

SpanSet®

RUD® DUR®
100
—
—
—



ZAWIESIA ŁAŃCUCHOWE

Klasa 10

EDYCJA 01



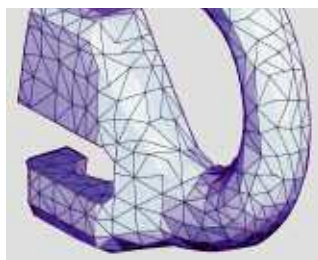
Produkcja łańcuchów – pasją rodziny.

Od 130 lat w miejscowości Unterkochen są produkowane zawiesia łańcuchowe. Mają zastosowanie do podnoszenia, ciągnięcia, przemieszczania towarów na taśmach produkcyjnych. Produkowane są również łańcuchy przeciwnieźne do samochodów osobowych oraz do dużych samochodów ciężarowych pracujących w terenie.

Nasza Fabryka - **RUD** – zalicza się obecnie do jednych z najnowocześniejszych zakładów na świecie. Z małej fabryczki położonej nad rzeczką Kocher powstał Koncern **RUD** zatrudniający ponad 800 pracowników i posiadający swoje przedstawicielstwa na całym świecie. O wysokiej randze Koncernu świadczy 500 Patentów o zasięgu krajowym i międzynarodowym.

Marka **RUD** oznacza najwyższą jakość. Na tą jakość składają się innowacje techniczne, „Know How”, oraz stale prowadzone badania. Produkty firmy **RUD** spełniają najwyższe wymagania, które stawia współczesny Klient. Spełnienie tych stale rosnących wymagań jest stałą dewizą Firmy. Z tą dewizą **RUD** rozpoczął z sukcesem, drugą setkę lat swojej działalności.

Krótką historią sukcesów i innowacji, w trosce o najwyższą jakość i zadowolenie Klienta, przedstawiona została obok po lewej stronie.



2002 r
 Uniwersalny punkt mocujący typ PPS;
2005 r
 System DUR jako efekt 10-letnich doświadczeń;

Dzisiaj **RUD** może się poszczycić Systemem Jakości i Ochrony Środowiska wg ISO 9001 i ISO 14001.



Nowości i Jakość to naczelną dewizą firmy **RUD**. Poniżej przedstawiamy najważniejsze osiągnięcia firmy w zakresie rozwoju technik podnoszenia.:

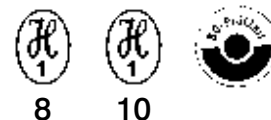
1967 r
 Pierwsze dopuszczenie przez BG łańcuchów w klasie 5 oznaczanej H1-5;

1972 r
 Dopuszczenie 8 klasy jakości oznaczanej H1-8 przez BG stowarzyszenia „Żelazo i Metal”. Pierwsza idea stworzenia systemu składania zawiesi łańcuchowych uniemożliwiająca zamianę elementów z różnych firm i o różnych nośnościach;

1981 r
 Pierwsza seria bezpiecznych punktów mocujących typ RBS i RBG ze współczynnikiem bezpieczeństwa 4 we wszystkich kierunkach;

1992 r
 Jako pierwsza fabryka łańcuchów, otrzymuje RUD certyfikat systemu jakości wg DIN/ISO 9001;

1994 r
 Jako pierwsza otrzymuje firma **RUD** zezwolenie BG na produkcję VIP- Specjalna jakość. Produkty VIP mają o 30 % wyższą wytrzymałość niż produkty w klasie 8. Osiągają często wartości klasy 10;



8 10

Skontrolowany i dopuszczony przez branżową organizację przedsiębiorstw żelaza i metalu. (Północnoniemiecka Branżowa Organizacja Przedsiębiorstw Żelaza i Stali).

Skontrolowany i dopuszczony przez branżową organizację ds. utrzymania pojazdów (Hamburg).

Sprawdzony przez TÜV (Stowarzyszenie Dozoru Technicznego).

	1-cięgnowe	2-cięgnowe		3- i 4-cięgnowe		bezkońcowe
średnica nominalna łańcucha w mm						 Praca na zaciąg
Kąt odchl. cięgien β	0°	0-45°	> 45-60°	0-45°	> 45-60°	-
współcz.obciążenia	1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
Ø 6	1,4	2,0	1,4	3,0	2,12	2,24
Ø 8	2,5	3,55	2,5	5,3	3,75	4
Ø 10	4,0	5,6	4,0	8,5	6,0	6,3
Ø 13	6,7	9,5	6,7	14	10	10,6
Ø 16	10	14	10	21,2	15	16

DUR 10 klasa Tabela nośności w tonach

Dla jedno- i wielocięgnowych zawiesi przy różnych kątach odchylenia i symetrycznym obciążeniu cięgien

Przy stosowaniu „na zaciąg” nośność zredukować o 20%

Przy obciążeniu niesymetrycznym nośność zredukować o 50%.

średnica nominalna łańcucha w mm	Zawiesia o obwodzie zamkniętym				„na zaciąg”			
	Pojedyncze		Podwójne		Pojedyncze		Podwójne	
Kąt odchl. cięgien β	0-45°	> 45-60°	0-45°	> 45-60°	0°	0-45°	> 45-60°	
współcz.obciążenia	1,1	0,8	1,7	1,2	0,8	1,1	0,8	
Ø 6	1,6	1,12	2,36	1,7	1,12	1,6	1,12	
Ø 8	2,8	2	4,25	3	2	2,8	2	
Ø 10	4,5	3,15	6,7	4,75	3,15	4,5	3,15	
Ø 13	7,5	5,3	11,2	8,0	5,3	7,5	5,3	
Ø 16	11,2	8	17	12	8	11	8	



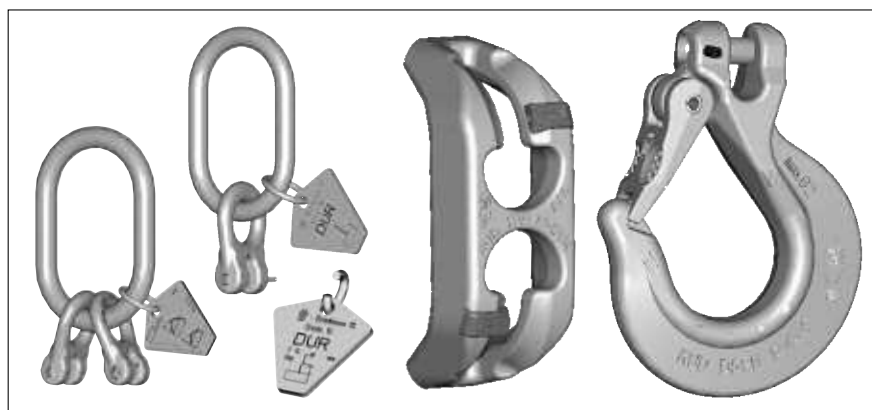
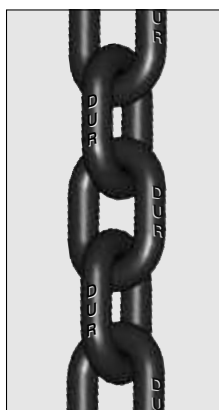
Temperatura °C

Jeżeli zawiesia łańcuchowe będą używane powyżej 200 °C należy nośność obniżyć wg tabeli

Nośność w % przy temperaturach	- 40 do + 200 °C	200 do 300 °C	300 do 400 °C
	100%	90%	75%

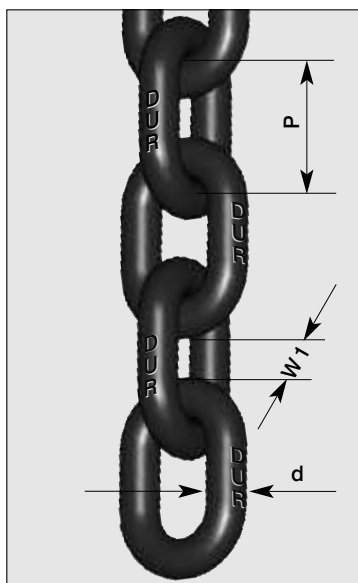
Uwaga!
Wskazówka:
NIE MA możliwości zamiany elementów w różnych klasach jakości.

DUR-łańcuchy powinny być łączone tylko z jasnoszarym osprzętem.



System połączeń widełkowych zapobiega przypadkowym zamianom.

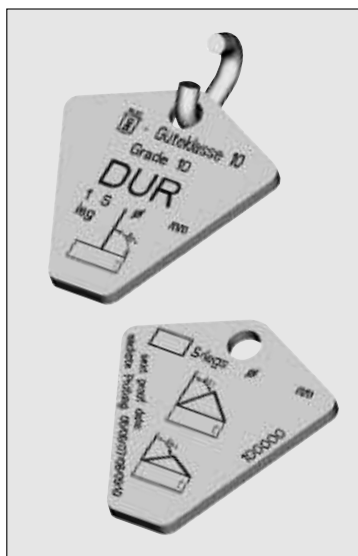
**DUR –
łańcuch
w klasie 10**



średn. nominal. Ø mm	6	8	10	13	16
Podziałka P mm	18	24	30	39	48
Szer. wewn. W1 bi min. mm	7,8	10,4	13	17	21
Nośność WLL t	1,4	2,5	4,0	6,7	10
Siła sprawdz. MPF min. kN	35,5	62,8	98,2	166	251
Siła zrywająca BF min. kN	56,5	100	157	265	402
Ciężar kg/m	0,8	1,5	2,4	4,0	6,0
Powierzchnia:	czarna				

Wydłużenie: A min.: czarny naturalny $\geq 25\%$, oliwiony $\geq 20\%$
Oznaczenie: Znak DUR jest wybitny na każdym ogniwie. Nr serii i nr atestu
jest na każdym metrze bieżącym łańcucha (w odległości co 1 m).

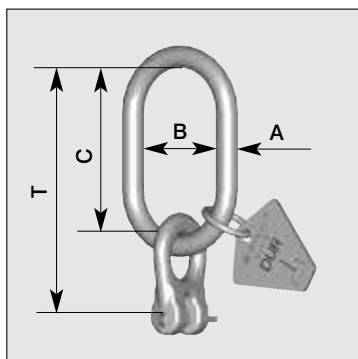
**DUR –
tabliczki
znamionowe
łańcuchów**



Jedna strona (awers): 1 – ciągnowe
Druga strona (rewers): 2 lub 3-4 ciągnowe
Z ogniwem łączącym
Kolor: jasnopopielaty

Oznaczenie
DKZA

**DUR –
ogniwo główne
zawiesia
jednocięgnowego**



DAK-1 ogniwo główne do zawiesia jednocięgnowego z zaspawanym ruchomym we wszystkie strony ogniwnem pośrednim. Ogniwo to jest przystosowane do przyłączania łańcucha ciężgien o odpowiednim Ø.

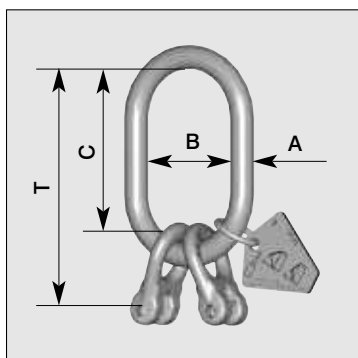
Kolor: jasnopopielaty.

Kompletna
tabliczka znamionowa

Bolec i zawlecзки do mocowania łańcucha są wstępnie mocowane.

Dostępne również jako ogniwo końcowe DA1- (bez tabliczki znamionowej).

Łańcuch	Nośność t	Oznaczenie	(DA)	A	B	C	T	kg/szt.
Ø 6	1,4	DAK 1-6	(DA 1-6)	13	60	110	148	0,6
Ø 8	2,5	DAK 1-8	(DA 1-8)	16	60	110	158	0,9
Ø 10	4,0	DAK 1-10	(DA 1-10)	18	75	135	197	1,4
Ø 13	6,7	DAK 1-13	(DA 1-13)	22	90	160	240	2,4
Ø 16*	10	DAK 1-16	(DA 1-16)	26	100	180	280	3,7



DAK-2 ogniwo główne do zawiesia dwuciągnowego z zaspawanymi ruchomymi we wszystkie strony ogniwami pośrednimi. Ogniwo to jest przystosowane do przyłączenia łańcucha o odpowiednim \varnothing .

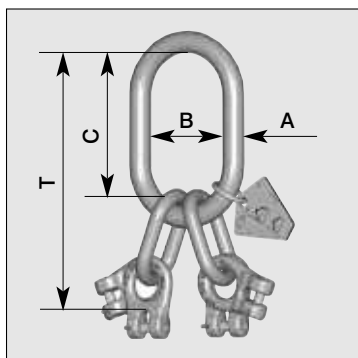
Kolor: jasnopopielaty.

**DUR –
ogniwo główne
zawiesia dwu-
ciągnowego**

Kompletna tabliczka znamionowa.

Bolec i zawlecзки do mocowania łańcucha są wstępnie mocowane.

Łańcuch	Nośność t	Oznaczenie	A	B	C	T	kg/szt
\varnothing 6	2,0/1,4	DAK 2-6	13	60	110	148	0,7
\varnothing 8	3,55/2,5	DAK 2-8	18	75	135	183	1,4
\varnothing 10	5,6/4,0	DAK 2-10	22	90	160	222	2,3
\varnothing 13	9,5/6,7	DAK 2-13	26	100	180	260	3,9
\varnothing 16	14/10	DAK 2-16	32	110	200	300	6,6



DAK-3/4 ogniwo główne do zawiesia 3,4-ciągnowego z zaspawanymi ruchomymi we wszystkie strony ogniwami pośrednimi. Ogniwo to jest przystosowane do przyłączenia łańcucha o odpowiednim \varnothing .

Kolor: jasnopopielaty.

**DUR –
ogniwo główne
do zawiesia 3-
lub 4-ciągnowego**

Kompletna tabliczka znamionowa

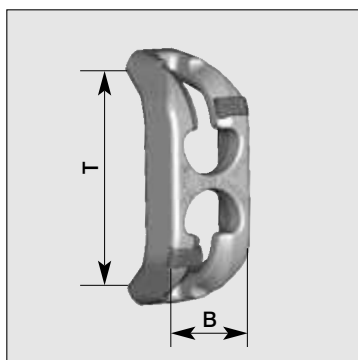
Bolec i zawlecзки do mocowania łańcucha są wstępnie mocowane.

Łańcuch	Nośność t	Oznaczenie	A	B	C	T	kg/szt
\varnothing 6	3,0/2,12	DAK 4-6	18	75	135	227	1,5
\varnothing 8	5,3/3,75	DAK 4-8	22	90	160	278	2,8
\varnothing 10	8,5/6,0	DAK 4-10	26	100	180	327	4,6
\varnothing 13	14,0/10,0	DAK 4-13	32	110	200	395	8,3
\varnothing 16	21,2/15,0	DAK 4-16	36	140	260	500	13,7



Przykład:
Skracacz w każdym miejscu ciągną – 100% nośności.

**DVL-DUR –
skraccacz
do łańcucha**



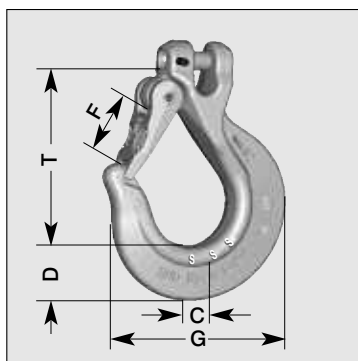
Skraccacz do łańcucha – montowany na ciągnie łańcucha (w dowolnym miejscu – Patent) – z obustronnym zamykaniem łańcucha. Niepotrzebne dodatkowe kawałki łańcucha i złączki jak w tradycyjnych skraccaczach. Dzięki specjalnie ukształtowanej odkuvce skraccacza nie ma strat na nośności łańcucha.



Kolor – popielaty

Łańcuch	Nośność t	Oznaczenie	B	T	kg/szt
Ø 6	1,4	DVL-6	35	71	0,22
Ø 8	2,5	DVL-8	47	94	0,5
Ø 10	4,0	DVL-10	59	118	1,0
Ø 13	6,7	DVL-13	76	150	2,25
Ø 16	10,0	DVL-16	95	188	4,22

**DGSH-DUR –
Granit
– superhak**



Wgłębienia bezpieczeństwa na końcu haka – zapewniają stabilność zabezpieczenia haka (brak możliwości przesunięć bocznych zabezpieczenia haka). Potrójnie zwinięta nierdzewna sprężyna w zabezpieczeniu.

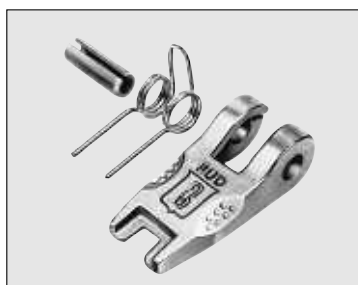
Na haku naniesiono oznaczenia do zbadania zużycia haka i odkształcenia gardzieli. (Patent)

Kolor – popielaty.

Łańcuch	Nośność t	Oznaczenie	C	D	F	Fmax.	G	T	kg/szt
Ø 6	1,4	DGSH-6	16	20	25	42	77	78	0,37
Ø 8	2,5	DGSH-8	20	28	30	52	99	97	0,76
Ø 10	4,0	DGSH-10	26	34	35	62	108	108	1,4
Ø 13	6,7	DGSH-13	30	37	40	68	126	126	2,4
Ø 16	10,0	DGSH-16	36	49	50	87	155	155	4,3

Używaj tylko oryginalnych części zapasowych RUD!

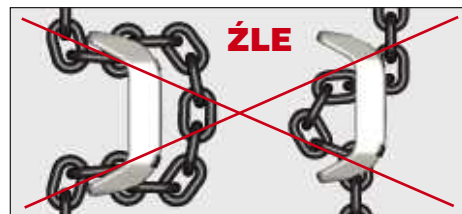
Kompletne zabezpieczenie dla haków DGSH



Sprawdzanie haków DGSH



Użycie skraccacza do łańcuchów DVL



Dostarczany jest tylko komplet: sprężyna, zabezpieczenie i nit rurkowy.

Łańcuch	Typ	kg/szt
Ø 6	Si.-Set	DGSH-6
Ø 8	Si.-Set	DGSH-8
Ø 10	Si.-Set	DGSH-10
Ø 13	Si.-Set	DGSH-13
Ø 16	Si.-Set	DGSH-16

Oznaczenia na haku do sprawdzania odkształcenia gardzieli. F max = odległość pomiędzy zaznaczonymi punktami.

Źle założone!

Sprawdź czy ogniwo łańcucha dobrze zatrzasnęło się we wgłębieniu skraccacza!

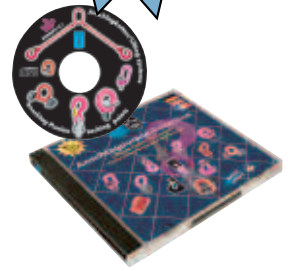


VIP® System modułowy VIP w 10 klasie – zawsze najlepszy!

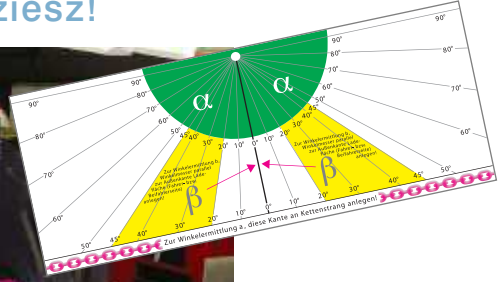
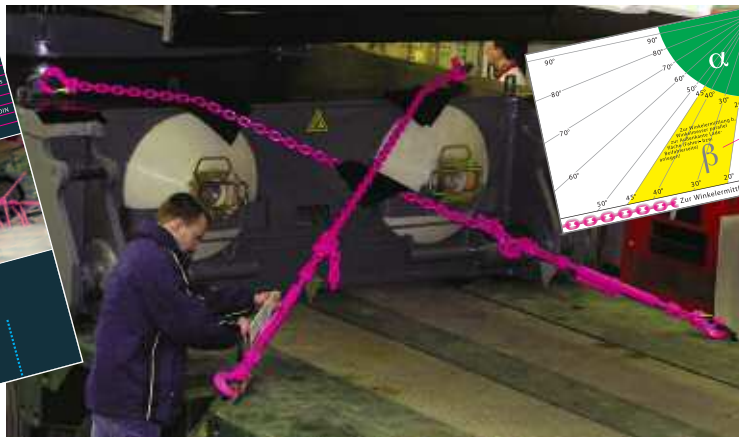
Nowość!
 Dane 3D-CAD



Mit freundlicher Genehmigung der MAN TURBO AG.



VIP® Łańcuchy do mocowania ładunków w 10 klasie
 30% więcej siły naciągającej niż w klasie 8
Lepszych nie znajdziesz!



RUD® Punkty mocujące – wkręcane
 M6 do M150



Punkty mocujące – spawane
 1t do 80t



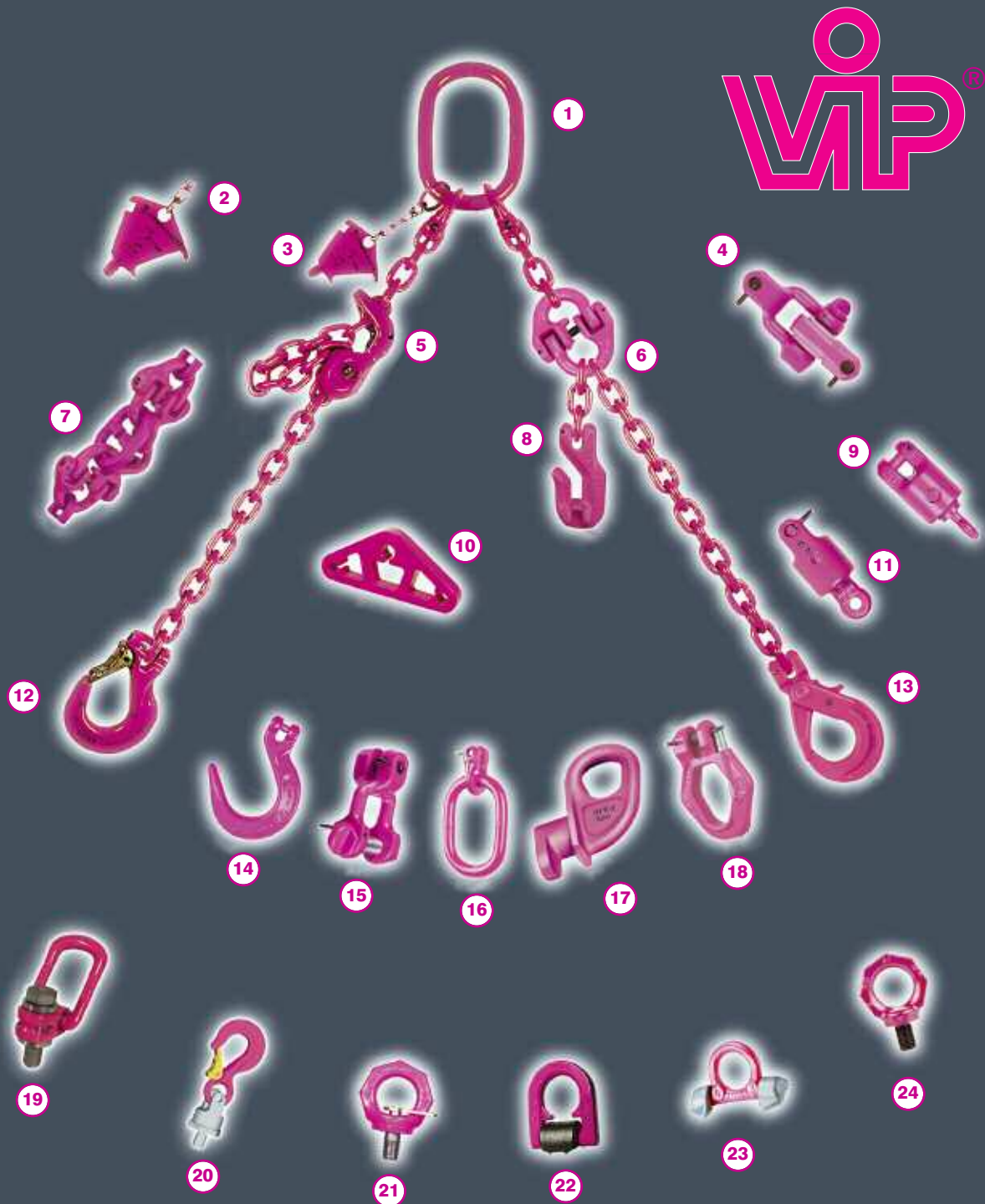


Zawsze najlepsze!

komponenty programu w 10 klasie jakości

www.rud.com

www.spanset.pl



Informacje o powyższych elementach można uzyskać w siedzibie firmy SpanSet – kontakt poniżej.

SpanSet Polska Sp. z o.o.
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
ul. Golikówka 12, 30-723 KRAKÓW
tel./fax: +48 12 653 13 53
e-mail: info@spanset.pl
www.spanset.pl