
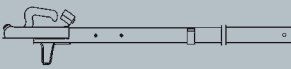
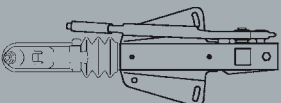

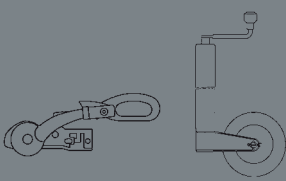


Spis treści

AL-KO

	Celem jest jakość	Strona 4 – 5	Wstęp
	Twój partner w AL-KO	Strona 6 – 7	
	Gdzie znajdziesz AL-KO	Strona 8 – 9	
	Zalety podwozi T	Strona 10 - 11	Technika podwozi
	Zalety podwozi V	Strona 12 - 13	
	System lekkich podwozi do ławet samochodowych	Strona 14	
	Punkt sprzęgu - siła nacisku i położenie osi	Strona 15	
	Przyporządkowanie układu jezdnego	Strona 16 - 17	
	Montaż i regulacja układu hamulcowego	Strona 18 - 21	
	Ogólne wskazania odnośnie homologacji w Europie	Strona 22 - 23	
	Zalety dyszli	Strona 24	Dyszle
	Podpórka dyszla	Strona 25	
	Dyszle kwadrat proste do 750 kg	Strona 26	
	Dyszle kwadrat gięte do 750 kg	Strona 27	
	Dyszle PLUS o regulowanej wysokości do 1.100 kg	Strona 28 - 29	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;">Urządzenia najazdowe</div>			Urządzenia najazdowe
	Urządzenia najazdowe - System hamulcowy	Strona 30 - 31	
	Urządzenie najazdowe kwadrat z dyszlem lub bez	Strona 32 - 33	
	Urządzenie najazdowe kwadrat z dyszlem lub bez 450 do 3.500 kg	Strona 34 - 51	
	Urządzenie najazdowe kwadrat. Wykresy. Wsporniki osi	Strona 52 - 53	
	Urządzenie najazdowe V 450 do 3.500 kg. Akcesoria. Prowadzenie linki awaryjnej	Strona 54 - 69	
	Urządzenie najazdowe PROFI V	Strona 70 - 79	
	Dyszle; wspornik koła podp. - drążek hamulcowy/prowadzenie drążka	Strona 80 - 85	
Urządzenie najazdowe o regulowanej wysokości COMPACT / PLUS 500 do 3.500 kg	Strona 86 - 97		
	Zalety osi - klasyfikacja produktów - przepisy montażu	Strona 98 - 105	Osie
	Osie niehamowane COMPACT i PLUS 750 do 1.300 kg	Strona 106 - 115	
	Piasty	Strona 116 - 117	
	Osie hamowane PLUS i COMPACT 750 do 4.000 kg	Strona 118 - 143	
	Osie tandem połączone PLUS 1.600 do 3.500 kg	Strona 144 - 145	
	Łączniki dyszla - spawano śrubowe - uchwyty kół podp.	Strona 146 - 150	
	Opony - Amortyzatory - Mechanizmy hamujące - Linki hamulcowe	Strona 151 - 163	
	Opony - Śruby kół - System mycia mech. ham.	Strona 164 - 167	
	Zaczepty kulowe z akcesoriami - Zabezpieczenia antykradzieżowe	Strona 168 - 188	Akcesoria
	Chrom-Cover - Safety-Ball - Soft-Dock - Soft-Ball - Uchwyt wtyczki el.	Strona 188 - 192	
	ATC Trailer-Control - AMS MAMMUT	Strona 193 - 200	
	Sejf - Podpory rozkręcane - Big Foot™	Strona 201 - 207	
	Podpory rozkręcane - E.C.S. - Komfort-Kit - Koła podporowe	Strona 208 - 222	
	Podpory - Zapięcia burtowe - Skrzynki narzędziowe	Strona 223 - 228	
	Podnośniki - Kliny	Strona 229 - 234	
	Przyciągarki - Rolki	Strona 235 - 253	
	Biotniki - Bagażniki rowerowe - Pochylnie najazdowe	Strona 254 - 267	

Urządzenie najazdowe V

✓ Zalety

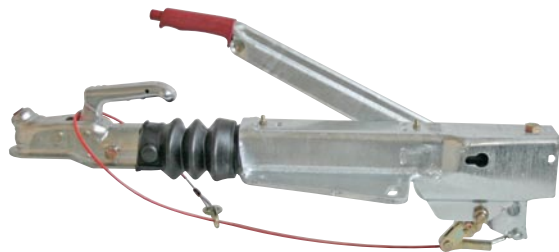
- | Seryjna dźwignia hamulca ręcznego wspomagana sprężyną gazową; automatyczne dociąganie przy ruchu wstecz w czasie postoju.
- | z prowadzeniem linki awaryjnej
- | z trójzakresową dźwignią zwrotną (typy zob. program)
- | Interesujące akcesoria uzupełniające (zob. Akcesoria)

📦 Dostawa obejmuje:

- | uchwyt wtyczki el.
- | linka awaryjna
- | instrukcja obsługi

🔧 Obróbka powierzchni

- | Obudowa i profil dyszła cynkowane ogniowo



Trójzakresowa dźwignia zwrotna

Mechanizm hamujący Typ 2361

Mechanizm hamujący Typ 3062/3081

Mechanizm hamujący Typ 1636 G, 1637, 2051

Wkładka pryzmatyczna do nastawiania na różne typy mechanizmu hamującego AL-KO: 1637, 2051, 1636 G, 2361, 3062, 3081

Wkładka pryzmatyczna

Wkładka pryzmatyczna musi być umieszczona w pozycji odpowiedniej dla danego typu mechanizmu hamującego AL-KO!

📦 Akcesoria do zaczepu kulowego

Safety Compact

Soft-Dock

Kłódka

Safety-Ball



Ogólne uwagi

I Urządzenia najazdowe AL-KO odpowiadają najnowszym dyrektywom UE. Są przystosowane do współdziałania tylko z odpowiednimi mechanizmami hamującymi, dostarczonymi przez AL-KO. Należy pamiętać, że w innym zestawieniu układ hamulcowy nie działa.

I Przekroczenie nacisku na zaczepek powoduje zwiększenie siły tarcia w łożyskach ślizgowych. Wskutek tego zmniejsza się skuteczność hamulców. Dlatego należy przestrzegać przepisowych nacisków.

I Tabliczki znamionowe Tabliczki znamionowe muszą być czytelne. Nie mogą być ukryte pod lakierem, ani przesłonięte dodatkowo zamontowanymi częściami.

I Wzmocnione urządzenia najazdowe Do samochodów ciężarowych, autobusów i pojazdów sztywno resorowanych należy stosować urządzenia najazdowe, dyszle i części zaczepek w wykonaniu wzmocnionym. Prosimy o bezpośredni kontakt.

Uwaga!

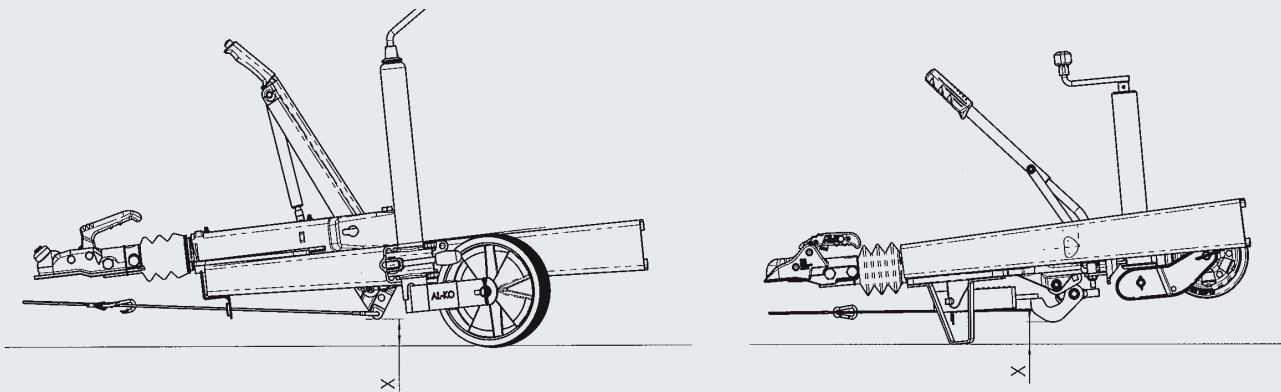
Ważne wskazania dotyczące hamulca awaryjnego (zerwanie połączenia z samochodem)

Za założenie i działanie hamulca awaryjnego z linką awaryjną odpowiada producent pojazdu. Aby linka w czasie awarii była rzeczywiście sprawna muszą być spełnione określone wymagania dotyczące budowy przyczepy.

1. Linka awaryjna musi posiadać prowadzenie, zapewniające jej swobodę.

Aby linka hamulca mogła uruchomić dźwignię hamulca ręcznego w przypadku awarii, potrzebne jest prowadzenie określonego typu (patrz str. 68/69).

Dlatego AL-KO zaleca, aby zamontować odpowiednie prowadzenie linki (zob. str. 68/69) i zapoznać się z zasadami prawidłowego użytkowania, zawartymi w instrukcji obsługi.



2. Dźwignia hamulca ręcznego musi mieć swobodę w czasie awarii

Musi być pewność, że w przypadku awarii dźwignia hamulca ręcznego po uruchomieniu przez linkę awaryjną (hamulec ręczny w pozycji zaciągniętej) będzie miała swobodę ruchu. Gdyby hamulec ręczny zahaczył o jezdnię, nie mógłby spełniać swojej funkcji awaryjnej. Dlatego konieczne jest zachowanie swobodnej przestrzeni dla hamulca.

AL-KO zaleca, aby przeprowadzać próbę przy całkowicie zaciągniętym hamulcu ręcznym (hamulec ręczny jest wtedy uruchomiony) i w razie potrzeby zastosować odpowiednie środki (np. zamontować podpórkę).

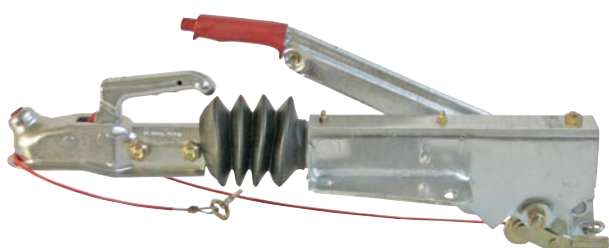
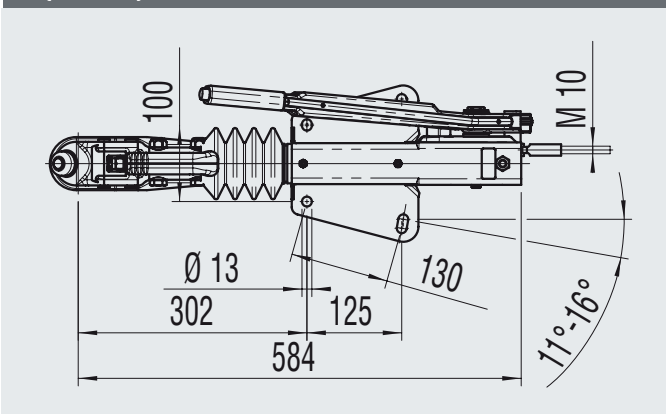
Urządzenie najazdowe V

450 do 1.600 kg

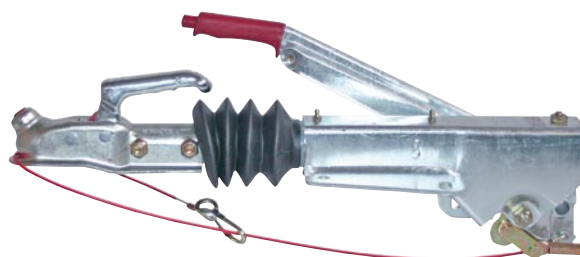
Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najazdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)

Urządzenie najazdowe V 60S/2 i 90S/3 z AK 160



Nr artykułu 249 367

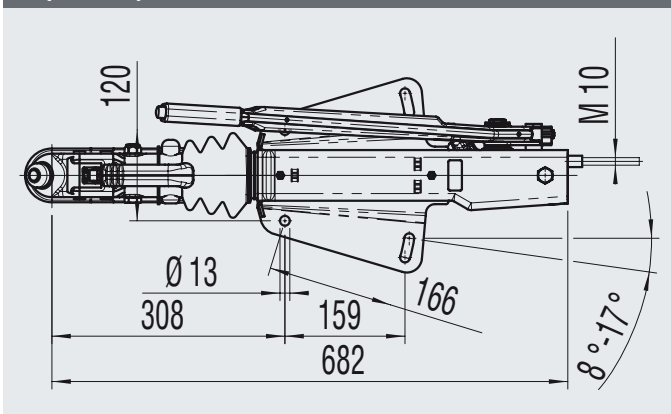


Nr artykułu 249 212

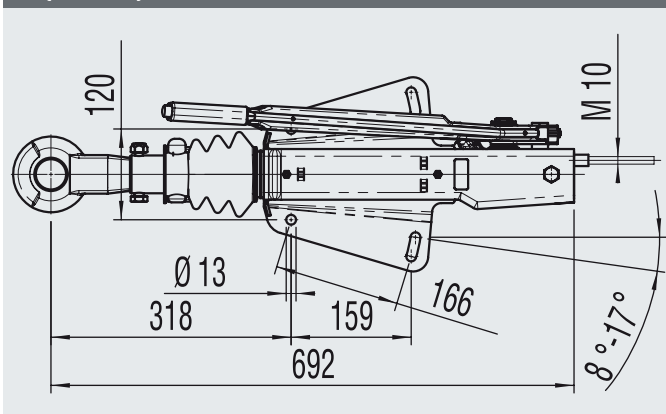
Wykaz artykułów

Nr artykułu	Typ	DMC kg	Nacisk na kulę haka kg	Urządzenie pociągowe (wykonanie)	W połączeniu z mechanizmem hamującym AL-KO typ	Trójzakresowa dźwignia zwrotna	Dźwignia hamulca ręcznego
249 367	60S/2	450–750	75	z góry	1636G/1637	nie	Sprężyna gazowa
249 212	90S/3	700–1000	75	z góry	1636G/1637/2051	nie	Sprężyna gazowa
247 661	161S	950–1600	100	z góry	1637/2051	nie	Sprężyna gazowa
249 214	161S	950–1600	100	z dołu	1637/2051	nie	Sprężyna gazowa
249 215	161S	950–1600	100	z góry	2361	nie	Sprężyna gazowa
249 217	161S	950–1600	100	z dołu	2361	nie	Sprężyna gazowa
299 319	161S	950–1600	100	z góry	1637/2051	nie	Sprężyna gazowa
242 935	161S	950–1600	100	z góry	2361	nie	Sprężyna gazowa

Urządzenie najazdowe V 161S z AK 160



Urządzenie najazdowe V 161S z oczkiem DIN



Nr artykułu 247 661



Nr artykułu 299 319

Nr homologacji UE Urządzenie pociągowe	Urządzenie najazdowe	Zaczepek kulowy Typ	Część zamienna Nr art.			
00-0225	150.9807	AK 160	267311	9	50	2
00-0226	150.5535	AK 160	267311	9	50	2
00-0229	361-284-83	AK 160	267312	12	40	2
00-0229	361-284-83	AK 160	267312	12	40	2
00-0229	361-284-83	AK 160	267312	12	40	2
00-0229	361-284-83	AK 160	267312	12	40	2
00-0229	361-284-83	Oczko DIN	357419	14	40	2
00-0229	361-284-83	Oczko DIN	357419	14	40	2

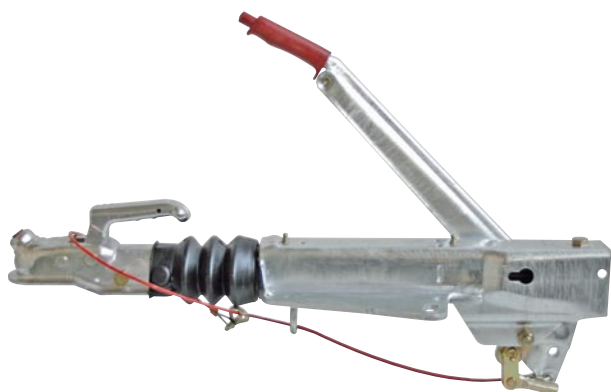
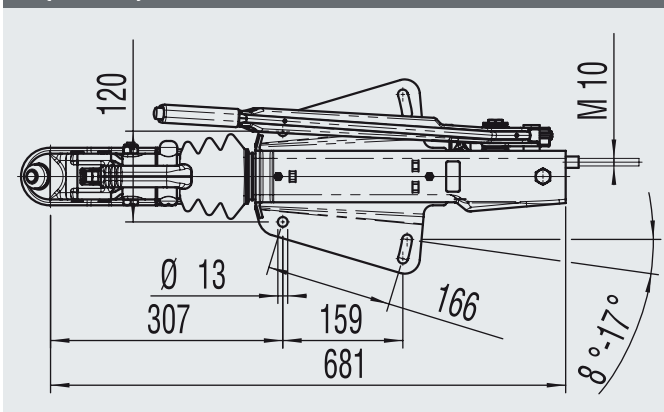
Urządzenie najazdowe V

1.500 do 2.600 kg

Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najazdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)

Urządzenie najazdowe V 251S z AK 300



Nr artykułu 249 219

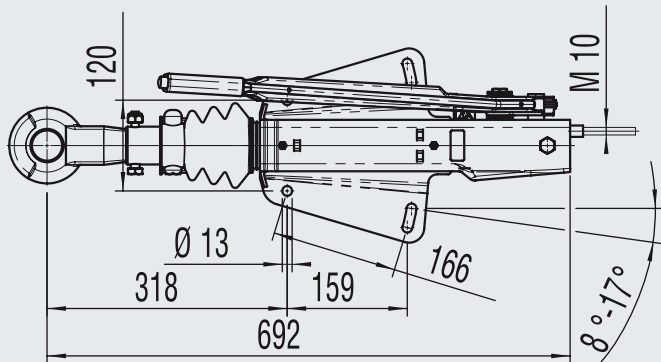


Nr artykułu 247 581

Wykaz artykułów

Nr artykułu	Typ	DMC kg	Nacisk na kulę haka kg	Urządzenie pociągowe (wykonanie)	W połączeniu z mechanizmem hamującym AL-KO typ	Trójzakresowa dźwignia zwrotna	Dźwignia hamulca ręcznego
247 581	251S	1500–2600	100	z góry	1637/2051	tak	Sprężyna gazowa
249 219	251S	1500–2600	100	z dołu	1637/2051	tak	Sprężyna gazowa
249 220	251S	1500–2600	100	z góry	2361	tak	Sprężyna gazowa
249 222	251S	1500–2600	100	z dołu	2361	tak	Sprężyna gazowa
249 223	251S	1500–2600	100	z góry	3062/3081	tak	Sprężyna gazowa
249 225	251S	1500–2600	100	z dołu	3062/3081	tak	Sprężyna gazowa
240 007	251S	1500–2600	100	z góry	1637/2051	tak	Sprężyna gazowa
242 942	251S	1500–2600	100	z góry	2361	tak	Sprężyna gazowa
242 938	251S	1500–2600	100	z góry	3062/3081	tak	Sprężyna gazowa

Urządzenie najazdowe V 251S z oczkiem DIN



Nr artykułu 240 007

Nr homologacji UE Urządzenie pociągowe	Urządzenie najazdowe	Zaczepek Typ	Część zamienna Nr art.			
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	2
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	2
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	20
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	20
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	20
00-0227	361-303-83	AK 300	267 312	14	40	20
00-0227	361-303-83	Oczko DIN	357 419	16	40	2
00-0227	361-303-83	Oczko DIN	357 419	16	40	20
00-0227	361-303-83	Oczko DIN	357 419	16	40	20

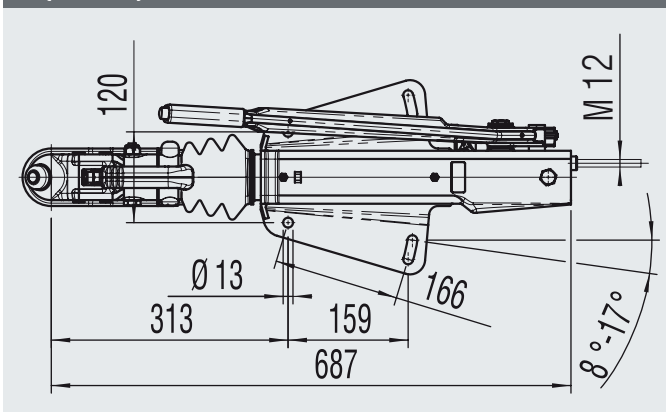
Urządzenie najzdowe V

1.500 do 3.000 kg

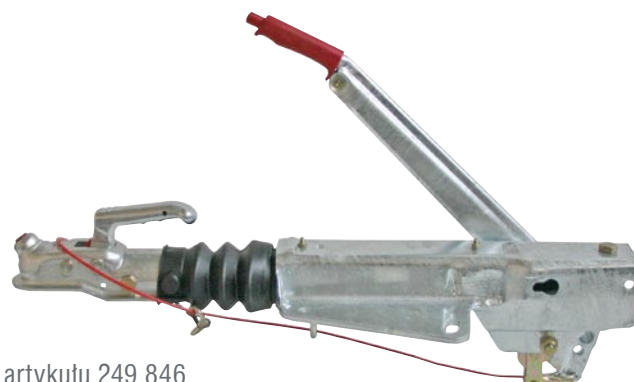
☑ Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najzdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)

Urządzenie najzdowe V 251G stalowe z AK 300



Nr artykułu 249 249

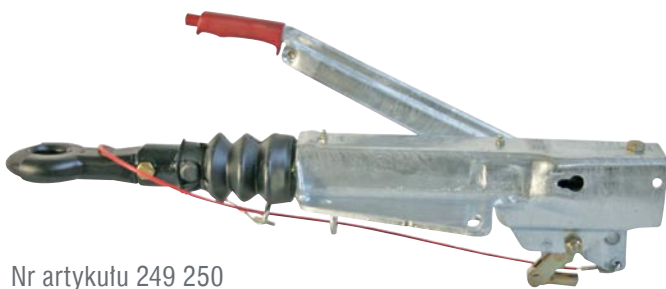
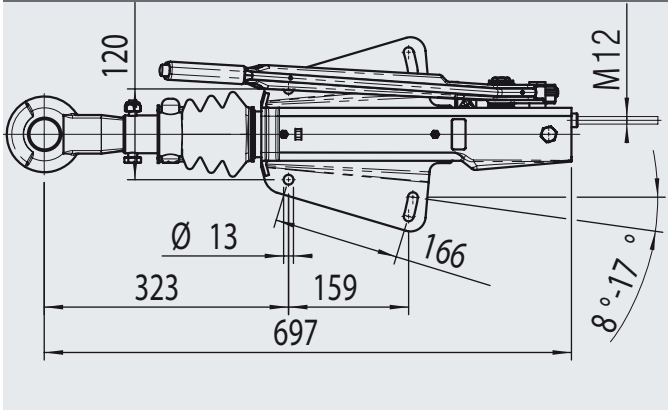


Nr artykułu 249 846




Wykaz artykułów

Nr artykułu	Typ	DMC kg	Nacisk na kulę haka kg	Urządzenie pociągowe (wykonanie)	W połączeniu z mechanizmem hamującym AL-KO typ	Trójzakresowa dźwignia zwrotna
249 249	251G stal	1500–3000	100	z góry	1637/2051	nie
249 251	251G stal	1500–3000	100	z góry	2361	nie
249 252	251G stal	1500–3000	100	z góry	3062/3081	nie
249 846	251G stal	1500–3000	100	z dołu	1637/2051	nie
249 250	251G stal	1500–3000	100	z góry	1637/2051	nie

Urządzenie najazdowe V 251G stal z oczkiem DIN



Nr artykułu 249 250

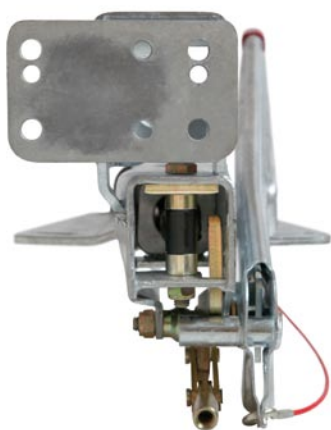
Dźwignia hamulca ręcznego	Nr homologacji UE urządzenia pociągowego	Urządzenie najazdowe	Zaczepek kulowy Typ	Część zamienna Nr art.			
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	267 312	16	40	2
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	267 312	16	40	20
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	267 312	16	40	20
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	267 312	16	40	20
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	Oczko DIN	372 782	18	40	20

Urządzenie najazdowe V **NOWOŚĆ**

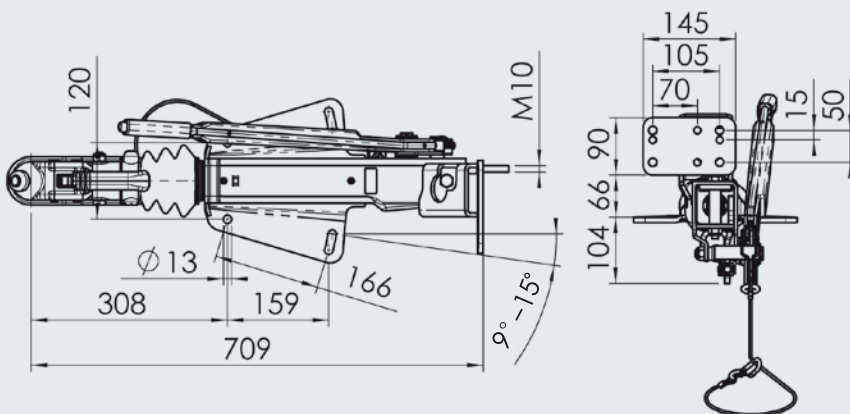
wspornik środkowy umieszczony wyżej, przyspawany 1.500 do 3.000 kg

☑ Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najazdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)



Urządzenie najazdowe V 251S z AK 300, 1500 – 2600 kg

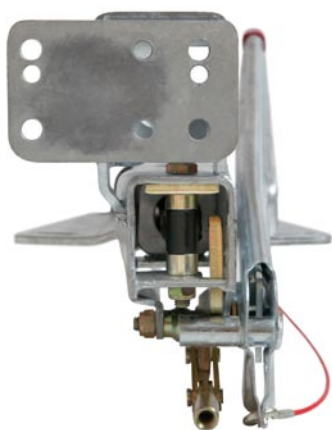


Wykaz artykułów

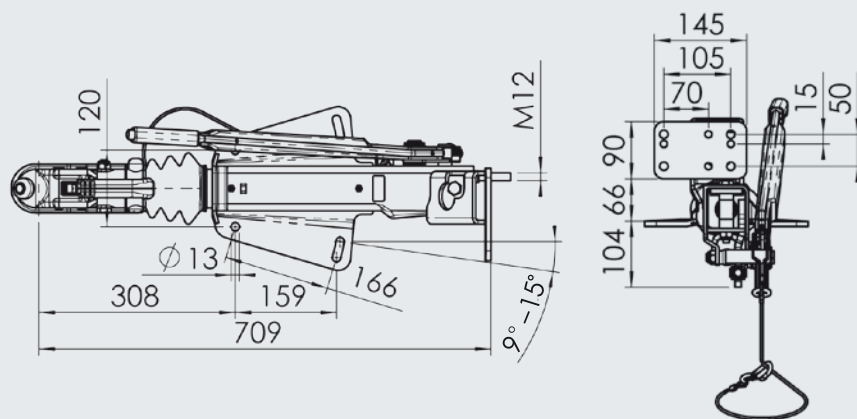
Nr artykułu	Typ	DMC kg	Nacisk na kulę haka kg	Montaż	W połączeniu z mechanizmem hamującym AL-KO typ	Trójkresowa dźwignia zwrotna
1 251 436	251S	1500-2600	100	z góry	1637/2051	tak
1 251 440	251S	1500-2600	100	z góry	2361	tak
1 251 441	251S	1500-2600	100	z góry	3062/3081	tak
1 251 437	251G	1500-3000	100	z góry	1637/2051	nie
1 251 438	251G	1500-3000	100	z góry	2361	nie
1 251 439	251G	1500-3000	100	z góry	3062/3081	nie

Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najazdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)



Urządzenie najazdowe V 251G z AK 300, 1500 – 3000 kg



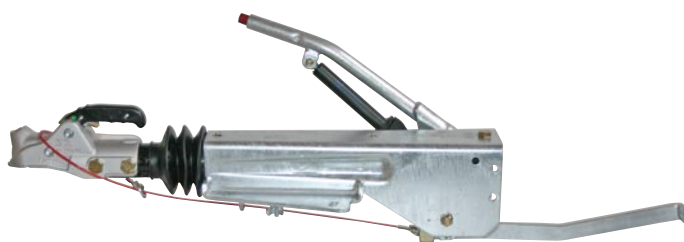
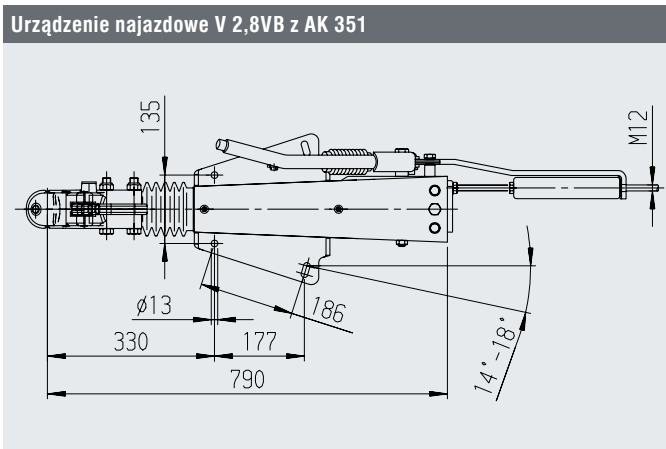
Dźwignia hamulca ręcznego	Nr homologacji UE urządzenia pociągowego	Urządzenie najazdowe	Zaczepek kulowy Typ	Część zamienna Nr art.			
Sprężyna gazowa	00-0227	361-303-83	AK 300	246 902	18	35	2
Sprężyna gazowa	00-0227	361-303-83	AK 300	246 902	18	35	20
Sprężyna gazowa	00-0227	361-303-83	AK 300	246 902	18	35	20
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	246 902	19	35	2
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	246 902	19	35	20
Sprężyna gazowa	00-0466	361-035-93	AK 300	246 902	19	35	20

Urządzenie najzdowe V

2.500 do 3.500 kg

Dostawa obejmuje:

- | Urządzenie najzdowe (zob. rysunek)
- | Uchwyt wtyczki el. (luzem)
- | Instrukcja obsługi (luzem)

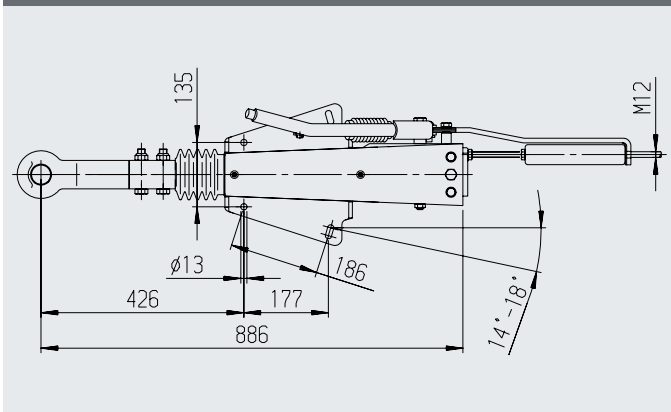


Nr artykułu 240 166

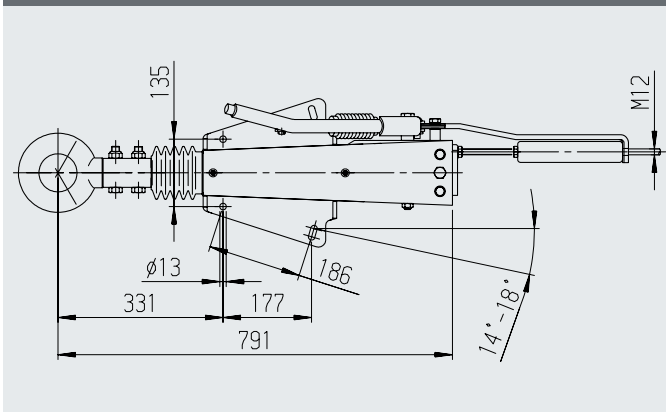
Wykaz artykułów

Nr artykułu	Typ	DMC kg	Nacisk na kulę haka kg	Sposób montażu (wykonanie)	W połączeniu z mechanizmem hamującym AL-KO typ	Trójzakresowa dźwignia zwrotna
240 166	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	2051/2361	nie
242 694	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	3062/3081	nie
240 168	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	2051/2361	nie
242 695	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	3062/3081	nie
240 169	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	2051/2361	nie
242 953	2,8 VB/1-C	2500-3500	150	z góry i z dołu	3062/3081	nie

Urządzenie najazdowe V 2,8VB z oczkiem DIN



Urządzenie najazdowe V 2,8VB z oczkiem NATO



Nr artykułu 240 168

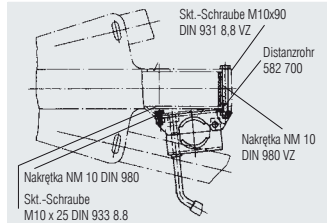


Nr artykułu 240 169

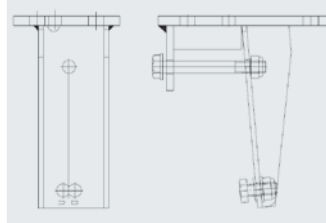
Dźwignia hamulca ręcznego	Nr homologacji UE urządzenia pociągowego	Urządzenie najazdowe	Zaczek kulowy Typ	Część zamienna Nr art.			
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	AK 351	1 222 636	33	10	2
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	AK 351	1 222 636	33	10	2
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	Oczko DIN	357 374	34	10	2
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	Oczko DIN	357 374	34	10	2
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	Oczko NATO	357 391	34	10	20
Sprężyna gazowa, Federspeicher	00-0384	361-316-83	Oczko NATO	357 391	34	10	20

Akcesoria do urządzeń najazdowych typu V

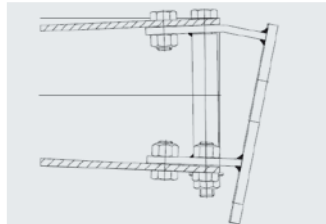
Wykaz artykułów



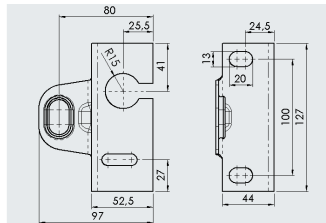
Uchwyt koła podporowego o nośności 150 kg	
Nr artykułu	293 020
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V montaż z góry 161 S, 251 S, 251 G stal, 251 G żeliwo
	1 kg
	200 szt.



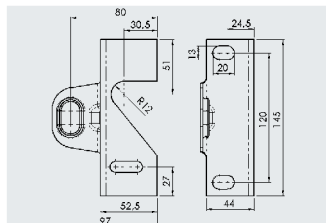
Wspornik do montażu uchwyty koła podp. o nośności 300 kg	
Nr artykułu	249 127
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V montaż z góry 161 S, 251 S, 251 G stal Urządzenie najazdowe V montaż z dołu 251 S
	1 kg
	200 szt.



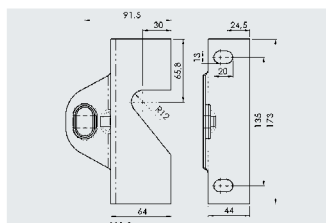
Wspornik do montażu uchwyty koła podp. o nośności 500 kg	
Nr artykułu	249 811
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V z góry i z dołu 2,8 VB/1-C
	1 kg
	200 szt.



Łącznik ramion dyszla	
Nr artykułu	207 241 01 04
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V montaż z góry 60 S/2, 90 S/3
	0,5 kg
	200 szt.



Łącznik ramion dyszla	
Nr artykułu	364 414
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V montaż z góry 161 S, 251 S, 251 G stal, 251 G żeliwo
	0,5 kg
	200 szt.



Łącznik ramion dyszla	
Nr artykułu	366 262
Przystosowane do typów	Urządzenie najazdowe V z góry i z dołu 2,8 VB/1-C
	0,5 kg
	200 szt.

Prowadzenie linki awaryjnej do urządzenia najazdowego

✓ Zalety

I Bezpiecznie mimo awarii!

Podczas sprawdzania przyczep lub dopuszczania nowych do ruchu TÜV na podstawie par. 41 wnikliwie bada działanie hamulca awaryjnego.

Okazuje się, że o funkcjonowaniu tego hamulca decyduje optymalne prowadzenie linki awaryjnej. Z tego względu firma AL-KO

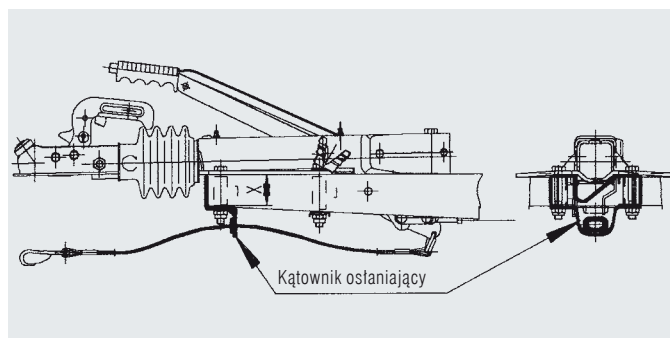
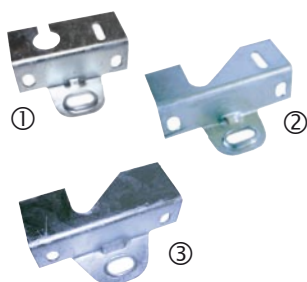
opracowała prowadzenie linki awaryjnej jako wyposażenie uzupełniające.

1. Na urządzeniach najazdowych V montaż z góry

☑ Montaż fabryczny / dodatkowe wyposażenie

Kątownik osłaniający z przelotem linki należy przykręcić do czoła profilu. stosując moment 80 +/-5 Nm (zob. rys.).

Następnie przeprowadzić linkę awaryjną przez podłużny otwór kątownika.



Wykaz artykułów

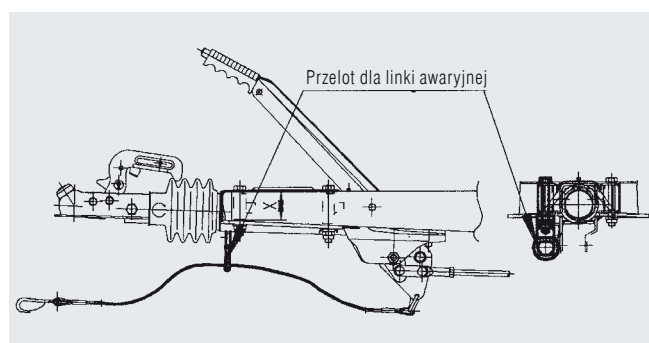
do urządzenia najazdowego V montaż z góry	
Nr artykułu①	207 241 01 04
Typ	60 S/2, 90 S/3
Nr artykułu②	364 414
Typ	161 S, 251 S, 251 G
Nr artykułu③	366 262
Typ	2,8 VB/1

2. Na urządzeniach najazdowych V montaż z dołu

Prowadzenie linki awaryjnej należy dokręcić do urządzenia najazdowego, z momentem 80 +/-5 Nm (patrz rysunek)

śrubę M12 należy zastąpić śrubą dłuższą o 10 mm (DIN 931 ASC) (nie ma w zakresie dostawy).

Linkę awaryjną należy przeprowadzić przez oczko i prowadzenie.



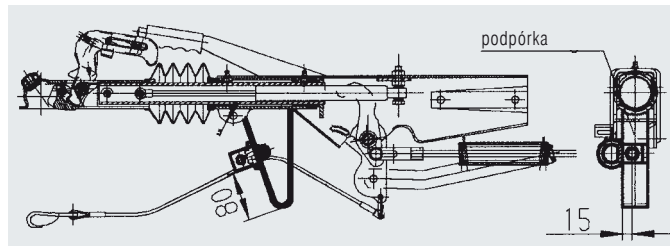
do urządzenia najazdowego V montaż z dołu	
Nr artykułu	247 198
Typ	60 S/2, 90 S/3, 161 S, 251 S, 251 G, 2,8 VB/1

3. Na urządzeniach najazdowych kwadrat z podpórką

W podpórce urządzenia najazdowego należy wierceć otwór 13 mm (zob. szkic). Powierzchnię obróbki pokryć

środkiem chroniącym przed rdzą. Następnie można przykręcić przelotkę linki awaryjnej, stosując moment

dokręcania 80 ± 5 Nm (zob. szkic) i przetknąć linkę. Optymalne prowadzenie linki awaryjnej jest zapewnione.

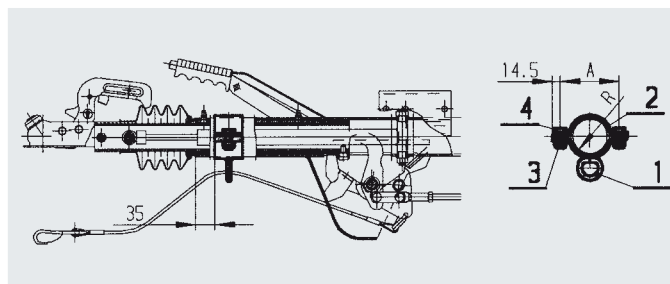


Do urządzenia najazdowego z podpórką	
Nr artykułu	614 721
Typ	60 S/2, 90 S/3, 161 S, 251 S

4. Na urządzeniach najazdowych rurowych

Prowadzenie linki awaryjnej jest przykręcane śrubami (tak jak na rys., moment

dokręcania 80 ± 5 Nm). Przetknąć linkę. Zapewnione jest optymalne prowadzenie.



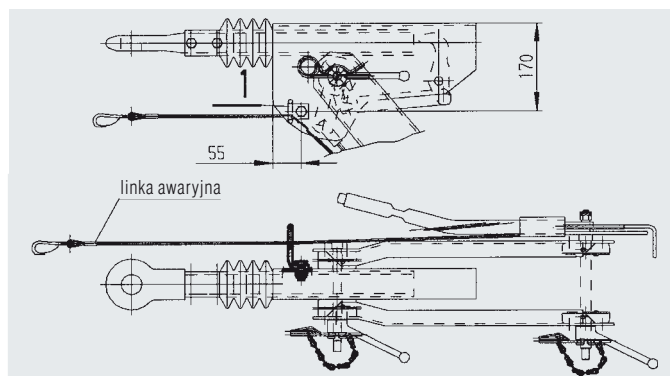
Do urządzenia najazdowego rurowego	
Nr artykułu	247 190
Typ	131 R
Nr artykułu	247 191
Typ	161 R, 251 R

5. Na urządzeniach najazdowych o regulowanej wysokości

Wierceć otwór $\varnothing 13$ w urządzeniu najazdowym (zob. rys.). Miejsce obróbki zabezpieczyć środkiem

przeciw rdzy. Następnie można umocować śrubami prowadzenie linki awaryjnej (moment dokręcania

80 ± 5 Nm). Przetknąć linkę. Optymalne prowadzenie linki awaryjnej jest zapewnione.



Do urządzeń najazdowych o regulowanej wysokości	
Nr artykułu	614 721
Typ	101 VB, 161 VB, 251 VB, 351 VB