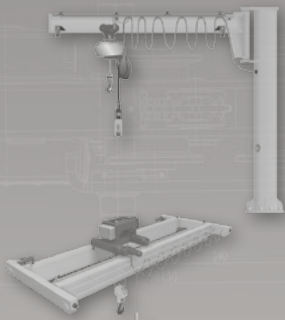
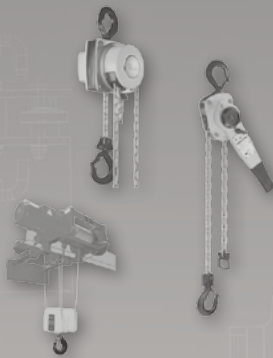


# TRANSREM Sp. z o.o.

## Zawiesia ciągnowe, uchwyty, trawersy



SUWNICE,  
ŻURAWIE



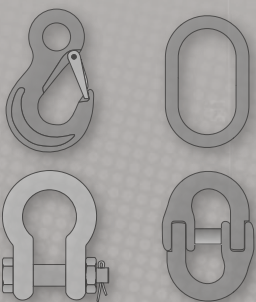
WCIĄGNIKI,  
WCIĄGARKI



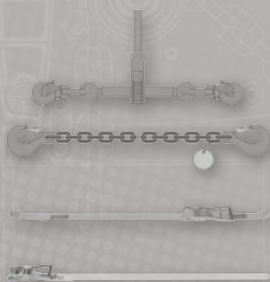
ZAWIESIA  
CIĄGNOWE,  
UCHWYTY,  
TRAWERSY



LINY  
STALOWE



OSPRZĘT  
DŹWIGNICOWY



SYSTEMY  
MOCOWANIA  
ŁADUNKÓW



SYSTEMY ZASILANIA  
I STEROWANIA  
URZĄDZEŃ  
RUCHOMYCH



NARZĘDZIA  
HYDRAULICZNE

TR3-1112

### Spis treści:

3	Zawiesia linowe
6	Zawiesia łańcuchowe
9	Zawiesia pasowe
10	Zawiesia włókienne
12	Uchwyty
21	Trawersy
23	Technologiczne wagi dźwignicowe i dynamometry

Przedsiębiorstwo **TRANSREM Sp. z o.o.** powstało w 1989 roku. Działalność rozpoczęliśmy od wykonywania montażu suwnic, napraw, modernizacji i konserwacji urządzeń dźwignicowych oraz produkcji linowych zawiesi dźwignicowych.

W 1992 roku uzyskaliśmy niezbędne uprawnienia **UDT** do wytwarzania i naprawy urządzeń transportu bliskiego, które pozwoliły nam na stopniowe poszerzenie zakresu naszej działalności.

Od 31.05.2007 roku stosujemy i spełniamy wymagania Systemu Zarządzania Jakością **PN-EN ISO 9001:2001**, co pozwala nam na jeszcze lepsze zrozumienie i spełnienie wymagań naszych Klientów.

Dzisiaj, po dwudziestu latach doświadczenia:

- projektujemy i produkujemy suwnice i żurawie różnych typów
- wykonujemy montaż i demontaż urządzeń dźwignicowych
- wykonujemy modernizacje, remonty i naprawy urządzeń dźwignicowych łącznie z uzgodnieniami UDT
- konserwujemy urządzenia dźwignicowe
- przygotowujemy urządzenia dźwignicowe do odbioru przez UDT
- wykonujemy konstrukcje wsporcze i torowiska suwnic
- produkujemy atestowane zawiesia linowe, łańcuchowe i pasowe, uchwyty i trawersy
- dostarczamy części zamienne

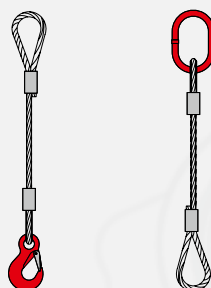
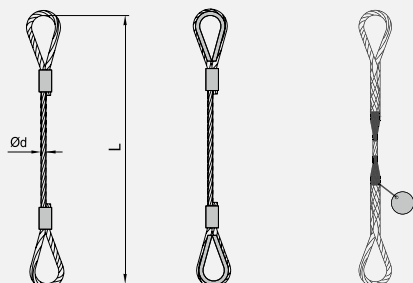
Zawiesia ogólnego i specjalnego przeznaczenia stanowią niezbędne wyposażenie urządzeń dźwignicowych: suwnic, żurawi i wyciągników. Właściwie dobrane i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem pozwalają na bezpieczną i efektywną pracę urządzeń dźwignicowych. **TRANSREM Sp. z o.o.** od początku swej działalności jest producentem i dostawcą zawiesi ciągnowych ogólnego przeznaczenia oraz zawiesi specjalnych. Wykonujemy zawiesia linowe, łańcuchowe i pasowe we wszystkich rodzajach i odmianach.

Jesteśmy autoryzowanym dostawcą uchwytów produkowanych przez **Columbus McKinnon Industrial Products GmbH**, objętych programem **TIGRIP**. Na życzenie naszych Klientów wytwarzamy zawiesia, uchwyty i trawersy wg indywidualnych projektów.



Technologiczne wagi dźwignicowe i dynamometry stanowią wyposażenie dodatkowe urządzeń dźwignicowych: suwnic, żurawi i wyciągników.




### Zawiesia jednociągowe z lin stalowych



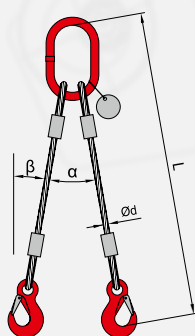
Zawiesia zaciskane tuleją aluminiową

Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
8,0	0,70	0,56	0,70 / 0,56
10,0	1,05	0,84	1,05 / 0,84
11,0	1,30	1,04	1,30 / 1,04
12,0	1,55	1,24	1,55 / 1,24
13,0	1,80	1,44	1,80 / 1,44
14,0	2,12	1,70	2,12 / 1,70
16,0	2,70	2,16	2,70 / 2,16
18,0	3,40	2,72	3,40 / 2,72
20,0	4,35	3,48	4,35 / 3,48
22,0	5,20	4,16	5,20 / 4,16
24,0	6,30	5,00	6,30 / 5,00
26,0	7,20	5,76	7,20 / 5,76
28,0	8,40	6,70	8,40 / 6,70
32,0	11,00	8,80	11,00 / 8,80
36,0	14,00	11,20	14,00 / 11,20
40,0	17,00	13,60	17,00 / 13,60
44,0	21,00	16,80	21,00 / 16,80
48,0	25,00	20,00	25,00 / 20,00
52,0	29,00	23,20	29,00 / 23,20
56,0	33,50	26,80	33,50 / 26,80
60,0	39,00	31,20	39,00 / 31,20

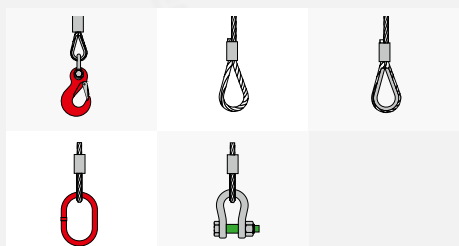
Zawiesia zaplatane

Udźwig – DOR [t]			Oznaczenie
			
0,60	0,48		0,60 / 0,48
0,95	0,75		0,95 / 0,75
1,12	0,90		1,12 / 0,90
1,32	1,06		1,32 / 1,06
1,60	1,25		1,60 / 1,25
1,80	1,40		1,80 / 1,40
2,36	1,90		2,36 / 1,90
3,00	2,36		3,00 / 2,36
3,75	3,00		3,75 / 3,00
4,50	3,55		4,50 / 3,55
5,30	4,25		5,30 / 4,25
6,30	5,00		6,30 / 5,00
7,10	5,60		7,10 / 5,60
9,50	7,50		9,50 / 7,50
12,00	9,50		12,00 / 9,50
15,00	12,00		15,00 / 12,00
18,00	14,00		18,00 / 14,00
21,20	17,00		21,20 / 17,00
25,00	20,00		25,00 / 20,00
28,00	22,40		28,00 / 22,40
33,50	26,50		33,50 / 26,50

### Zawiesia dwuciągowe z lin stalowych



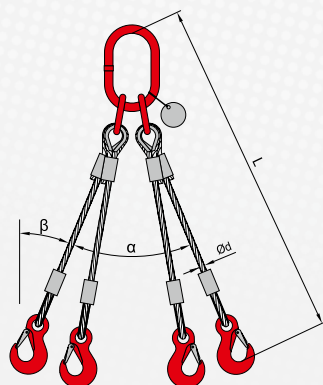
Możliwe zakończenia ciągów



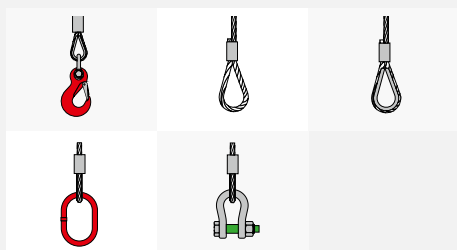
Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
8,0	0,95	0,70	0,95 / 0,70
10,0	1,50	1,05	1,50 / 1,05
11,0	1,80	1,30	1,80 / 1,30
12,0	2,12	1,55	2,12 / 1,55
13,0	2,50	1,80	2,50 / 1,80
14,0	3,00	2,12	3,00 / 2,12
16,0	3,85	2,70	3,85 / 2,70
18,0	4,80	3,40	4,80 / 3,40
20,0	6,00	4,35	6,00 / 4,35
22,0	7,20	5,20	7,20 / 5,20
24,0	8,80	6,30	8,80 / 6,30
26,0	10,00	7,20	10,0 / 7,20
28,0	11,80	8,40	11,80 / 8,40
32,0	15,00	11,00	15,00 / 11,00

Zawiesia linowe z lin stalowych wykonywane są w oparciu o **PN-EN 13414-1**. Zawiesia posiadają atest, deklarację zgodności **CE** i instrukcję obsługi. Po uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania zawiesi o parametrach innych, niż podane w tabelach.

### Zawiesia trzy- i czterociągnowe z lin stalowych

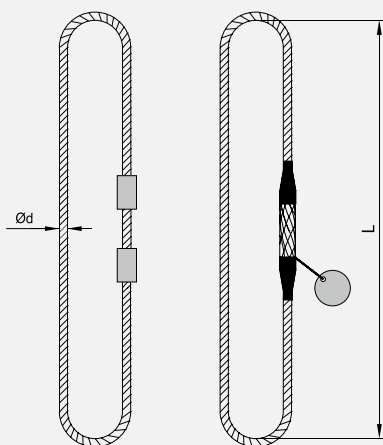




Możliwe zakończenia ciągów



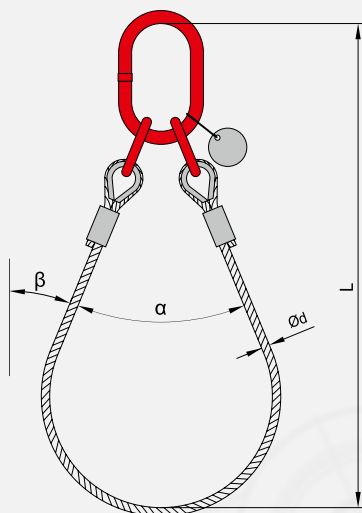
Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
8,0	1,50	1,05	1,50 / 1,05
10,0	2,25	1,60	2,25 / 1,60
11,0	2,70	1,95	2,70 / 1,95
12,0	3,30	2,30	3,30 / 2,30
13,0	3,85	2,70	3,85 / 2,70
14,0	4,35	3,15	4,35 / 3,15
16,0	5,65	4,20	5,65 / 4,20
18,0	7,20	5,20	7,20 / 5,20
20,0	9,00	6,50	9,00 / 6,50
22,0	11,00	7,80	11,00 / 7,80
24,0	13,50	9,40	13,50 / 9,40
26,0	15,00	11,00	15,00 / 11,00
28,0	18,00	12,50	18,00 / 12,50
32,0	23,50	16,50	23,50 / 16,50

### Zawiesia o obwodzie zamkniętym z lin stalowych



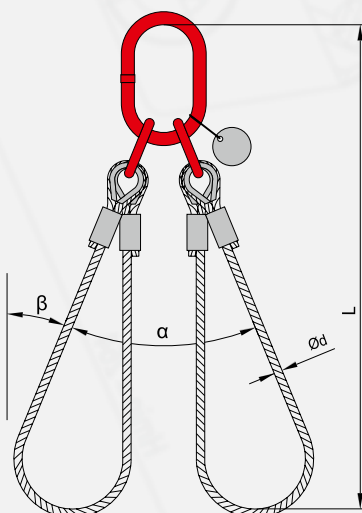
Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
8,0	1,40	1,10	1,40 / 1,10
10,0	2,10	1,70	2,10 / 1,70
11,0	2,60	2,12	2,60 / 2,12
12,0	3,10	2,50	3,10 / 2,50
13,0	3,60	2,90	3,60 / 2,90
14,0	4,24	3,30	4,24 / 3,30
16,0	5,40	4,35	5,40 / 4,35
18,0	6,80	5,65	6,80 / 5,65
20,0	8,70	6,90	8,70 / 6,90
22,0	10,40	8,40	10,40 / 8,40
24,0	12,60	10,00	12,60 / 10,0
26,0	14,40	11,80	14,40 / 11,80
28,0	16,80	13,50	16,80 / 13,50
32,0	22,00	18,00	22,00 / 18,00
36,0	28,00	22,50	28,00 / 22,50
40,0	34,00	28,00	34,00 / 28,00
44,0	42,00	33,50	42,00 / 33,50
48,0	50,00	40,00	50,00 / 40,00
52,0	58,00	47,00	58,00 / 47,00
56,0	67,00	54,00	67,00 / 54,00
60,0	78,00	63,00	78,00 / 63,00

### Zawiesia jednopętlowe z lin stalowych



Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
8,0	0,95	0,70	0,95 / 0,70
10,0	1,50	1,05	1,50 / 1,05
11,0	1,80	1,30	1,80 / 1,30
12,0	2,12	1,55	2,12 / 1,55
13,0	2,50	1,80	2,50 / 1,80
14,0	3,00	2,12	3,00 / 2,12
16,0	3,85	2,70	3,85 / 2,70
18,0	4,80	3,40	4,80 / 3,40
20,0	6,00	4,35	6,00 / 4,35
22,0	7,20	5,20	7,20 / 5,20
24,0	8,80	6,30	8,80 / 6,30
26,0	10,00	7,20	10,0 / 7,20
28,0	11,80	8,40	11,80 / 8,40
32,0	15,00	11,00	15,00 / 11,00

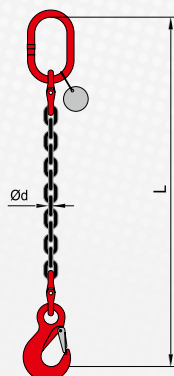
### Zawiesia dwupętlowe z lin stalowych



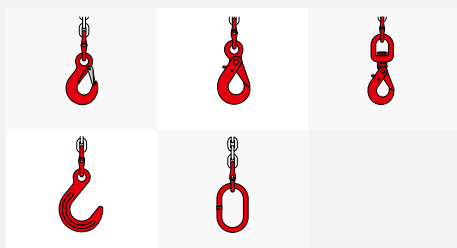
Średnica liny d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
8,0	1,50	1,05	1,50 / 1,05
10,0	2,25	1,60	2,25 / 1,60
11,0	2,70	1,95	2,70 / 1,95
12,0	3,30	2,30	3,30 / 2,30
13,0	3,85	2,70	3,85 / 2,70
14,0	4,35	3,15	4,35 / 3,15
16,0	5,65	4,20	5,65 / 4,20
18,0	7,20	5,20	7,20 / 5,20
20,0	9,00	6,50	9,00 / 6,50
22,0	11,00	7,80	11,00 / 7,80
24,0	13,50	9,40	13,50 / 9,40
26,0	15,00	11,00	15,00 / 11,00
28,0	18,00	12,50	18,00 / 12,50
32,0	23,50	16,50	23,50 / 16,50





### Zawiesia łańcuchowe jednociągnowe – klasa 8 i 10





Możliwe zakończenia ciągów



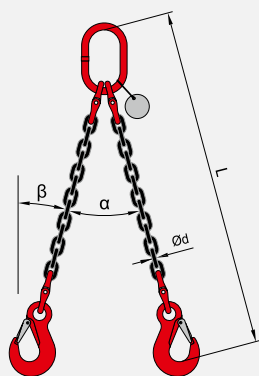
Zawiesia w klasie 8

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
6,0	1,12	0,90	1,12 / 0,90
8,0	2,00	1,60	2,00 / 1,60
10,0	3,15	2,50	3,15 / 2,50
13,0	5,30	4,25	5,30 / 4,25
16,0	8,00	6,30	8,00 / 6,30
20,0	12,50	10,00	12,50 / 10,00
22,0	15,00	12,00	15,00 / 12,00
26,0	21,20	16,95	21,20 / 16,95
32,0	31,50	25,20	31,50 / 25,20

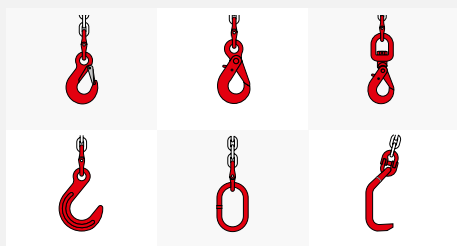
Zawiesia w klasie 10

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
6,0	1,40	1,12	1,40 / 1,12
8,0	2,50	2,00	2,50 / 2,00
10,0	4,00	3,15	4,00 / 3,15
13,0	6,70	5,30	6,70 / 5,30
16,0	10,00	8,00	10,00 / 8,00
19,0	14,00	10,00	14,00 / 10,00
22,0	19,00	15,00	19,00 / 15,00
26,0	26,50	21,20	26,50 / 21,20
32,0	40,00	31,50	40,00 / 31,50

### Zawiesia łańcuchowe dwuciągnowe – klasa 8 i 10



Możliwe zakończenia ciągów



Zawiesia w klasie 8

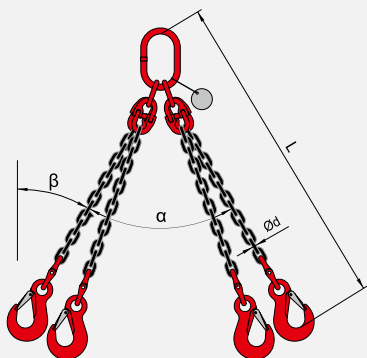
Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	1,60	1,12	1,60 / 1,12
8,0	2,80	2,00	2,80 / 2,00
10,0	4,25	3,15	4,25 / 3,15
13,0	7,50	5,30	7,50 / 5,30
16,0	11,20	8,00	11,20 / 8,00
20,0	17,00	12,50	17,00 / 12,50
22,0	21,20	15,00	21,20 / 15,00
26,0	30,00	21,20	30,00 / 21,20
32,0	45,00	31,50	45,00 / 31,50

Zawiesia w klasie 10

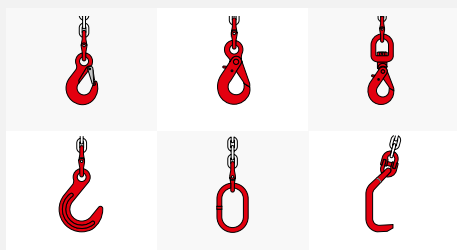
Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	2,00	1,40	2,00 / 1,40
8,0	3,55	2,50	3,55 / 2,50
10,0	5,60	4,00	5,60 / 4,00
13,0	9,50	6,70	9,50 / 6,70
16,0	14,00	10,00	14,00 / 10,00
19,0	20,00	14,00	20,00 / 14,00
22,0	26,50	19,00	26,50 / 19,00
26,0	37,50	26,50	37,50 / 26,50
32,0	56,00	40,00	56,00 / 40,00

Zawiesia łańcuchowe klasy 8 i 10 wykonywane są w oparciu o **PN-EN 818-4** (klasa 10 z wyjątkiem własności wytrzymałościowych). Zawiesia posiadają atest, deklarację zgodności **CE** i instrukcję obsługi. Po uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania zawiesi o parametrach innych, niż podane w tabelach.

### Zawiesia łańcuchowe trzy- i czterociągowe – klasa 8 i 10



Możliwe zakończenia ciągów



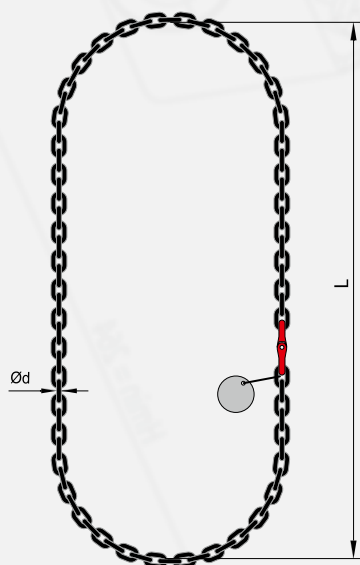
Zawiesia w klasie 8

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	2,36	1,70	2,36 / 1,70
8,0	4,25	3,00	4,25 / 3,00
10,0	6,70	4,75	6,70 / 4,75
13,0	11,20	8,00	11,20 / 8,00
16,0	17,00	11,80	17,00 / 11,80
20,0	26,50	19,00	26,50 / 19,00
22,0	31,50	22,40	31,50 / 22,40
26,0	45,00	31,50	45,00 / 31,50
32,0	67,00	47,50	67,00 / 47,50



Zawiesia w klasie 10

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	3,00	2,12	3,00 / 2,12
8,0	5,30	3,75	5,30 / 3,75
10,0	8,00	6,00	8,00 / 6,00
13,0	14,00	10,00	14,00 / 10,00
16,0	21,20	15,00	21,20 / 15,00
19,0	30,00	21,20	30,00 / 21,20
22,0	40,00	28,00	40,00 / 28,00
26,0	56,00	40,00	56,00 / 40,00
32,0	85,00	60,00	85,00 / 60,00



### Zawiesia łańcuchowe o obwodzie zamkniętym – klasa 8 i 10



Zawiesia w klasie 8

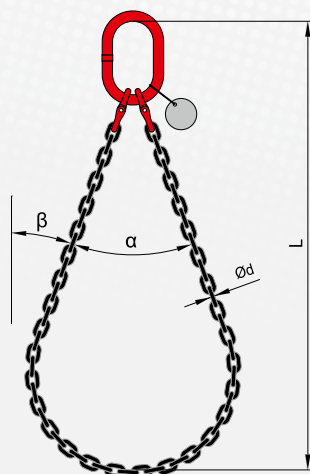
Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
6,0	2,24	1,80	2,24 / 1,80
8,0	4,00	3,15	4,00 / 3,15
10,0	6,30	5,00	6,30 / 5,00
13,0	10,60	8,50	10,60 / 8,50
16,0	16,00	12,50	16,00 / 12,50
20,0	25,00	20,00	25,00 / 20,00
22,0	30,00	23,60	30,00 / 23,60
26,0	42,40	33,50	42,40 / 33,50
32,0	63,00	50,00	63,00 / 50,00

Zawiesia w klasie 10

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
6,0	2,80	2,24	2,80 / 2,24
8,0	5,00	4,00	5,00 / 4,00
10,0	8,00	6,30	8,00 / 6,30
13,0	13,40	10,60	13,40 / 10,60
16,0	20,00	16,00	20,00 / 16,00
19,0	28,00	22,40	28,00 / 22,40
22,0	38,00	30,00	38,00 / 30,00
26,0	53,50	42,50	53,50 / 42,50
32,0	79,00	63,00	79,00 / 63,00

Zawiesia łańcuchowe klasy 8 i 10 wykonywane są w oparciu o **PN-EN 818-4** (klasa 10 z wyjątkiem własności wytrzymałościowych). Zawiesia posiadają atest, deklarację zgodności **CE** i instrukcję obsługi. Po uprzednim uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania zawiesi o parametrach innych, niż podane w tabelach.

### Zawiesia łańcuchowe jedнопętlowe – klasa 8 i 10



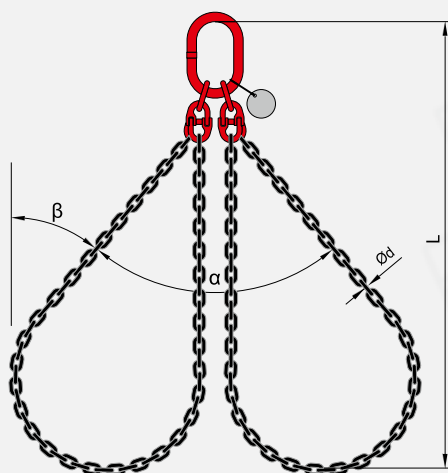
Zawiesia w klasie 8

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	1,60	1,12	1,60 / 1,12
8,0	2,80	2,00	2,80 / 2,00
10,0	4,25	3,15	4,25 / 3,15
13,0	7,50	5,30	7,50 / 5,30
16,0	11,20	8,00	11,20 / 8,00
20,0	17,00	12,50	17,00 / 12,50
22,0	21,20	15,00	21,20 / 15,00
26,0	30,00	21,20	30,00 / 21,20
32,0	45,00	31,50	45,00 / 31,50

Zawiesia w klasie 10

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	2,00	1,40	2,00 / 1,40
8,0	3,55	2,50	3,55 / 2,50
10,0	5,60	4,00	5,60 / 4,00
13,0	9,50	6,70	9,50 / 6,70
16,0	14,00	10,00	14,00 / 10,00
19,0	20,00	14,00	20,00 / 14,00
22,0	26,50	19,00	26,50 / 19,00
26,0	37,50	26,50	37,50 / 26,50
32,0	56,00	40,00	56,00 / 40,00

### Zawiesia łańcuchowe dwupętlowe – klasa 8 i 10



Zawiesia w klasie 8

Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	2,36	1,70	2,36 / 1,70
8,0	4,25	3,00	4,25 / 3,00
10,0	6,70	4,75	6,70 / 4,75
13,0	11,20	8,00	11,20 / 8,00
16,0	17,00	11,80	17,00 / 11,80
20,0	26,50	19,00	26,50 / 19,00
22,0	31,50	22,40	31,50 / 22,40
26,0	45,00	31,50	45,00 / 31,50
32,0	67,00	47,50	67,00 / 47,50

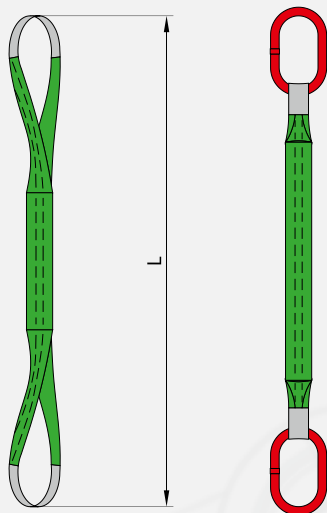
Zawiesia w klasie 10



Średnica łańcucha d [mm]	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
6,0	3,00	2,12	3,00 / 2,12
8,0	5,30	3,75	5,30 / 3,75
10,0	8,00	6,00	8,00 / 6,00
13,0	14,00	10,00	14,00 / 10,00
16,0	21,20	15,00	21,20 / 15,00
19,0	30,00	21,20	30,00 / 21,20
22,0	40,00	28,00	40,00 / 28,00
26,0	56,00	40,00	56,00 / 40,00
32,0	85,00	60,00	85,00 / 60,00

Zawiesia łańcuchowe klasy 8 i 10 wykonywane są w oparciu o **PN-EN 818-4** (klasa 10 z wyjątkiem własności wytrzymałościowych). Zawiesia posiadają atest, deklarację zgodności **CE** i instrukcję obsługi. Po uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania zawiesi o parametrach innych, niż podane w tabelach.

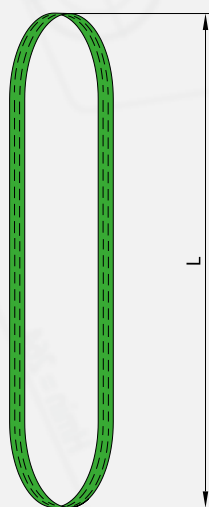




### Zawiesia pasowe jednocieżnowe



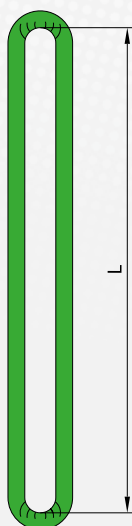
Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
Fioletowy	1,0	0,8	1,0 / 0,8
Zielony	2,0	1,6	2,0 / 1,6
Żółty	3,0	2,4	3,0 / 2,4
Szary	4,0	3,2	4,0 / 3,2
Czerwony	5,0	4,0	5,0 / 4,0
Brązowy	6,0	4,8	6,0 / 4,8
Niebieski	8,0	6,4	8,0 / 6,4
Pomarańczowy	10,0	8,0	10,0 / 8,0



### Zawiesia pasowe o obwodzie zamkniętym



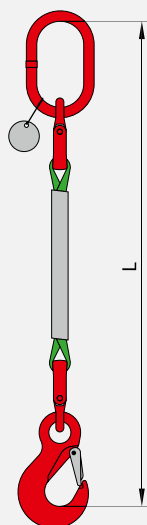
Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
Fioletowy	1,0	0,8	1,0 / 0,8
Zielony	2,0	1,6	2,0 / 1,6
Żółty	3,0	2,4	3,0 / 2,4
Szary	4,0	3,2	4,0 / 3,2
Czerwony	5,0	4,0	5,0 / 4,0
Brązowy	6,0	4,8	6,0 / 4,8
Niebieski	8,0	6,4	8,0 / 6,4
Pomarańczowy	10,0	8,0	10,0 / 8,0



### Zawiesia włókienne o obwodzie zamkniętym



Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
Fioletowy	1,0	0,8	1,0 / 0,8
Zielony	2,0	1,6	2,0 / 1,6
Żółty	3,0	2,4	3,0 / 2,4
Szary	4,0	3,2	4,0 / 3,2
Czerwony	5,0	4,0	5,0 / 4,0
Brązowy	6,0	4,8	6,0 / 4,8
Niebieski	8,0	6,4	8,0 / 6,4
Pomarańczowy	10,0	8,0	10,0 / 8,0

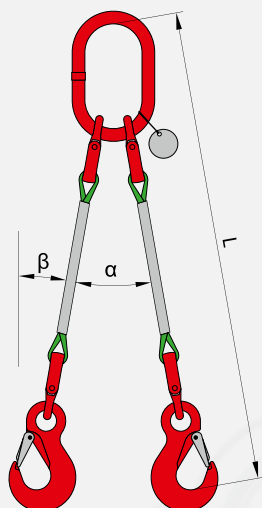
### Zawiesia włókienne jednociągnowe



Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
			
Fioletowy	1,0	0,8	1,0 / 0,8
Zielony	2,0	1,6	2,0 / 1,6
Żółty	3,0	2,4	3,0 / 2,4
Szary	4,0	3,2	4,0 / 3,2
Czerwony	5,0	4,0	5,0 / 4,0
Brązowy	6,0	4,8	6,0 / 4,8
Niebieski	8,0	6,4	8,0 / 6,4
Pomarańczowy	10,0	8,0	10,0 / 8,0

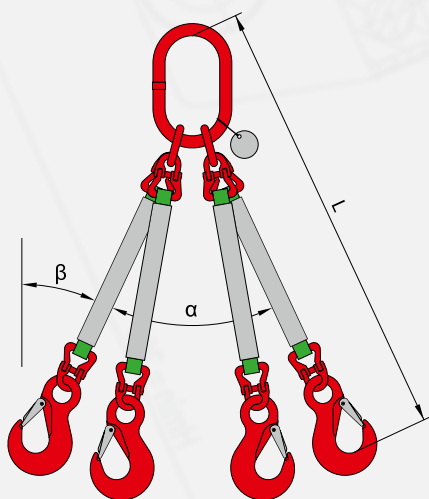
Zawiesia włókienne wykonywane są w oparciu o **PN-EN 1492-2**. Zawiesia posiadają atest, deklarację zgodności **CE** i instrukcję obsługi. Po uprzednim uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania zawiesi o parametrach innych, niż podane w tabelach. Zawiesia włókienne mogą być dodatkowo wyposażone w osłony zabezpieczające przed przecięciem o ostre krawędzie.

### Zawiesia włókienne dwucięgnowe



Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
Fioletowy	1,4	1,0	1,4 / 1,0
Zielony	2,8	2,0	2,8 / 2,0
Żółty	4,2	3,0	4,2 / 3,0
Szary	5,6	4,0	5,6 / 4,0
Czerwony	7,0	5,0	7,0 / 5,0
Brązowy	8,4	6,0	8,4 / 6,0
Niebieski	11,2	8,0	11,2 / 8,0
Pomarańczowy	14,0	10,0	14,0 / 10,0

### Zawiesia włókienne trzy- i czterocięgnowe



Kolor	Udźwig – DOR [t]		Oznaczenie
	$0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ ( $0^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$ )	$90^\circ < \alpha \leq 120^\circ$ ( $45^\circ < \beta \leq 60^\circ$ )	
Fioletowy	2,1	1,5	2,1 / 1,5
Zielony	4,2	3,0	4,2 / 3,0
Żółty	6,3	4,5	6,3 / 4,5
Szary	8,4	6,0	8,4 / 6,0
Czerwony	10,5	7,5	10,5 / 7,5
Brązowy	12,6	9,0	12,6 / 9,0
Niebieski	16,8	12,0	16,8 / 12,0
Pomarańczowy	21,0	15,0	21,0 / 15,0

### Uchwyt do blach TBL 0,5-3,0 t

Do podnoszenia i transportu blach w pionie.

Zapewnia bezpieczne podnoszenie za pomocą jednej operacji. Wyposażenie w rygiel oraz szczęki ze stali hartowanej spełnia wymagania przepisów bezpieczeństwa. Uchwyt przeznaczony do współpracy z zawiesiem jednociągnowym z możliwością zginania ucha tylko w jednej płaszczyźnie.

**Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!**

**Minimalny udźwig = 10% DOR!**



### Uchwyt do blach TBL 4,0-30,0 t

Wykonanie ciężkie.

Uchwyt, jak wyżej, lecz przeznaczony do podnoszenia i transportu w pionie blach ciężkich. Wykonywany w wersjach S i L zależnie od rozwarości szczęk. Możliwość zginania ucha tylko w jednej płaszczyźnie.

**Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!**

**Minimalny udźwig = 10% DOR!**



### Uchwyt specjalny przegubowy TBS 1,0-3,0 t

Do podnoszenia i transportu blach w pionie.

Wyposażenie w przegub umożliwia zginanie ucha w dwóch płaszczyznach. Doskonały do współpracy z zawieszami wielociągnowymi, a więc do podnoszenia długich arkuszy blach za pomocą dwóch lub więcej uchwytych.

**Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!**

**Minimalny udźwig = 10% DOR!**



### Uchwyt specjalny przegubowy TBS 4,5-10,0 t

Wykonanie ciężkie.

Uchwyt, jak wyżej, lecz przeznaczony do podnoszenia i transportu w pionie blach ciężkich z możliwością zginania ucha w dwóch płaszczyznach.

**Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!**

**Minimalny udźwig = 10% DOR!**



### Uchwyt uniwersalny TAG

Do podnoszenia, transportu i manipulowania elementami o szerokości do 200 mm.

Łatwy w obsłudze, uniwersalny w stosowaniu, nie wymaga dodatkowego osprzętu. Wykonywany w komplecie z łańcuchem i ogniwnem. Dzięki sprężynie dociskającej szczękę, uchwyt pozostaje zakleszczony na podnoszonym elemencie do momentu jej zwolnienia.

**Dla uchwytych do 1,25 t szczęki mogą być wykonane z warstwą ochronną (szerokość szczęki mniejsza o 10 mm).**

**Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!**

**Minimalny udźwig = 10% DOR!**

Warstwy ochronne uchwyty uniwersalne – komplet: szczęka stała, szczęka ruchoma. Nie stosować do brudnych powierzchni.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TBL 0,5	0,5	0 ÷ 16
TBL 1,0	1,0	0 ÷ 20
TBL 2,0	2,0	0 ÷ 32
TBL 3,0	3,0	0 ÷ 32

Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TBL 4,0 S	4,0	0 ÷ 32
TBL 4,0 L	4,0	30 ÷ 60
TBL 6,0 S	6,0	0 ÷ 50
TBL 6,0 L	6,0	50 ÷ 100
TBL 8,0 S	8,0	0 ÷ 50
TBL 8,0 L	8,0	50 ÷ 100
TBL 10,0 S	10,0	0 ÷ 50
TBL 10,0 L	10,0	50 ÷ 100
TBL 12,0 S	12,0	0 ÷ 50
TBL 12,0 L	12,0	50 ÷ 100
TBL 15,0 S	15,0	0 ÷ 50
TBL 15,0 L	15,0	50 ÷ 100
TBL 20,0 S	20,0	0 ÷ 65
TBL 20,0 L	20,0	65 ÷ 130
TBL 30,0 S	30,0	0 ÷ 65
TBL 30,0 L	30,0	65 ÷ 130

Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TBS 1,0	1,0	0 ÷ 20
TBS 2,0	2,0	0 ÷ 32
TBS 3,0	3,0	0 ÷ 32

Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TBS 4,5	4,5	0 ÷ 50
TBS 6,0 S	6,0	0 ÷ 50
TBS 6,0 L	6,0	50 ÷ 100
TBS 8,0 S	8,0	0 ÷ 50
TBS 8,0 L	8,0	50 ÷ 100
TBS 10,0 S	10,0	0 ÷ 50
TBS 10,0 L	10,0	50 ÷ 100

Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TAG 0,35/100	0,35	0 ÷ 100
TAG 0,35/200	0,35	90 ÷ 200
TAG 0,75/100	0,75	0 ÷ 100
TAG 0,75/200	0,75	90 ÷ 200
TAG 1,25/100	1,25	0 ÷ 100
TAG 1,25/200	1,25	90 ÷ 200
TAG 2,0/100	2,00	0 ÷ 100
TAG 2,0/200	2,00	90 ÷ 200
TAG 3,0/90	3,00	5 ÷ 90
TAG 5,0/90	5,00	5 ÷ 90
TAG 5,0/170	5,00	80 ÷ 170
TAG 10,0/100	10,00	0 ÷ 100
TAG 10,0/200	10,00	100 ÷ 200

### Uchwyty do blach Shark i Shark-S 1,0-3,0 t

Do podnoszenia i transportu blach w pionie.

Zastosowanie podobne jak uchwyty TBL i TBS. Uchwyty wykonane jako bardzo wytrzymałe, przeznaczone do najcięższych prac. Typ Shark-S posiada przegub umożliwiający zginanie ucha w dwóch płaszczyznach.

Stosowany dla twardości materiału poniżej 40 HRC!

Minimalny udźwig = 10% DOR!

Możliwość wykonania dla pracy z materiałami o twardości do 50 HRC.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
Shark(-S) 1,0	1,0	0 ÷ 20
Shark(-S) 2,0	2,0	0 ÷ 32
Shark(-S) 3,0	3,0	0 ÷ 32

### Uchwyt TBP

Do pionowego podnoszenia, obracania i transportu blach o delikatnej powierzchni.

Szczególnie przydatny w podnoszeniu blach aluminiowych, miedzianych i wykonanych ze stali nierdzewnej. Wyposażony w szczęki gładkie bez ząbków. Powierzchnie styku szczęk z blachą muszą być odtłuszczone.

Minimalny udźwig = 10% DOR!



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TBP 0,5	0,5	0 ÷ 10
TBP 1,5	1,5	0 ÷ 20

### Uchwyt TSB

Do podnoszenia w różnych kierunkach blach o delikatnej powierzchni.

Szczególnie przydatny w podnoszeniu elementów o dużej grubości. Wyposażony w szczęki gładkie bez ząbków z warstwą ochronną. Wykonany w komplecie z łańcuchem i ogniwnem. Powierzchnie styku szczęk z blachą muszą być odtłuszczone.

Minimalny udźwig = 10% DOR!

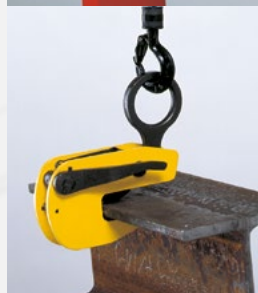


Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TSB 0,35/65	0,35	0 ÷ 65
TSB 0,75/65	0,75	0 ÷ 65
TSB 1,25/65	1,25	0 ÷ 65

### Uchwyt TTG

Do podnoszenia i transportu poziomego blach i kształtowników wszystkich rodzajów.

Uniwersalny, wyposażony w zamek zapewniający bezpieczny transport elementów. Przy transporcie długich kształtowników, elementów wymaga współpracy z belką trawersową.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TTG 0,5	0,5	0 ÷ 20
TTG 1,5	1,5	0 ÷ 30
TTG 3,0	3,0	0 ÷ 35
TTG 4,5	4,5	0 ÷ 40
TTG 7,5	7,5	0 ÷ 45

### Uchwyt TTR

Do podnoszenia i transportu kształtowników ze średnikiem w pozycji poziomej.

Uniwersalny, wyposażony w zamek zapewniający bezpieczny transport elementów. Doskonale podczas prac ładunkowych. Przy transporcie długich kształtowników, elementów wymaga współpracy z belką trawersową.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TTR 0,75	0,75	5 ÷ 16
TTR 1,50	1,50	5 ÷ 25
TTR 3,00	3,00	5 ÷ 28

### Uchwyt TTT

Do podnoszenia i transportu kształtowników w pozycji poziomej.

Zaopatrzony w zamek i szczękę dociskową zabezpieczającą blachę przed wysunięciem. Pracuje w parze, kąt między ciągnami zawiesia nie może przekroczyć 60°.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TTT 0,75	0,75	0 ÷ 20
TTT 1,5	1,50	0 ÷ 35
TTT 3,0	3,00	0 ÷ 40
TTT 4,5	4,50	0 ÷ 45

### Uchwyt BVH

Do podnoszenia pojedynczych blach lub pakietów w poziomie.

Wymaga dodatkowego osprzętu w postaci zawiesi łańcuchowych lub linowych. Powierzchnia haków, na której leży blacha jest rowkowana. Udźwig podawany dla jednego uchwyty.

Kąt między ciągnami zawiesia: 60°-90°.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	–
BVH 0,5	0,5	–
BVH 1,12	1,12	–
BVH 1,5	1,5	–
BVH 2,0	2,0	–
BVH 2,5	2,5	–
BVH 3,2	3,2	–
BVH 4,0	4,0	–
BVH 5,0	5,0	–
BVH 6,0	6,0	–
BVH 7,5	7,5	–

### Uchwyt TCH

Do podnoszenia pojedynczych blach od grubości 5 mm w pozycji poziomej oraz pakietów związanych blach.

Zaopatrzony w pazur, który podczas podnoszenia blach zaciska się na niej, zabezpieczając blachę przed wysunięciem. Dwa uchwyty TCH z zawiesiem dwucięgnowym stanowią komplet. Udźwig podawany na parę.

Maksymalny kąt między ciągnami: 90°.

Przy podnoszeniu długich blach należy stosować dwa komplety współpracujące z belką trawersową.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TCH 1,0	1,0	0 ÷ 50
TCH 2,0	2,0	5 ÷ 32
TCH 4,0	4,0	5 ÷ 50
TCH 6,0	6,0	5 ÷ 75
TCH 8,0	8,0	5 ÷ 75
TCH 10,0/1	10,0	5 ÷ 100
TCH 10,0/2	10,0	50 ÷ 100

### Uchwyt uniwersalny TGF

Uchwyt TGF, jak wyżej, lecz przeznaczony do podnoszenia pakietów blach w pozycji poziomej. Skonstruowany w sposób, który umożliwi szybkie dostosowanie rozwarości szczęk do grubości pakietu blach. Wymaga dodatkowego osprzętu w postaci zawiesi łańcuchowych. Udźwig podawany na parę.

Maksymalny kąt między ciągnami: 90°.

Uchwyt może występować w następujących opcjach:

- szczęki płaskie z warstwą ochronną
- do grubości blach 400 mm
- razem z zawiesiem



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TGF 0,3/150	0,35	0 ÷ 150
TGF 0,6/150	0,65	0 ÷ 150
TGF 1,3/150	1,30	0 ÷ 150
TGF 2,3/150	2,30	0 ÷ 150
TGF 3,3/150	3,30	0 ÷ 150
TGF 5,0/150	5,00	0 ÷ 150
TGF 6,6/150	6,65	0 ÷ 150
TGF 0,3/250	0,35	0 ÷ 250
TGF 0,6/250	0,65	0 ÷ 250
TGF 1,3/250	1,30	0 ÷ 250
TGF 2,3/250	2,30	0 ÷ 250
TGF 3,3/250	3,30	0 ÷ 250
TGF 5,0/250	5,00	0 ÷ 250
TGF 6,6/250	6,65	0 ÷ 250

### Uchwyt THS

Do podnoszenia pojedynczych blach w pozycji poziomej.

Zaopatrzony w zamek i szczękę dociskową zabezpieczającą blachę przed wysunięciem. Może pracować pojedynczo lub w parze z zawiesiem dwucięgnowym. Szczególnie przydatny przy wprowadzaniu elementów do maszyny obrabiającej.

Pracując w parze, kąt między ciągnami zawiesia nie może przekroczyć 60°.

W opcjach uchwyt THS 1,5 i 3,0 może być wykonany z przegubem, wówczas współpracuje z zawiesiem czterocięgnowym.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
THS 0,75	0,75	0 ÷ 20
THS 1,5	1,5	0 ÷ 35
THS 3,0	3,0	0 ÷ 40
THS 4,5	4,5	0 ÷ 40

### Uchwyt THK

Do podnoszenia pojedynczych blach w pozycji poziomej.

Szczególnie użyteczny do blach o małej grubości z możliwością wyginania się podczas podnoszenia. Udźwig podawany na parę. Współpracuje z zawiesiem dwucięgnowym.

Pracując w parze, kąt między ciągnami zawiesia nie może przekroczyć 60°.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
THK 0,75	0,75	0 ÷ 20
THK 1,5	1,5	0 ÷ 35
THK 3,0	3,0	0 ÷ 35
THK 4,5	4,5	0 ÷ 45
THK 6,0	6,0	0 ÷ 60
THK 9,0	9,0	0 ÷ 60

### Uchwyt TWH

Do podnoszenia pojedynczych blach lub pakietów powiązanych blach w pozycji poziomej.

Bardzo prosty w obsłudze. Element dociskający blachę może być wyposażony w stopkę lub rolkę. Udźwig podawany na parę. Współpracuje z zawiesiem.

Kąt między ciągnami zawiesia nie może przekroczyć 90°.

Nie stosować do cienkich, wyginających się blach.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TWH 30	1,5	5 ÷ 60
TWH 50	2,5	10 ÷ 70
TWH 70	3,5	10 ÷ 80
TWH 100	5,0	10 ÷ 102



### Uchwyty śrubowe TSH, TSD, TSZ

Do podnoszenia, obracania, ciągnięcia różnych elementów konstrukcji stalowych.

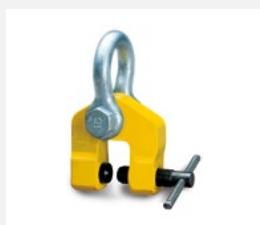
Zamek śrubowy zapewnia całkowite bezpieczeństwo podczas manipulowania obrabianymi elementami. Dzięki tym uchwytem elementy można podnosić w różnych pozycjach. Mogą pracować z blachami o dużej twardości.

#### Uchwyt śrubowy TSH

Do podnoszenia, obracania, ciągnięcia blach, kształtowników, elementów konstrukcji stalowych.

Wyposażony w szakle. Kierunek podnoszenia prostopadły do zamka śrubowego.

Stosowany dla twardości materiału poniżej 50 HRC!



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TSH 0,75	0,75	0 ÷ 30
TSH 1,5	1,5	0 ÷ 32
TSH 2,0	2,0	90 ÷ 140
TSH 3,0	3,0	0 ÷ 50
TSH 5,0	5,0	0 ÷ 80

#### Uchwyt śrubowy TSD

Do podnoszenia i ciągnięcia.

Działanie jak uchwyt TSH. Wyposażony w ucho stałe. Kierunek podnoszenia równoległy do zamka śrubowego.

Stosowany dla twardości materiału poniżej 50 HRC!



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TSD 1,5	1,5	0 ÷ 35
TSD 3,0	3,0	0 ÷ 35
TSD 5,0	5,0	0 ÷ 40
TSD 7,5	7,5	0 ÷ 40

#### Uchwyt śrubowy TSZ

Do podnoszenia i ciągnięcia.

Działanie jak uchwyt TSH. Szczególnie przydatny w zakładach produkujących konstrukcje stalowe. Wyposażony w dwa ucha stałe. Kierunek podnoszenia: równoległy lub prostopadły do zamka śrubowego.

Stosowany dla twardości materiału poniżej 50 HRC!



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TSZ 0,5	0,5	0 ÷ 28
TSZ 1,5	1,5	0 ÷ 35
TSZ 3,0	3,0	0 ÷ 35
TSZ 5,0	5,0	0 ÷ 40
TSZ 7,5	7,5	0 ÷ 40

#### Uchwyt magnetyczny TPM 0,1-2,0 t

Do transportu płaskich oraz okrągłych elementów ferromagnetycznych w pozycji poziomej.

Jest idealny do umieszczania obrabianych przedmiotów na obrabiarkach, wypalarkach tlenowych, plazmowych lub laserowych. Stosowany tylko do powierzchni czystych i odtłuszczonych.

Dla materiałów okrągłych DOR = 50%



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Minimalna grubość [mm]
TPM 0,1	0,1	14
TPM 0,3	0,3	20
TPM 0,5	0,5	24
TPM 0,8	0,8	34
TPM 1,0	1,0	40
TPM 2,0	2,0	55

#### Uchwyt TPZ

Do podnoszenia i transportu pojedynczych płyt wykonanych z materiałów innych niż stal: płyty drewniane, z tworzyw sztucznych itp.

Typ TPZ 0,4 wyposażony jest w linę, a TPZ 0,75 w łańcuch.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TPZ 0,4/55	0,4	5 ÷ 55
TPZ 0,4/100	0,4	55 ÷ 100
TPZ 0,75/60	0,75	5 ÷ 60
TPZ 0,75/120	0,75	60 ÷ 120

#### Uchwyt ręczny magnetyczny THM

Do poziomego i pionowego transportu ręcznego arkuszy blach.

Łatwy w obsłudze. Niezastąpiony w pracach magazynowych przy układaniu arkuszy na regałach. Stosowany również do transportu elementów o gładkich powierzchniach i grubościach 1-5 mm.

Stosowany tylko do powierzchni czystych i odtłuszczonych.



Typ uchwytu	Udźwig [kg]	Przeciąganie [kg]
THM 120	120	70
THM 170	170	100

#### Uchwyt THG

Do podnoszenia i transportu ręcznego arkuszy blach w pozycji pionowej.

Bardzo łatwy w obsłudze.

Stosowany dla twardości materiału poniżej 30 HRC!



Typ uchwytu	Udźwig [kg]	Zakres grubości blach [mm]
THG	250	0 ÷ 10

### Uchwyt TRU

**Do podnoszenia i transportu elementów okrągłych.**

Zastosowanie szerokiej szczęki sprawia, że znalezienie środka ciężkości elementu podnoszonego nie jest takie istotne. Idealny do rur i prętów.

**Wykonanie bez warstwy ochronnej lub z warstwą ochronną.**



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TRU 0,1/150	0,1	Ø 50 ÷ Ø 150
TRU 0,5/200	0,5	Ø 35 ÷ Ø 200
TRU 1,0/200	1,0	Ø 35 ÷ Ø 200
TRU 1,5/300	1,5	Ø 80 ÷ Ø 300
TRU 3,0/300	3,0	Ø 80 ÷ Ø 300
TRU 4,0/600	4,0	Ø 200 ÷ Ø 600

### Uchwyt TPR

**Do podnoszenia i transportu dźwigarów i profili stalowych.**

Łatwy w obsłudze, bezpieczny.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Szerokość półki [mm]
TPR 0,5/200	0,5	0 ÷ 200
TPR 1,5/300	1,5	0 ÷ 300
TPR 3,0/300	3,0	0 ÷ 300

### Uchwyt TR

**Do podnoszenia elementów okrągłych o dużych średnicach.**

Szczególnie przydatny przy podnoszeniu kręgów blach, rur betonowych oraz bel papieru i materiałów z tworzyw sztucznych.

**Wykonanie bez warstwy ochronnej lub z warstwą ochronną.**



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TR 0,2/550	0,2	Ø 350 ÷ Ø 550
TR 0,2/650	0,2	Ø 450 ÷ Ø 650
TR 0,3/750	0,3	Ø 500 ÷ Ø 750
TR 0,5/750	0,5	Ø 500 ÷ Ø 750
TR 0,5/900	0,5	Ø 650 ÷ Ø 900
TR 0,75/1050	0,75	Ø 700 ÷ Ø 1050
TR 1,0/750	1,0	Ø 500 ÷ Ø 750
TR 1,0/1050	1,0	Ø 700 ÷ Ø 1050
TR 2,0/1050	2,0	Ø 700 ÷ Ø 1050
TR 3,0/1050	3,0	Ø 700 ÷ Ø 1050

### Uchwyt TVB

**Do podnoszenia elementów kamiennych i betonowych o ścianach równoległych.**

Przydatny w robotach budowlanych i drogowych. Posiada możliwość znalezienia środka ciężkości.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres szerokości [mm]
TVB 500	0,25/0,5	0 ÷ 240

### Uchwyt TBG

**Do podnoszenia elementów prostopadłościennych.**

Wykonywany w dwóch wersjach: ze szczęką wąską lub szeroką. Wykonanie seryjne z wymiennymi ebonitowymi okładzinami szczęk.

**Stosować tylko do powierzchni czystych i odtłuszczonych.**



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres szerokości [mm]
TBG 0,2/150	0,2	0 ÷ 150
TBG 0,3/150	0,3	0 ÷ 150
TBG 0,5/150	0,5	0 ÷ 150
TBG 1,0/250	1,0	50 ÷ 250
TBG 1,5/250	1,5	50 ÷ 250
TBG 2,5/250	2,5	50 ÷ 250
TBG 0,2/500	0,2	200 ÷ 500
TBG 0,3/700	0,3	400 ÷ 700
TBG 0,5/900	0,5	600 ÷ 900
TBG 1,0/400	1,0	100 ÷ 400
TBG 1,0/1100	1,0	800 ÷ 1100
TBG 1,5/1300	1,5	1000 ÷ 1300
TBG 2,0/500	2,0	200 ÷ 500
TBG 3,0/500	3,0	200 ÷ 500
TBG 4,0/500	4,0	200 ÷ 500
TBG 5,0/500	5,0	200 ÷ 500

### Uchwyt TBA

Do podnoszenia bel i pakietów o dużych wymiarach.

Szczególnie przydatny do transportu papieru, wełny, tworzyw sztucznych i innych miękkich materiałów pakowanych w bele.

Standardowo uchwyt ma szczęki wyposażone w okładziny ochronne.

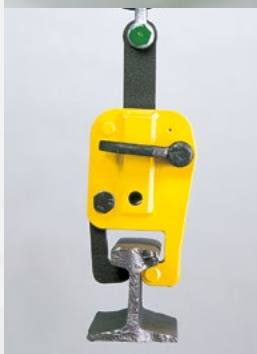


### Uchwyt TCR

Do podnoszenia i transportu szyn kolejowych S45 i S49.

Stosowany w robotach związanych z taborem kolejowym.

Szczególnie często wykorzystywany parami wraz z belką trawersową w pracach ładunkowych i montażowych.



### Uchwyt TDI

Do podnoszenia i transportu poziomego kręgów lin, drutów oraz zwojów blach.

Działa na zasadzie chwytania kręgu od środka. Transport tylko w pozycji poziomej. Uchwyty TDI mogą być wyposażone w szczęki z zębami stalowymi, ze stali stopowej lub z warstwą ochronną.

Przy zamówieniu prosimy podać rodzaj szczęk.



### Uchwyt TCK

Do podnoszenia i transportu pionowego kręgów lin, drutów oraz zwojów blach.

Działa na zasadzie zaczepienia kręgu od środka. Transport tylko w pozycji pionowej.

Inne typy dostępne na życzenie klienta.



### Uchwyt TCS

Uchwyt TCS działa jak uchwyt TCK, wyposażony w ruchomą stopkę umożliwiającą podniesienie kręgu z pozycji poziomej.

Inne typy dostępne na życzenie klienta.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres szerokości [mm]
TBA 0,2/700	0,2	250 ÷ 700
TBA 0,3/900	0,3	450 ÷ 900
TBA 0,5/1100	0,5	650 ÷ 1100
TBA 0,75/1300	0,75	850 ÷ 1300
TBA 1,0/1300	1,0	850 ÷ 1300

Typ uchwytu	Udźwig [t]	–
TCR 1,0	1,0	–
TCR 2,0	2,0	–

Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TDI 0,1/420	0,1	Ø 220 ÷ Ø 420
TDI 0,5/600	0,5	Ø 400 ÷ Ø 600
TDI 1,0/600	1,0	Ø 400 ÷ Ø 600
TDI 2,0/800	2,0	Ø 550 ÷ Ø 800
TDI 3,0/800	3,0	Ø 550 ÷ Ø 800
TDI 5,0/800	5,0	Ø 550 ÷ Ø 800

Typ uchwytu	Udźwig [t]	Szerokość kręgu [mm]	Wysokość użyteczna [mm]
TCK 0,5/300	0,5	300	400
TCK 0,5/500	0,5	500	400
TCK 0,5/800	0,5	800	400
TCK 1,0/300	1,0	300	450
TCK 1,0/500	1,0	500	450
TCK 1,0/800	1,0	800	450
TCK 2,0/300	2,0	300	500
TCK 2,0/500	2,0	500	500
TCK 2,0/800	2,0	800	500
TCK 2,0/1000	2,0	1000	500
TCK 3,0/300	3,0	300	500
TCK 3,0/500	3,0	500	500
TCK 3,0/800	3,0	800	500
TCK 3,0/1000	3,0	1000	500
TCK 5,0/500	5,0	500	550
TCK 5,0/800	5,0	800	550
TCK 5,0/1000	5,0	1000	550
TCK 5,0/1250	5,0	1250	550
TCK 7,5/800	7,5	800	600
TCK 7,5/1000	7,5	1000	600
TCK 7,5/1250	7,5	1250	600
TCK 7,5/1500	7,5	1500	600
TCK 10,0/1000	10,0	1000	650
TCK 10,0/1250	10,0	1250	650
TCK 10,0/1500	10,0	1500	650

Typ uchwytu	Udźwig [t]	Szerokość kręgu [mm]	
		min.	max.
TCS 0,5/120	0,5	50	120
TCS 0,5/200	0,5	100	200
TCS 1,0/200	1,0	100	200
TCS 1,0/300	1,0	200	300
TCS 2,0/200	2,0	100	200
TCS 2,0/300	2,0	200	300
TCS 3,0/200	3,0	100	200
TCS 3,0/300	3,0	200	300

### Uchwyt TRO

Do podnoszenia i transportu poziomego rur i zwojów blach.

Działa na zasadzie zaczepienia rury od środka.  
Współpracuje z zawiesiem dwucięgnowym.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Kąt rozwarcia cięgien
TRO 2/90	2,0	60° ÷ 90°
TRO 4/90	4,0	60° ÷ 90°
TRO 6/90	6,0	60° ÷ 90°
TRO 8/90	8,0	60° ÷ 90°
TRO 10/90	10,0	60° ÷ 90°
TRO 2/120	2,0	90° ÷ 120°
TRO 4/120	4,0	90° ÷ 120°
TRO 6/120	6,0	90° ÷ 120°
TRO 8/120	8,0	90° ÷ 120°
TRO 10/120	10,0	90° ÷ 120°

### Uchwyt TCU

Do podnoszenia i transportu poziomego kontenerów.

Współpracuje z zawieszami lub belką trawersową.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Kąt rozwarcia cięgien
TCU 32	32,0	50°
TCU 40	40,0	36°

### Uchwyt TCO

Do podnoszenia i transportu poziomego kontenerów.

Współpracuje z zawieszami lub belką trawersową.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	
TCO 56	56,0	–

### Uchwyt TKB

Do podnoszenia i transportu poziomego bębnow z kablami.

Działa na zasadzie zaczepienia bębna od środka.  
Współpracuje z zawiesiem dwucięgnowym.

Inne typy dostępne na życzenie klienta.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	
TKB	5,0	–

### Uchwyt TFA

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek.

Ułatwia składowanie wysokie beczek w wielu warstwach.

Dla beczek DIN 6643 szczęki nie są okrągłe, tylko kątowe.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TFA 0,3/600	0,3	Ø 400 ÷ Ø 600

### Uchwyt TFA-D

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek.

Wyposażony w mechanizm umożliwiający łatwe obracanie i opróżnianie beczki.

Dla beczek DIN 6643 szczęki nie są okrągłe, tylko kątowe.



Typ uchwytu	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TFA 0,3/600 D	0,3	Ø 400 ÷ Ø 600



### Uchwyt TFA-R

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek stalowych.

Łatwy w stosowaniu, niezawodny, uniwersalny.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TFA 0,35/700R	0,35	Ø 420 ÷ Ø 700

### Uchwyt TFA-TR

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek stalowych.

Łatwy w stosowaniu, niezawodny, uniwersalny.

Nadaje się także do transportu beczek przy użyciu wózka widłowego.

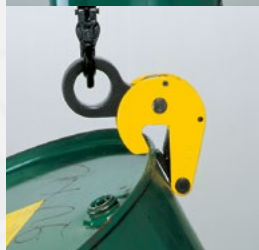


Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres średnic [mm]
TFA 0,35/700TR	0,35	Ø 420 ÷ Ø 700

### Uchwyt TFRK

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek stalowych.

Pracuje pojedynczo lub parami z wykorzystaniem zawiesi dwucięgnowych.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	–
TFRK	0,5	–

### Uchwyt TFK

Do podnoszenia i transportu pionowego beczek stalowych.

Pracuje pojedynczo, łatwy w obsłudze. Doskonały do prac ładunkowych, umożliwia ułożenie beczek blisko siebie.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	–
TFK	0,5	–

### Uchwyt TKA/d

Do podnoszenia i transportu pionowego pojemników.

Pracuje pojedynczo, łatwy w obsłudze. Doskonały do prac magazynowych. Posiada możliwość obrotu we wszystkich kierunkach.



Typ uchwyty	Udźwig [kg]	Zakres szerokości [mm]
TKA 0,15/330d	150	315 ÷ 330
TKA 0,15/480d	150	470 ÷ 480

### Uchwyt TKA/a

Uchwyt TKA/a pracuje jak TKA/d jednakże bez możliwości obrotu w płaszczyźnie pionowej.



Typ uchwyty	Udźwig [kg]	Szerokość szczęki [mm]
TKA 0,25/320a	250	320
TKA 0,25/480a	250	480
TKA 0,25/600a	250	600

### Uchwyt TKA/i

Uchwyt TKA/i pracuje jak TKA/d jednakże bez możliwości obrotu w płaszczyźnie pionowej.



Typ uchwyty	Udźwig [kg]	Szerokość szczęki [mm]
TKA 0,25/320i	250	320
TKA 0,25/480i	250	480
TKA 0,25/600i	250	600

### Uchwyt YC

Do szybkiego mocowania na konstrukcji stalowej wciągników, bloczków linowych, zbłoczcy itp.

Doskonale do prac montażowych. Łatwy w stosowaniu.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Szerokość półki [mm]
YC 1	1,0	75 ÷ 230
YC 2	2,0	75 ÷ 230
YC 3	3,0	80 ÷ 320
YC 5	5,0	90 ÷ 320
YC 10	10,0	90 ÷ 320

### Uchwyt CTP

Uchwyt CTP stosowany jak YC, ale z możliwością jazdy po belce.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Szerokość półki [mm]
CTP 1-A	1,0	60 ÷ 150
CTP 2-A	2,0	75 ÷ 200
CTP 2-B	2,0	200 ÷ 300
CTP 3-A	3,0	75 ÷ 200
CTP 3-B	3,0	200 ÷ 320

### Uchwyt TZH

Uchwyt TZH stosowany jako wyposażenie wózków widłowych. Ułatwia podnoszenie różnych ciężarów wózkami widłowymi.

Inne typy dostępne na życzenie klienta.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	–
TZH 1,5/150	1,5	–
TZH 3,0/150	3,0	–
TZH 5,0/150	5,0	–
TZH 5,0/200	5,0	–
TZH 10,0/200	10,0	–

### Hak ASH

Hak uniwersalny, spawalny. Szczególnie przydatny w pracach nietypowych.



Typ haka	Udźwig [t]	–
ASH 1	1,0	–
ASH 3	3,0	–
ASH 5	5,0	–
ASH 8	8,0	–

### Uchwyt BTG

Do podnoszenia i transportu pionowego kręgów betonowych (DIN 4034) o średnicy wewnętrznej do 2000 mm.

Trzy uchwyty BTG oraz zawieszki trzyczęściowe stanowią uniwersalny i niezawodny komplet w pracach ładunkowych i budowlanych.

Istnieje możliwość wykonania uchwytów dla kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej do 3000 mm.

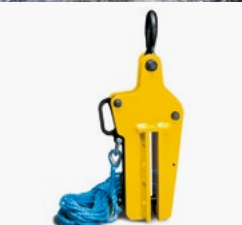


Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości ścianki [mm]
BTG 1,5/120	1,5	40 ÷ 120
BTG 3,0/180 TM-N	3,0	50 ÷ 180
BTG 3,0/220 TM-N	3,0	90 ÷ 220

### Uchwyt TCP

Do podnoszenia i transportu pionowego pojedynczych ścianek szczelnych Larsena.

Pracuje pojedynczo, wyposażony w linę umożliwiającą zdalne wypięcie uchwytu.



Typ haka	Udźwig [t]	–
TCP 1,5	1,5	–
TCP 3,0	3,0	–
TCP 5,5	5,5	–

### Uchwyt TPP

Do podnoszenia i transportu pionowego pojedynczych ścianek szczelnych Larsena.

Pracuje jak uchwyt TBL jednakże z możliwością głębszego chwytania elementów.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Zakres grubości blach [mm]
TPP 3	3,0	0 ÷ 20
TPP 8	8,0	0 ÷ 30
TPP 12	12,0	0 ÷ 30



### Uchwyt TKG vhs

Do podnoszenia i transportu pionowego palet.

Z przestawialną wysokością i automatycznym ustawianiem środka ciężkości. Łatwy w stosowaniu, niezawodny w pracach ładunkowych.

Funkcja automatycznego wyrównywania środka ciężkości dla modelu TKG vhs możliwa jest dla podnoszonego ciężaru = minimum 20% nośności danego typu.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Wysokość użyteczna [m]
TKG 1,0 vhs	0,2 ÷ 1,0	1,0 ÷ 1,6
TKG 1,5 vhs	0,3 ÷ 1,5	1,3 ÷ 2,0
TKG 2,0 vhs	0,4 ÷ 2,0	1,3 ÷ 2,0
TKG 3,0 vhs	0,6 ÷ 3,0	1,3 ÷ 2,0
TKG 5,0 vhs	1,0 ÷ 5,0	1,3 ÷ 2,0

### Uchwyt TKG vh

Do podnoszenia i transportu pionowego palet.

Z przestawialną wysokością i ręcznym ustawianiem środka ciężkości. Łatwy w stosowaniu, niezawodny w pracach ładunkowych.



Typ uchwyty	Udźwig [t]	Wysokość użyteczna [m]
TKG 1,0 vh	1,0	1,1 ÷ 1,6
TKG 1,5 vh	1,5	1,3 ÷ 2,0
TKG 2,0 vh	2,0	1,3 ÷ 2,0
TKG 3,0 vh	3,0	1,3 ÷ 2,0
TKG 5,0 vh	5,0	1,3 ÷ 2,0

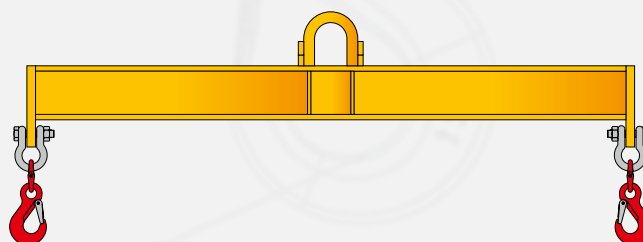
### Trawersy

Trawersy belkowe (zawiesia belkowe) są to zawiesia specjalne stosowane do podnoszenia i transportu elementów długich o znacznym ciężarze. Szczególnie przydatne do transportu elementów, które podczas przewozu wymagają kilku punktów zawieszenia.

Wykonywane są w różnych wersjach i odmianach, między innymi jako przestawne (z możliwością regulacji rozpiętości) i nieprzystawne (o stałej rozpiętości). Wyposażone w zawiesia i uchwyty specjalne mogą służyć do transportu blach w poziomie lub pionie, rur, prętów, drutów itp.

### Trawersy hakowe o stałej rozpiętości

Najczęściej wykonywane trawersy mają rozpiętość 1 ÷ 6 m i udźwig do 10 ton. Na życzenie wykonujemy trawersy o dowolnych parametrach, dostosowane do potrzeb klienta.

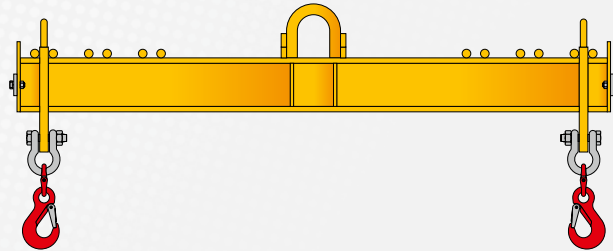


### Trawersy hakowe o zmiennej rozpiętości

Zmienna rozpiętość pozwala na dobranie odpowiednich punktów zaczepienia w zależności od podnoszonych elementów.

Najczęściej wykonywane trawersy mają rozpiętość  $1 \div 6$  m i udźwig do 10 ton. Zmiana rozpiętości – w zależności od potrzeb.

Wykonujemy również trawersy o innych parametrach, na życzenie klienta.

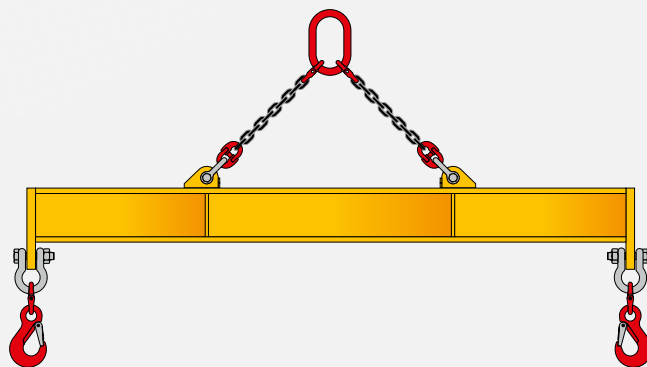


### Trawersy łańcuchowe o stałej rozpiętości

Trawersa łańcuchowa pozwala na zmniejszenie masy całkowitej trawersy (w porównaniu do trawersy hakowej) kosztem zwiększenia wysokości całkowitej. Zapewnia również większą stabilność podnoszonych elementów.

Najczęściej wykonywane trawersy mają rozpiętość  $2 \div 8$  m i udźwig do 15 ton.

Na życzenie wykonujemy trawersy o dowolnych parametrach, dostosowane do potrzeb klienta.

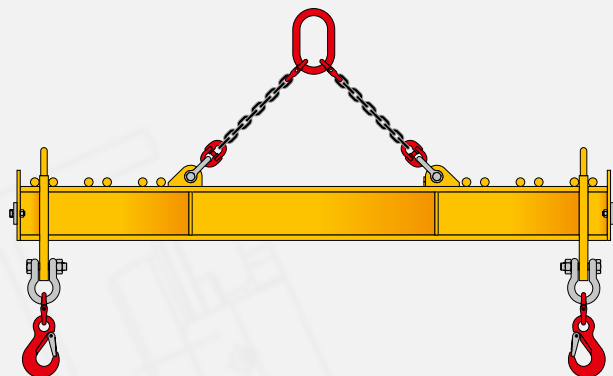


### Trawersy łańcuchowe o zmiennej rozpiętości

Zmienna rozpiętość pozwala na dobranie odpowiednich punktów zaczepienia w zależności od podnoszonych elementów.

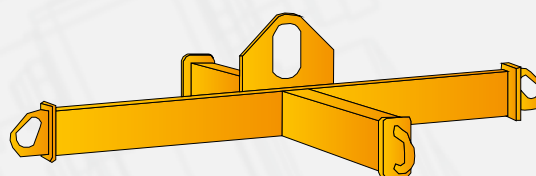
Najczęściej wykonywane trawersy mają rozpiętość  $2 \div 8$  m i udźwig do 15 ton. Zmiana rozpiętości – w zależności od potrzeb.

Wykonujemy również trawersy o innych parametrach, na życzenie klienta.



### Trawersy do big-bagów, typu H, specjalne

Istnieje możliwość wykonania dowolnych trawers, dostosowanych do potrzeb klienta w zależności od rodzaju podnoszonych elementów.



# Zawiesia ciągnowe, uchwyty, trawersy

## Technologiczne wagi dźwignicowe i dynamometry

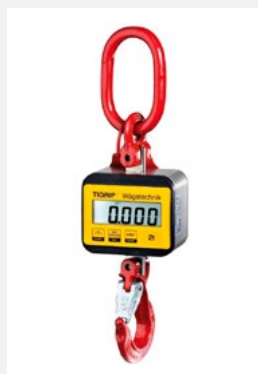
### Technologiczna waga dźwignicowa z cyfrowym wyświetlaczem typu TKL

Przeznaczona do pracy na haku dźwignicy. Możliwe odczytanie ciężaru netto oraz brutto. Maksymalna wartość jest zapisywana. Waga podczas włączania ustawia się automatycznie na „0”.

Jednostki masy można zmieniać (kg lub lbs). Sygnalizowane są: przeciążenie oraz niski poziom baterii.

W skład zestawu wchodzi:

- waga
- baterie – 4 x 1,5 V AA



Typ urządzenia	Zakres ważenia [t]	Ciężar [kg]
TKL 1,0	0 ÷ 1,0	3,0
TKL 2,0	0 ÷ 2,0	3,5
TKL 3,2	0 ÷ 3,2	6,0
TKL 5,0	0 ÷ 5,0	7,5
TKL 8,0	0 ÷ 8,0	10,5
TKL 12,0	0 ÷ 12,0	20,0

### Technologiczna waga dźwignicowa z cyfrowym oraz zdalnym wyświetlaczem typu TKR

Waga TKR posiada te same funkcje co model TKL z dodatkową obsługą za pomocą zdalnego sterowania. Wyniki pomiarów można zapisać w pamięci zdalnego urządzenia oraz na komputerze.

W skład zestawu wchodzi:

- waga
- pilot
- baterie – 7 x 1,5 V AA
- kabel do połączenia z komputerem
- oprogramowanie



Typ urządzenia	Zakres ważenia [t]	Ciężar [kg]
TKR 1,0	0 ÷ 1,0	3,0
TKR 2,0	0 ÷ 2,0	3,5
TKR 3,2	0 ÷ 3,2	6,0
TKR 5,0	0 ÷ 5,0	7,5
TKR 8,0	0 ÷ 8,0	10,5
TKR 12,0	0 ÷ 12,0	20,0

### Dynamometr z cyfrowym wyświetlaczem typu TZL

Możliwe odczytanie ciężaru netto oraz brutto. Maksymalna wartość jest zapisywana. Dynamometr podczas włączania ustawia się automatycznie na „0”. Jednostki masy można zmieniać (kg lub lbs). Sygnalizowane są: przeciążenie oraz niski poziom baterii.

W skład zestawu wchodzi:

- dynamometr
- baterie – 4 x 1,5 V AA

Brak szakli oraz haków.



Typ urządzenia	Zakres ważenia [t]	Ciężar [kg]
TZL 1,0	0 ÷ 1,0	1,1
TZL 2,5	0 ÷ 2,5	1,7
TZL 5,0	0 ÷ 5,0	2,1
TZL 10,0	0 ÷ 10,0	3,9
TZL 20,0	0 ÷ 20,0	6,8

### Dynamometr z cyfrowym oraz zdalnym wyświetlaczem typu TZR

Dynamometr TZR posiada te same funkcje co model TZL z dodatkową obsługą za pomocą zdalnego sterowania. Wyniki pomiarów można zapisać w pamięci zdalnego urządzenia oraz na komputerze.

W skład zestawu wchodzi:

- dynamometr
- pilot
- baterie – 7 x 1,5 V AA
- kabel do połączenia z komputerem
- oprogramowanie

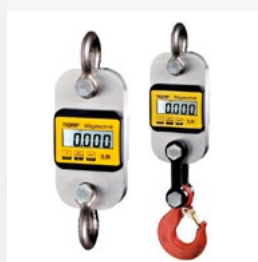
Brak szakli oraz haków.

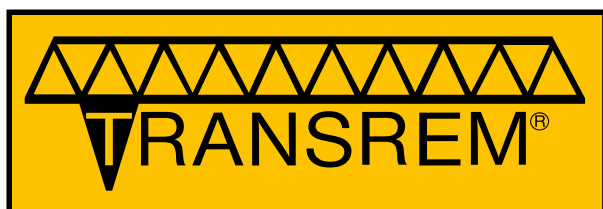


Typ urządzenia	Zakres ważenia [t]	Ciężar [kg]
TZR 1,0	0 ÷ 1,0	1,1
TZR 2,5	0 ÷ 2,5	1,7
TZR 5,0	0 ÷ 5,0	2,1
TZR 10,0	0 ÷ 10,0	3,9
TZR 20,0	0 ÷ 20,0	6,8
TZR 35,0	0 ÷ 35,0	9,4
TZR 50,0	0 ÷ 50,0	14,4
TZR 100,0	0 ÷ 100,0	39,3

### Szakle oraz haki do dynamometrów typu TZL oraz TZR

W ofercie znajdują się akcesoria do dynamometrów – szakle oraz haki. Do wszystkich typów wymienionych urządzeń.





**TRANSREM Sp. z o.o.**

Centrala – Opole  
45-701, ul. Wrocławska 62  
t: +48 77 451 73 64  
f: +48 77 451 40 90  
opole@transrem.com.pl

Filia Wrocław – Kąty Wrocławskie  
55-080, Sośnica 62  
t: +48 71 789 13 08  
f: +48 71 789 13 11  
wroclaw@transrem.com.pl

Filia Katowice – Katowice  
40-083, ul. Gliwicka 234  
t: +48 32 254 37 16  
f: +48 32 254 36 89  
katowice@transrem.com.pl

- SUWNICE, ŻURAWIE
- WCIĄGNIKI, WCIĄGARKI
- ZAWIESIA CIĘGNOWE, UCHWYTY, TRAWERSY
- LINY STALOWE
- OSPRZĘT DŹWIGNICOWY
- SYSTEMY MOCOWANIA ŁADUNKÓW
- SYSTEMY ZASILANIA I STEROWANIA URZĄDZEŃ RUCHOMYCH
- NARZĘDZIA HYDRAULICZNE