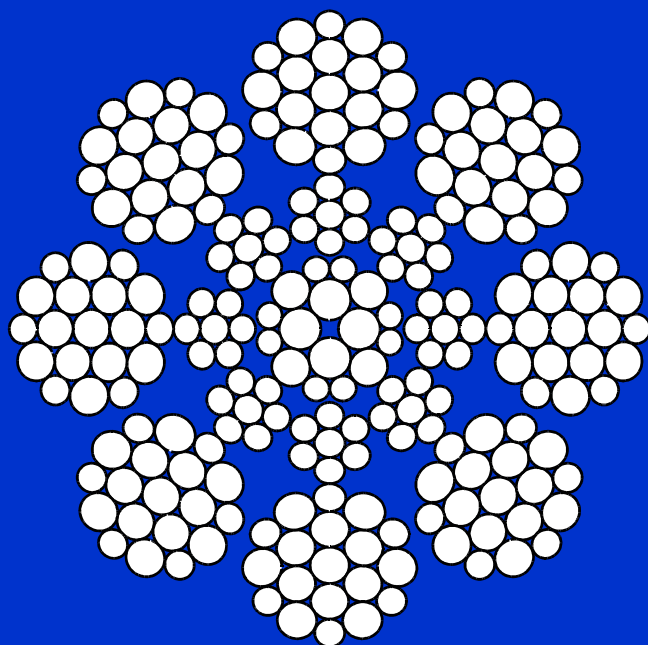
- 8x19 Warrington
z rdzeniem stalowym
- przeciwwzłita
- 152 drutów nośnych
w splotkach
zewnątrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1770 N/mm²

PAWO 819 W

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



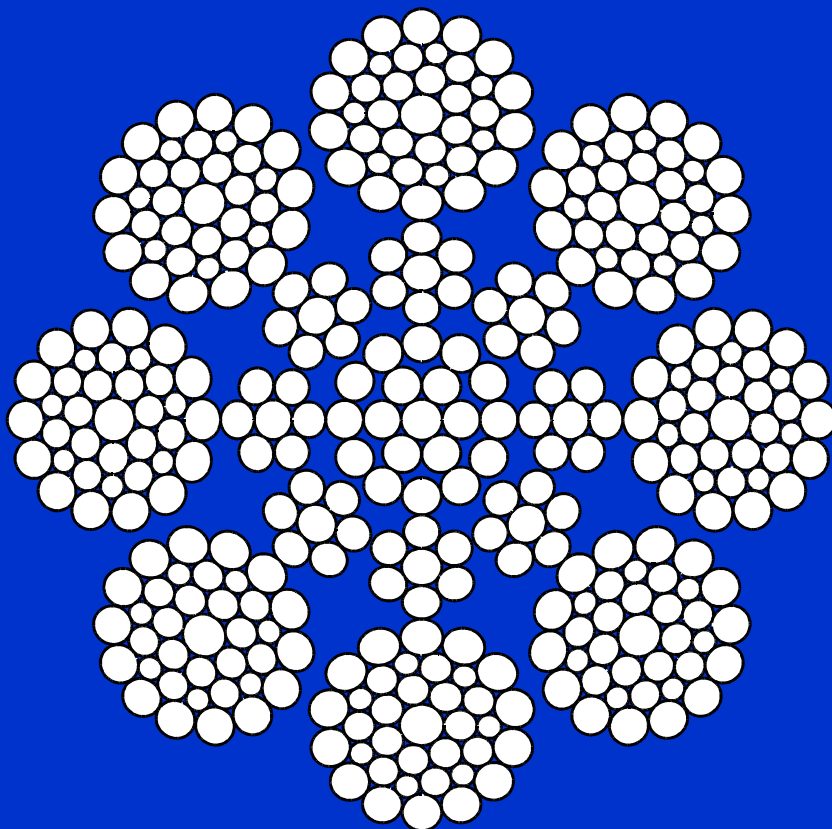
Charakterystyka:

- 8-splotkowa konstrukcja
- niewielka rozciągliwość
- średnica liny 8 - 13 mm

Rekomendacja:

- stosowana w dźwigach hydraulicznych

PAWO 836 WS



Konstrukcja:

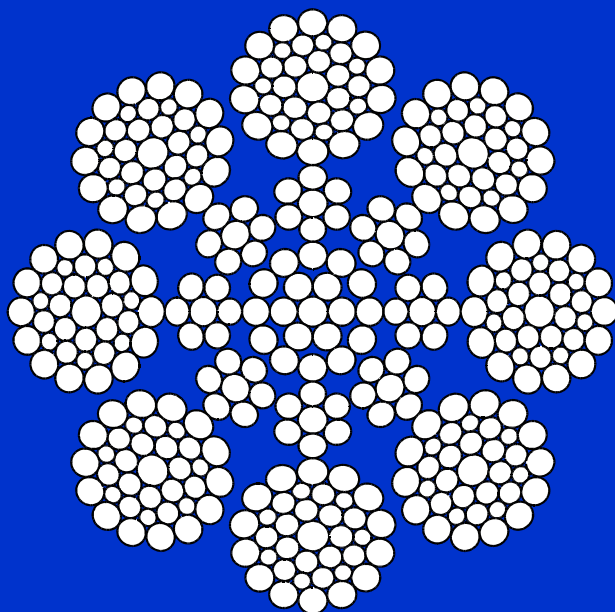
- 8x36 Warrington-Seale z rdzeniem stalowym
- przeciwwzłita
- 288 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Wytrzymałość nominalna:

- 1770 N/mm²

PAWO 836 WS

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Charakterystyka:

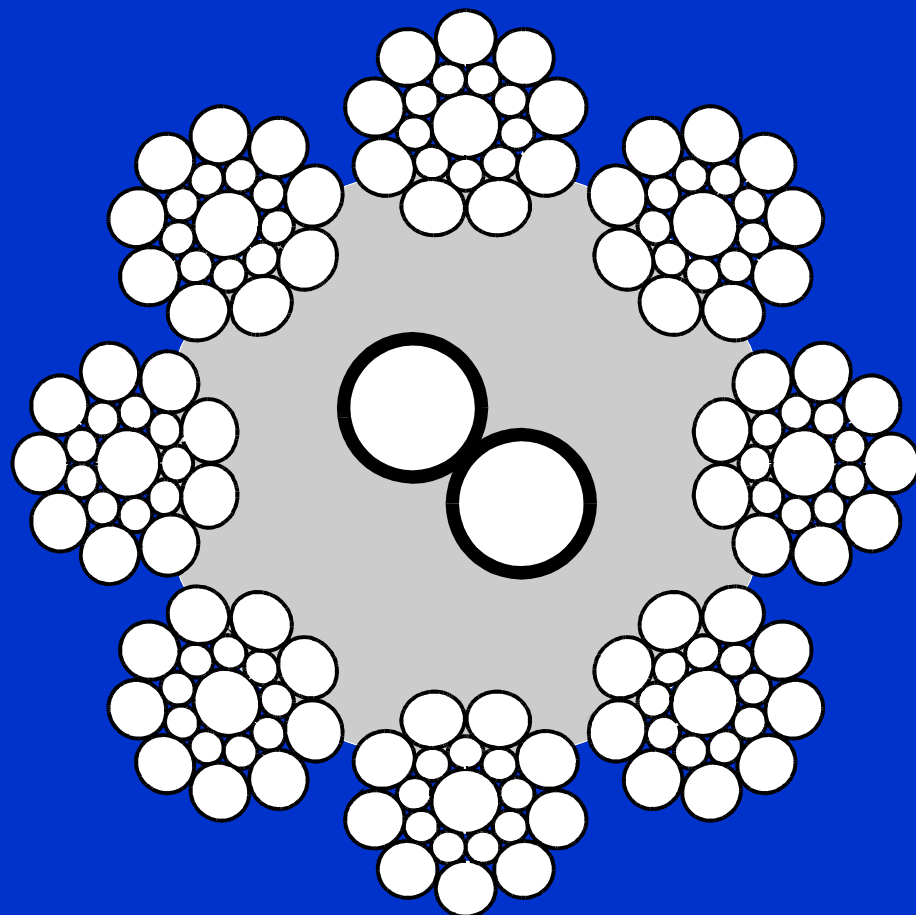
- 8-splotkowa konstrukcja
- niewielka rozciągliwość
- średnica liny 13 - 20 mm

Rekomendacja:

- stosowana w dźwigach hydraulicznych
- lina wyrównawcza do dźwigów w wieżowcach

PAWO F 4e

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



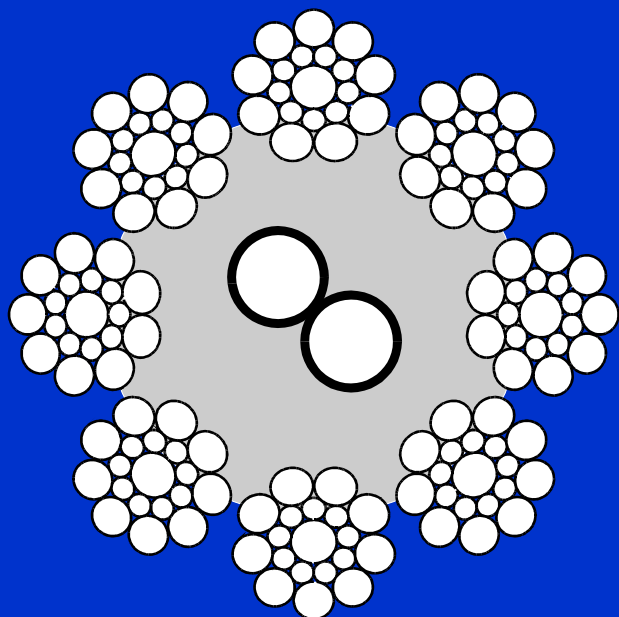
Konstrukcja:

- 8x19 Seale
analogicznie DIN 3062
- przeciwwzita
- 152 drutów nośnych
w splotkach zewnętrznych

Standardowe wykonanie przewodu:

- 2-żyłowe

PAWO F 4e



Właściwości:

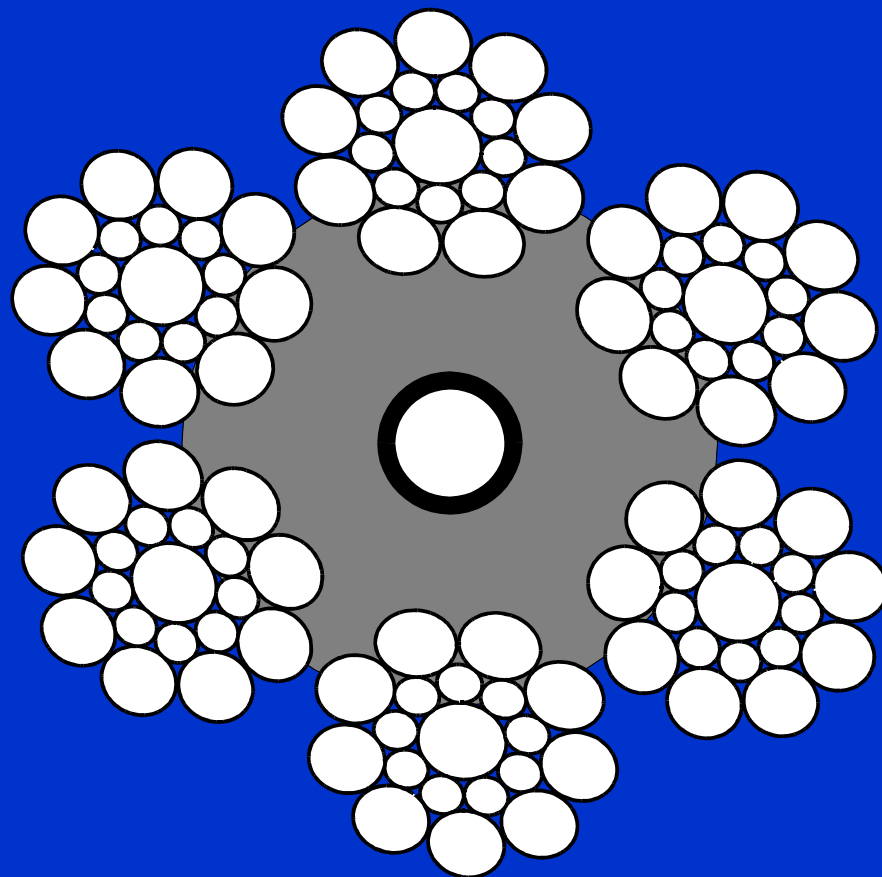
- wytrzymałość nominalna 1770 N/mm^2
- na specjalne zamówienie dostarczamy liny z 3- lub wielożyłowym przewodem elektrycznym

Rekomendacja:

- stosowana do dźwigów fasadowych

PAWO F 5e

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



Konstrukcja:

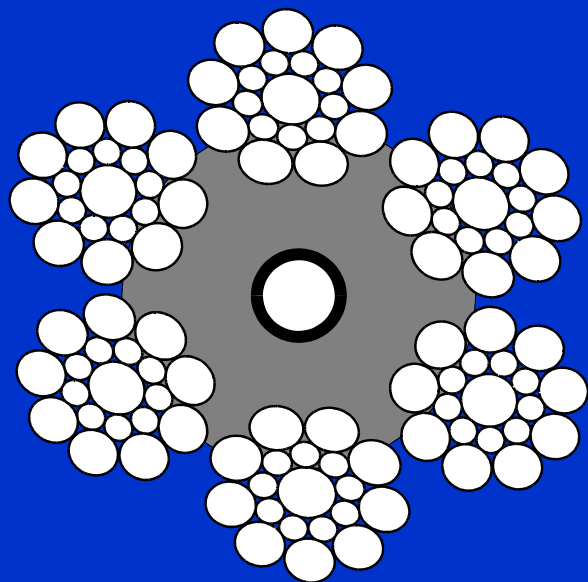
- 6 x 19 Seale analogicznie DIN 3058
- przeciwwzłita
- 114 drutów nośnych w splotkach zewnętrznych

Standardowe wykonanie przewodu:

- 1-żyłowe

PAWO F 5e

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



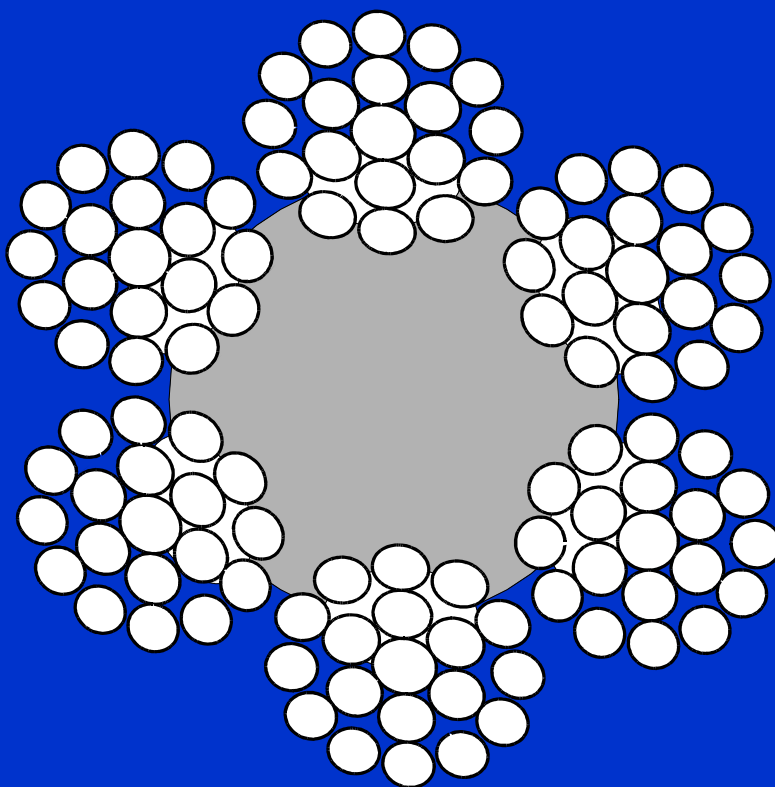
Charakterystyka:

- wytrzymałość nominalna 1770 N/mm²

Rekomendacja:

- Stosowana w dźwigach fasadowych

PAWO F1 (Ø liny 6.0 mm)



Konstrukcja:

- 6x19 standard z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzłita

Wytrzymałość nominalna:

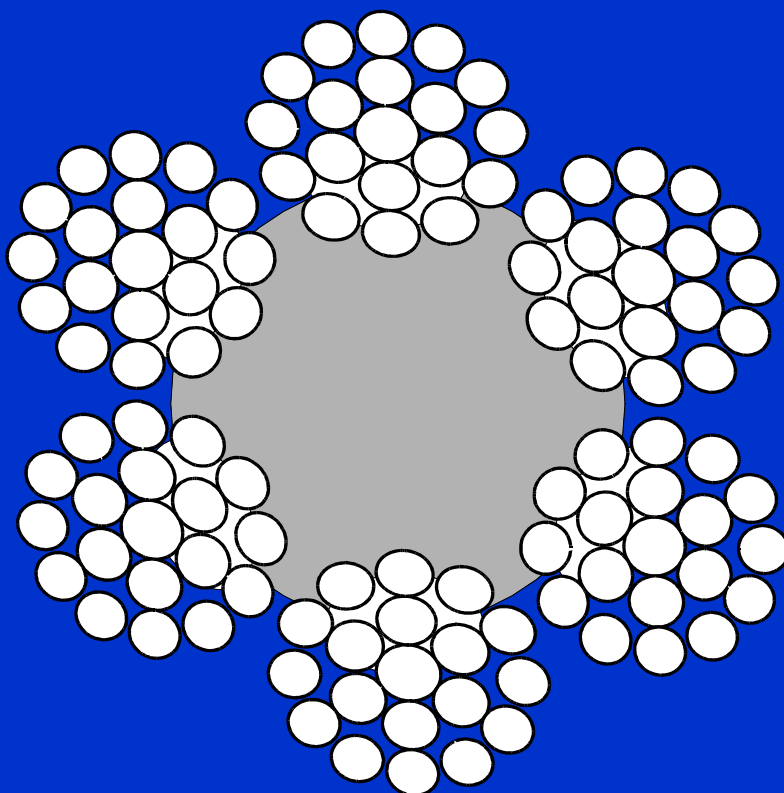
- 1770 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 19.60 kN

➔ Jako lina do ogranicznika prędkości

PAWO F1 (Ø liny 6.5 mm)



Konstrukcja:

- 6x19 standard z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzwała

Wytrzymałość nominalna:

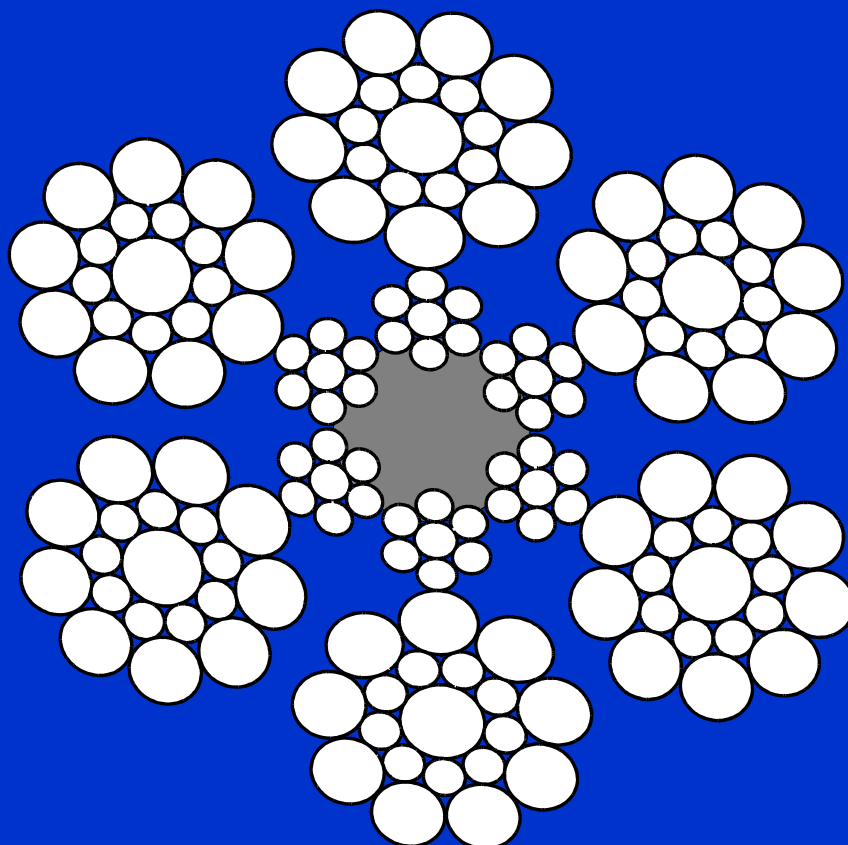
- 1770 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 22.10 kN

→ Jako lina do ogranicznika prędkości

PAWO F1 (Seil-ø 6.5 mm)



Konstrukcja:

- 6x19 Seale z rdzeniem stalowym (PAWO F3)
- przeciwwzłita

Wytrzymałość nominalna:

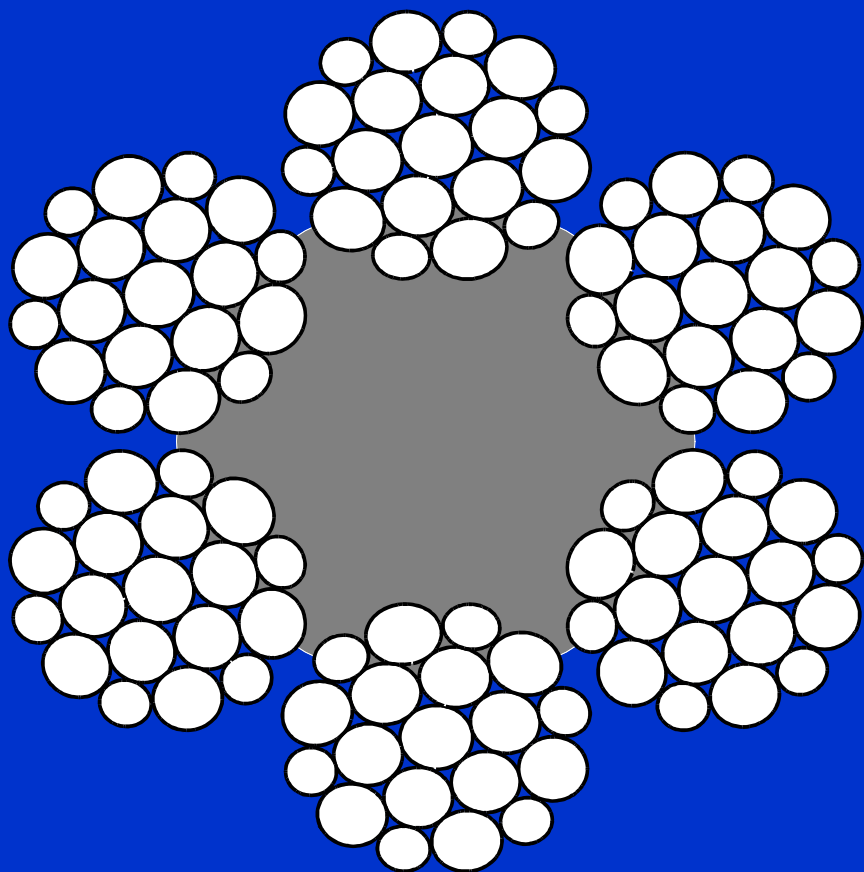
- 1570 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 24.70 kN

→ Jako lina do ogranicznika prędkości

PAWO F1 (Ø liny 6.5 mm)



Konstrukcja:

- 6x19 Warrington z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzwita

Wytrzymałość nominalna:

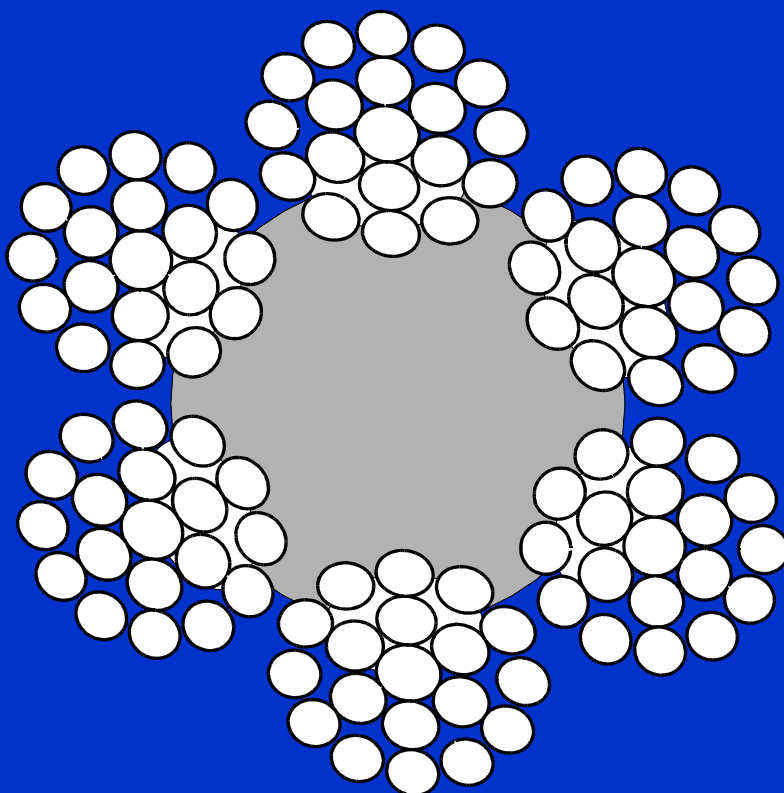
- 1770 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 23.50 kN

→ Jako lina do ogranicznika prędkości

PAWO F1 (Ø liny 8.0 mm)



Konstrukcja:

- 6x19 standard z rdzeniem włókiennym
- przeciwwzwita

Wytrzymałość nominalna:

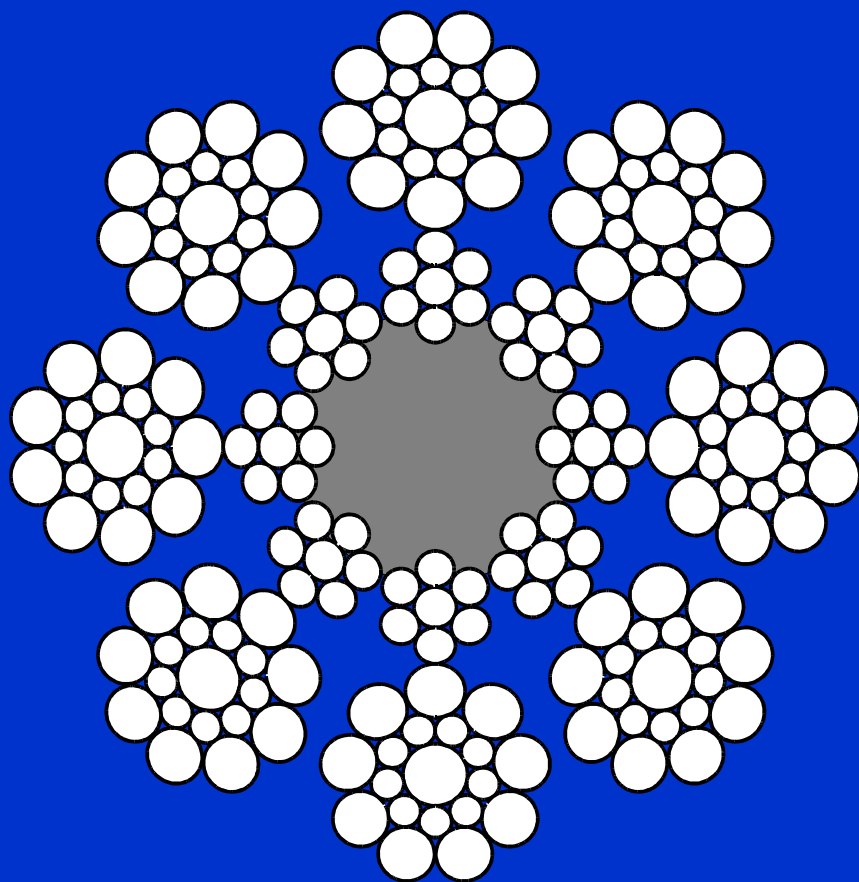
- 1770 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 35.60 kN

→ Jako lina do ogranicznika prędkości

PAWO F1 (Ø liny 8.0 mm)



Konstrukcja:

- 8x19 Seale z rdzeniem stalowym (PAWO F3)
- przeciwwzłita

Wytrzymałość nominalna:

- 1570 N/mm²

Minimalna siła zerwania:

- 36.20 kN

→ Jako lina do ogranicznika prędkości

-
-
-

Możliwości zastosowania



koło napędowe z kołem zwrotnym 1:1

lina nośna

F 819 S-FE (lub DT)
PAWO F 3

lina wyrównawcza

F 819 S-FE (lub DT)

lina do ogranicznika
prędkości

6 x 19 Standard - FE
6 x 19 Seale - FE

lina nośna



-
-
-

Możliwości zastosowania



napęd pętlowy 1 : 1

lina nośna

F 819 W - FE

PAWO F 7

lina wyrównawcza

F 819 S-FE / (lub DT)

lina do ogranicznika
prędkości

6 x 19 Standard - FE

6 x 19 Seale - FE

lina
nośna

lina do
ogranicz-
nika
prędkości

lina
wyrównawcza



Możliwości zastosowania

GUSTAV WOLF
Seil- und Drahtwerke GmbH & Co.



koło napędowe 2 : 1

lina nośna

PAWO F 7

PAWO F 10

lina wyrównawcza

F 819 S-FE / (lub DT)

lina do ogranicznika
prędkości

6 x 19 Standard - FE

6 x 19 Seale - FE



-
-
-

Możliwości zastosowania



koło napędowe 1 : 1
napęd na dole

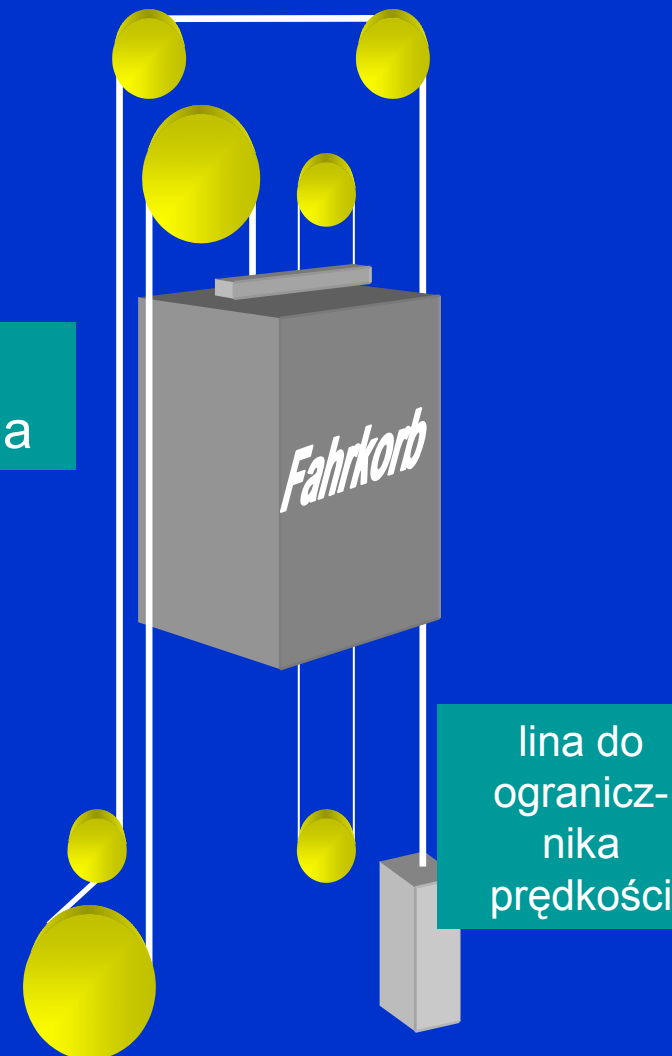
lina nośna

PAWO F 7
PAWO F 10

lina do ogranicznika
prędkości

6 x 19 Standard - FE
6 x 19 Seale - FE

lina
nośna



-
-
-

Możliwości zastosowania



dźwig hydrauliczny
(bezpośredni)

lina wyrównawcza kabiny

F 819 S – FE / (lub DT)

lina kontrolna

6 x 19 Standard - FE

lina kontrolna

lina wyrównawcza kabiny



-
-
-

Możliwości zastosowania



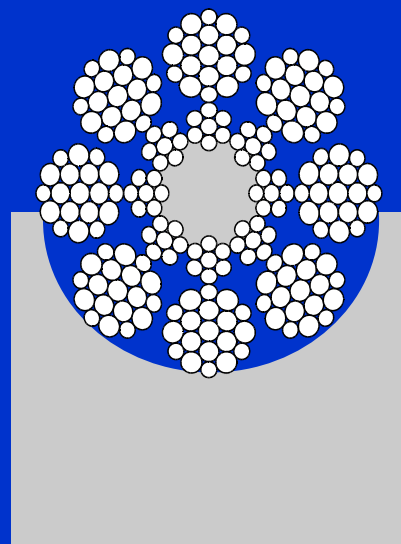
Warrington

normalne wymagania

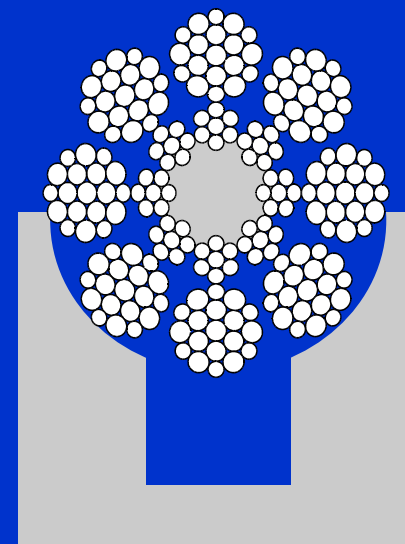
→ **F 819 W-FE**

wysokie wymagania

→ **PAWO F 7**



rowek okrągły
bez podcięcia



rowek okrągły
z podcięciem

-
-
-

Możliwości zastosowania



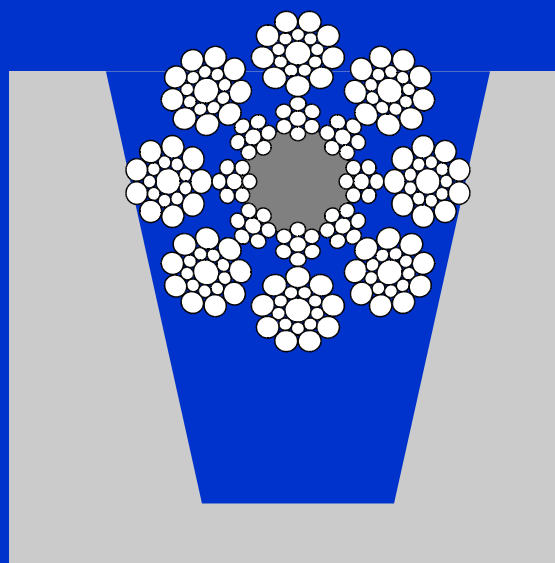
Seale

normalne
wymagania

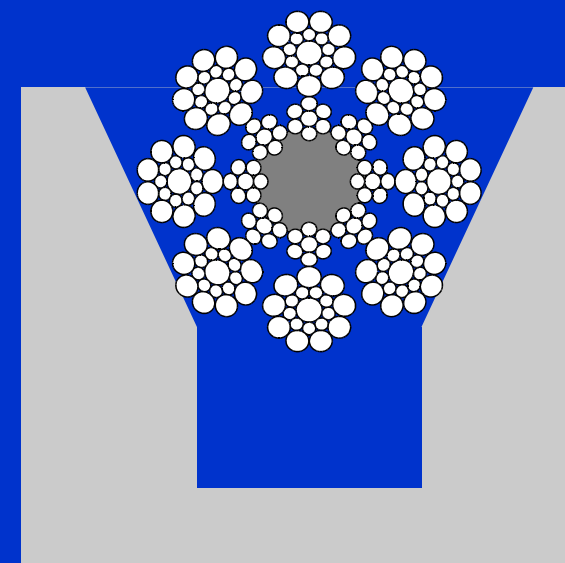
→ **F 819 S-FE**

wysokie
wymagania

→ **PAWO F 3**



rowek klinowy



rowek klinowy
z podcięciem