



Odciąg łanćuchowe do mocowania ładunków

zgodne z normą EN 12195-3

klasa 8 • klasa 10

Różne systemy mocowania

dobór uzależniony od zastosowania, zgodnie z normą EN 12195-1

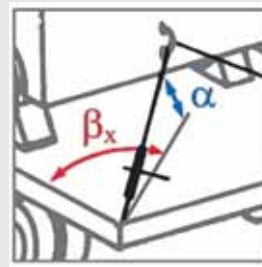
Korzyści wynikające z zastosowania odciągów łańcuchowych klasy 8:

- solidne i bezpieczne zamocowanie ładunku,
- długi czas eksploatacji,
- odporność na uszkodzenia, przecięcia, przetarcia, zgniecenia.

Dodatkowe korzyści wynikające z zastosowania odciągów łańcuchowych klasy 10:

- wyższa niż dla odciągów klasy 8 zdolność mocowania LC przy mniejszej masie odciągu,
- dłuższa niż dla klasy 8 żywotność odciągów.

Kąty mocowania:



Mocowanie ładunków na samochodach ciężarowych

Typ łańcucha	Zdolność mocowania LC [kN]	Dopuszczalna waga mocowanego ładunku ²⁾ przy użyciu 4 łańcuchów [kg]		2) Wartości w tabeli: nie uwzględniające / uwzględniające tarcie poślizgowe z przyjętym współczynnikiem tarcia $\mu_d = 0,3$. Odpowiada to tarcia suchego drewna po płaszczyźnie stalowej. Kąt β_x powinien zawierać się pomiędzy 25÷45°.
		$\alpha = 10\div45^\circ$	$\alpha = 45\div60^\circ$	
ZRS 7 G10	38	4600 / 11000	3200 / 9500	W przypadku, gdy rzeczywiste kąty mocowania wykraczają poza podany zakres, konieczne jest zapewnienie bezpiecznego zamocowania poprzez zastosowanie: <ul style="list-style-type: none"> • dodatkowych łańcuchów, • mocniejszych łańcuchów, • klinów zabezpieczających, • mat antypoślizgowych.
ZRS 8 G10	50	6000 / 14500	4300 / 12500	
ZRS 8 G 8 ¹⁾	40	4800 / 11600	3400 / 10000	
ZRS 10 G10	80	9700 / 23200	6800 / 20000	
ZRS 10 G 8 ¹⁾	63	7600 / 18200	5400 / 15700	
ZRS 13 G10	134	16300 / 38900	11500 / 33500	
ZRS 13 G 8 ¹⁾	100	12100 / 29000	8600 / 25000	
ZRS 16 G10	200	24300 / 58000	17200 / 50000	

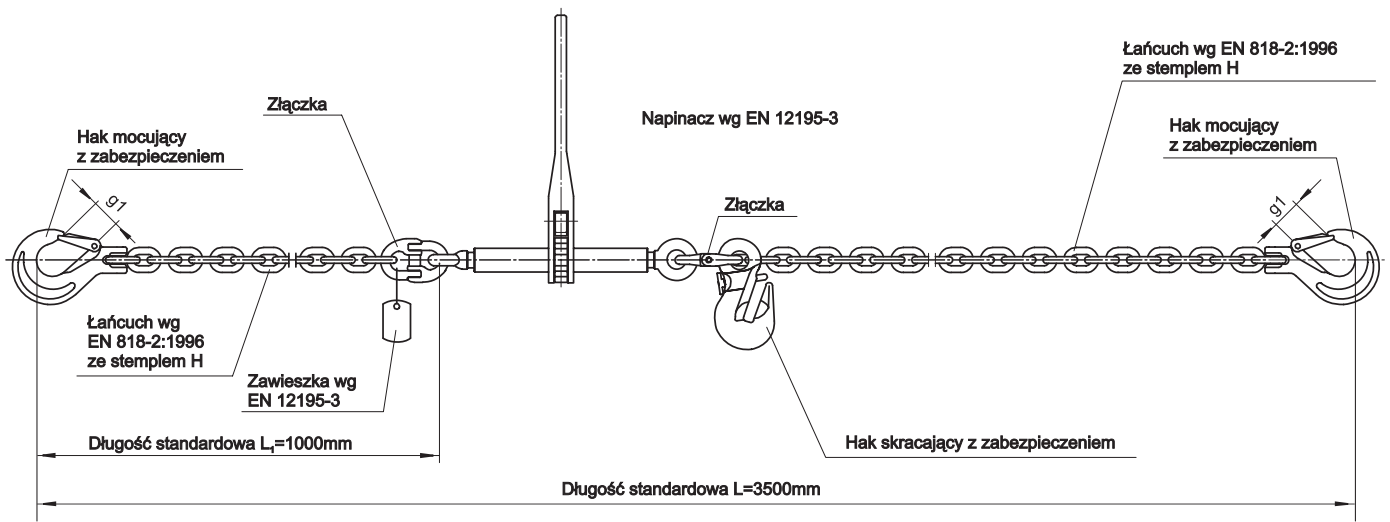
Mocowanie pojazdów kołowych i gąsienicowych na naczepach niskopodwoziowych

Typ łańcucha	Zdolność mocowania LC [kN]	Dopuszczalna waga mocowanego ładunku ³⁾ przy użyciu 4 łańcuchów [kg]		3) Do obliczeń przyjęto: <ul style="list-style-type: none"> • współczynnik tarcia kół pojazdu mocowanego $\mu_d = 0,2$⁴⁾ • współczynnik tarcia gąsienicy pojazdu mocowanego $\mu_d = 0,33$⁴⁾ $\alpha = 10\div45^\circ$ $\beta_x = 20\div45^\circ$ Transportowany pojazd ma włączony pierwszy lub wsteczny bieg oraz włączony jest hamulec postojowy. Właściwe użycie klinów może zwiększyć dopuszczalną wagę mocowanego ładunku.
		pojazd kołowy	pojazd gąsienicowy	
ZRS 7 G10	38	8200	12000	4) Do konsultacji z personelem technicznym.
ZRS 8 G10	50	10800	15900	
ZRS 8 G 8 ¹⁾	40	8700	12700	
ZRS 10 G10	80	17400	25400	
ZRS 10 G 8 ¹⁾	63	13700	20000	
ZRS 13 G10	134	29200	42600	
ZRS 13 G 8 ¹⁾	100	21700	31800	
ZRS 16 G10	200	43500	63600	

Mocowanie pojazdów kołowych i gąsienicowych na wagonach kolejowych

Typ łańcucha	Zdolność mocowania LC [kN]	Dopuszczalna waga mocowanego ładunku ⁵⁾ przy użyciu 4 łańcuchów [kg]		5) Do obliczeń przyjęto: <ul style="list-style-type: none"> • współczynnik tarcia kół pojazdu mocowanego $\mu_d = 0,2$⁶⁾ • współczynnik tarcia gąsienicy pojazdu mocowanego $\mu_d = 0,33$⁶⁾ $\alpha = 10\div45^\circ$ $\beta_x = 20\div45^\circ$ Transportowany pojazd ma włączony pierwszy lub wsteczny bieg oraz włączony jest hamulec postojowy. Właściwe użycie klinów może zwiększyć dopuszczalną wagę mocowanego ładunku.
		pojazd kołowy	pojazd gąsienicowy	
ZRS 7 G10	38	6200	8400	6) Do konsultacji z personelem technicznym.
ZRS 8 G10	50	8100	11100	
ZRS 8 G 8 ¹⁾	40	6500	8900	
ZRS 10 G10	80	13000	17800	
ZRS 10 G 8 ¹⁾	63	10200	14000	
ZRS 13 G10	134	21900	29900	
ZRS 13 G 8 ¹⁾	100	16300	22300	
ZRS 16 G10	200	32600	44600	

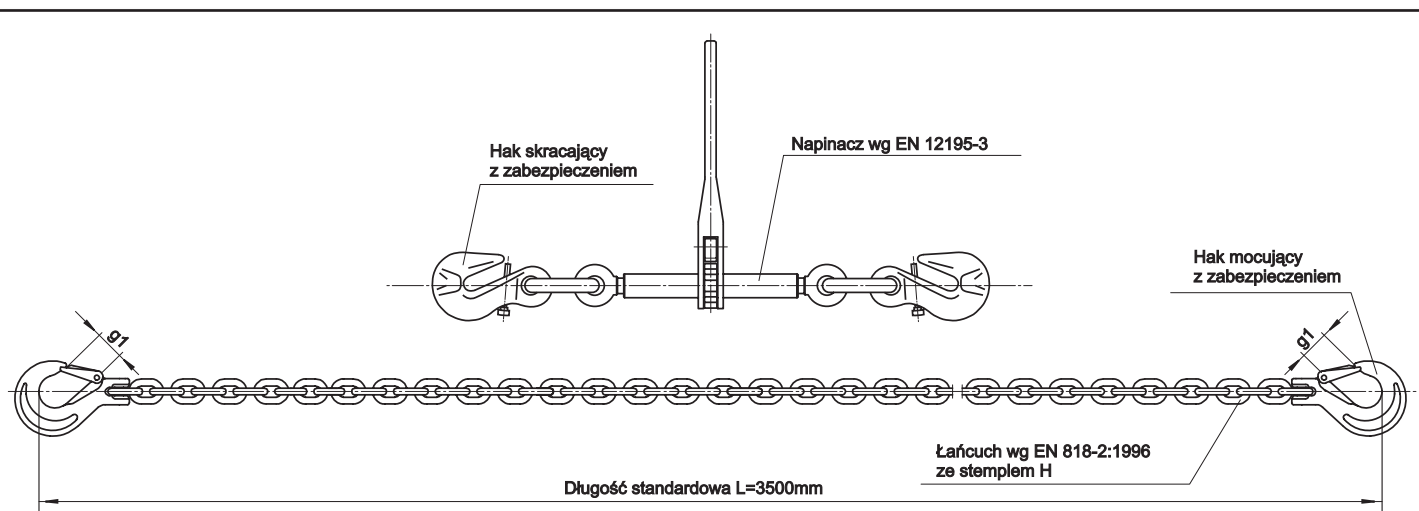
¹⁾ Dotyczy również odpowiednich systemów wieloczęściowych w klasie 8 (RLS ... + SW ...).



System jednoczęściowy ZRS klasa 8 i klasa 10, z certyfikatem

Typ	Zdolność mocowania LC [kN]	Długość napinacza skręconego [mm]	Długość napinacza wykręconego [mm]	Zasięg napinania [mm]	Nominalna siła napięcia STF [daN]	Szerokość gardzieli haka g1 [mm]	Przybliżona waga [kg/szt.]
ZRS 8 G 8	40	355	480	150	1000	26	10,0
ZRS 10 G 8	63	355	480	150	1575	31	13,9
ZRS 13 G 8	106	355	505	150	1590	39	22,4
ZRS 7 G 10	38	350	480	130	1900	26	8,4
ZRS 8 G 10	50	355	150	145	1250	26	10,0
ZRS 10 G 10	80	355	150	145	2000	31	14,6
ZRS 13 G 10	134	569	869	300	4800	39	22,4
ZRS 16 G 10 ¹⁾	200	520	770	250	2800	45	37,7

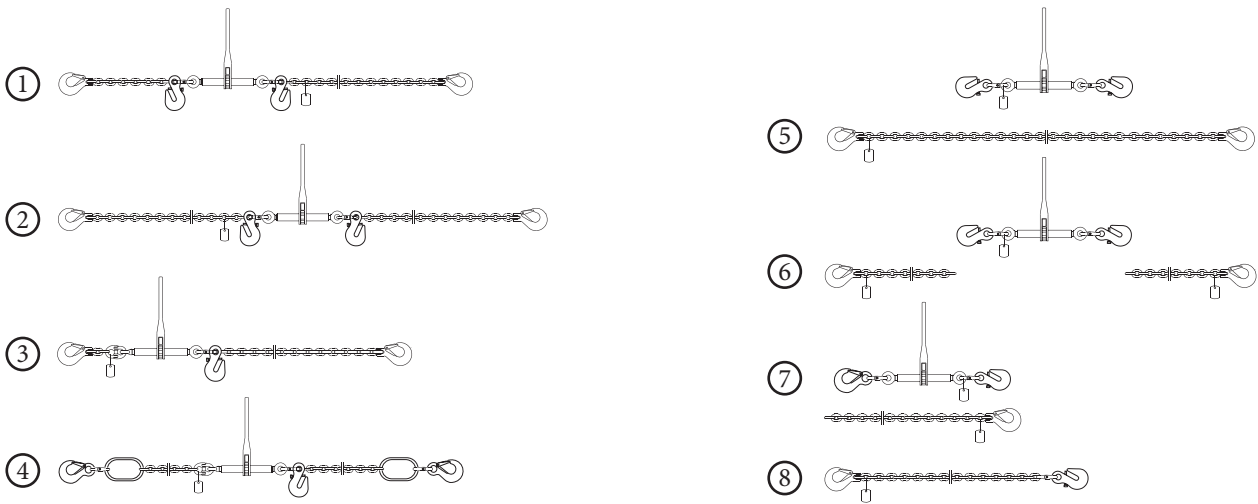
¹⁾Odciąg łańcuchowy ZRS 16 G 10 wyposażony jest w napinacz KSSW 16.



System wieloczęściowy klasa 8

(napinacz RLS ... + łańcuch SW ... zakończony dwoma hakami mocującymi)

Typ	Zdolność mocowania LC [kN]	Długość napinacza skręconego [mm]	Długość napinacza wykręconego [mm]	Zasięg napinania [mm]	Nominalna siła napięcia STF [daN]	Szerokość gardzieli haka g1 [mm]	Przybliżona waga [kg/zestaw]
RLS 8 + SW 8	40	585	735	150	1000	26	11,2
RLS 10 + SW 10	63	635	785	150	1575	31	16,0
RLS 13 + SW 13	106	700	850	150	1590	39	25,8



Przykładowe modyfikacje na indywidualne zamówienie



Odciągi łańcuchowe ZRS 13 G8 mocujące pojazd WZT na naczepie niskopodwozowej NS600W produkcji AUTO-HIT



Odciągi łańcuchowe ZRS 13 G8 mocujące 56-tonowy czołg LEOPARD na platformie kolejowej



Odciągi łańcuchowe RLS 13 + SW 13 używane przez firmę PANAS TRANSPORT



Bezterminowe świadectwo Nr T/2006/1048/EL dopuszczające do eksploatacji odciągi łańcuchowe ZRS 13 G8, wydane przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego.



pewag polska Sp. z o.o.
 ul. Bielska 1124, 43-374 Buczkowice
 tel. (033) 81 04 555, tel./fax (033) 81 04 666
 e-mail: biuro@pewag.pl
 www.pewag.pl