



MASTERHAK
producent haków holowniczych

Hak odcepiany pod zabudowę typ rama podwieszana dla podwozia częściowego
(dedykowany do Fiat DUCATO oraz Mercedes SPRINTER)
Abnehmbare Anhängerkupplung für für Karosserie-Hängerrahmen für Teilchassis
(gewidmet für Fiat DUCATO und Mercedes SPRINTER)



Dopasowany do:
Angepasst an:



PL

DE

Instrukcja montażu hak typu 312807
Installationsanleitung für AHK 312807

2026

Przeznaczenie	
Marka	Fiat, Mercedes
Model:	Fiat Ducato 2006- > Mercedes Sprinter 2006->
Rok produkcji	2006- >
Typ	Camper
Numer katalogowy	312807
Klasa	F
Nr homologacji zgodnie z Regulaminem EKG ONZ	E20 55.02
Dane techniczne	
Wartość siły D:	14,4 kN
Max. masa przyczepy:	2500 kg
Max. nacisk na kulę:	120 kg

Anhängerkupplung passend für folgende Fahrzeuge	
Marke	Fiat, Mercedes
Model:	Fiat Ducato 2006- > Mercedes Sprinter 2006->
Baujahr	2006->
Typ	Camper
Katalognummer	312807
Klasse	F
Zulassungsnummer gem Vorschriften EKG ONZ	E20 55.02
Technische Daten	
Kraftwert D:	14,4 kN
Max. Anhängergewicht:	2500 kg
Max. Balldruck:	120 kg

Zalecenia ogólne ciągnięcia przyczep:

Informacjami miarodajnymi odnośnie ciągnięcia przyczep są dane podawane przez producenta samochodu, przy czym wartość parametrów belki pociągowej nie mogą być przekroczone.

Punkty montażu belki pociągowej podane przez producenta samochodu są zachowane. Belka pociągowa jest produktem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i musi być zainstalowany przez wyspecjalizowany personel.

W przypadku obecności masy izolacyjnej w miejscu przylegania belki pociągowej należy ją usunąć, wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Allgemeine Empfehlungen zum Ziehen von Anhängern:

Zuverlässige Informationen zum Ziehen von Anhängern sind die Angaben des Automobilherstellers, der Wert der Zugvorrichtungparameter darf jedoch nicht überschritten werden.

Die vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Befestigungspunkte für die Zugvorrichtung bleiben erhalten. Der Zugvorrichtungsträger ist ein Produkt, das die Fahrsicherheit beeinträchtigt und von Fachpersonal installiert werden muss.

Befindet sich an der Stelle, an der der Zugträger anhaftet, isolierende Masse, sollte diese entfernt und die Bohrlöcher mit Korrosionsschutzfarbe gestrichen werden.

Wzór do obliczania wartości siły D:

$$\frac{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} \times \text{Maks. masa samochodu [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} + \text{Maks. masa samochodu [kg]}} = D$$

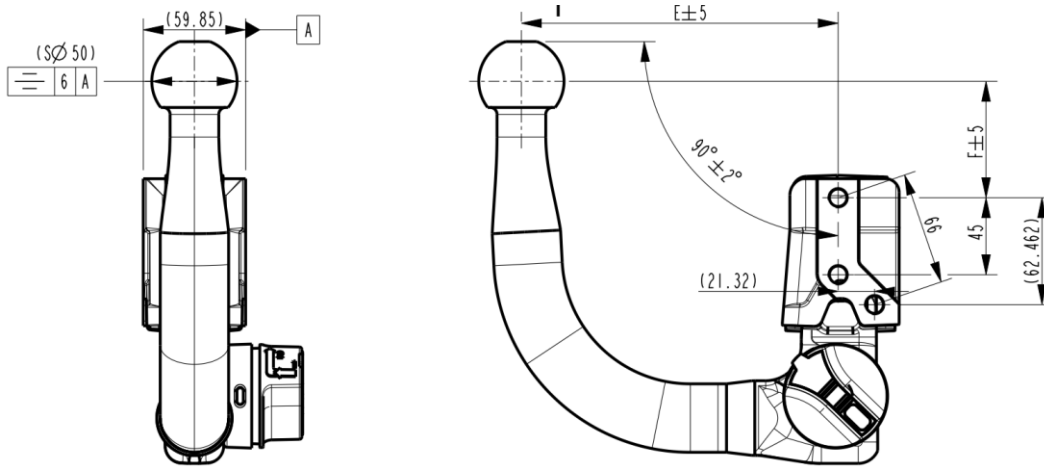
Formel zur Berechnung des Wertes der Kraft D:

$$\frac{\text{Max. Anhängergewicht [kg]} \times \text{Max. Pkw-Gewicht [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Max. Anhängergewicht [kg]} + \text{Max. Pkw-Gewicht [kg]}} = D$$

Do konstrukcji należy zapewnić kulę lub zaczep zgodny Regulaminem EKG ONZ 55.02

Für die Konstruktion muss eine Kugel oder eine Kupplung gemäß VN-Regelung 55.02 vorgesehen werden.

Mocowanie kuli na 6 śrub/ Kugelbefestigung mit 6 Schrauben

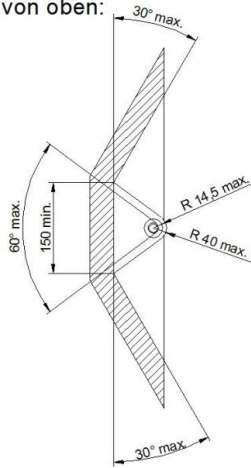


BMU SYSTEM I BEND				e4#94/20*	E4-55R-01	D-value (kN)	S-value (kg)
# SYSTEM	E	F	MASS [kg]				
61_6523_35	190.2	-12.0	5.541	3950*01	0361	16.55	140
61_6524_35	230.2	-2.0	6.031				
61_6515_35	170.2	-12.0	5.345	3950*01	0361	16.55	140
61_6516_35	210.2	-12.0	5.737				
61_6517_35	250.2	-12.0	6.130				
61_6518_35	290.2	-12.0	6.522				
61_6519_35	190.2	-32.0	5.345				
61_6520_35	230.2	-32.0	5.738				
61_6521_35	270.2	-32.0	6.131				

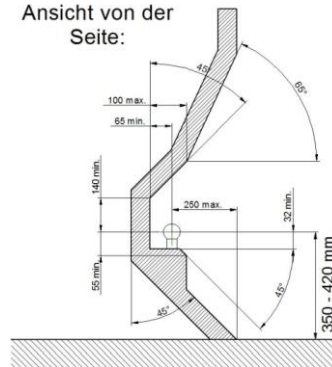
Należy zapewnić wolną przestrzeń zgodnie z załącznikiem 7, rys. 25a i 25b, Regulaminu EKG ONZ 55.02 przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu

Freiraum muss gemäß Anhang 7, Abbildungen 25a und 25b der -Regelung EKG ONZ 55.02 bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs vorgesehen sein

Ansicht von oben:



Ansicht von der Seite:



Zalecany moment dokręcania śrub i nakrętek [Nm]						
Empfohlenes Anziehdrehmomente für metrische Schrauben und Muttern [Nm]						
Klasa śrub/ Schraubenklasse	M6	M8	M10	M12	M14	M16
8.8	11	27	46	80	125	170
10.9	15	35	65	110	175	240

Zalecane wymiary śrub do mocowania haka / Empfohlene Abmessungen der Schrauben zur Montage des Hakens

		Clamping distance (cd) (mm)									
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Bolt length (mm)	20	14	13	12	11	10					
	22			14	13	12	11	10			
	25						14	13	12	11	10

Screw in depths (sid) BMU Housing fixation (mm)
minimum 10 mm - maximum 14 mm

Recommend bolt type: M12 Cl.100 RIPP
Fixation with 4 bolts (V) or 6 bolts (S)

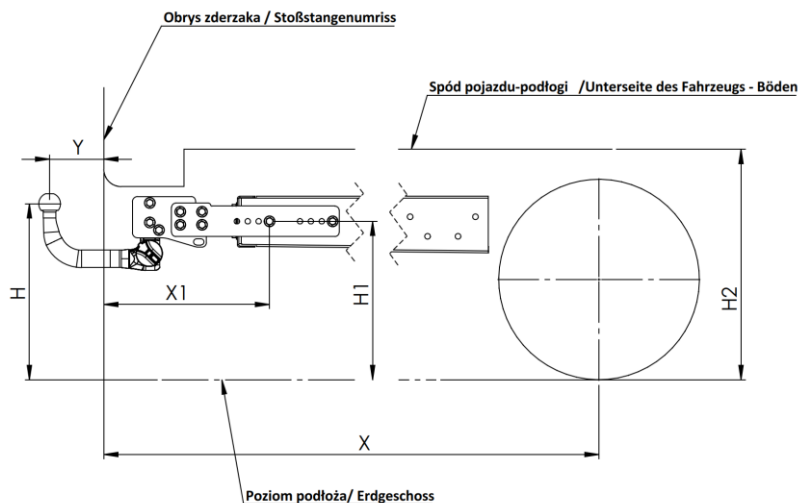
Instrukcje / Anweisungen

Uwagi:

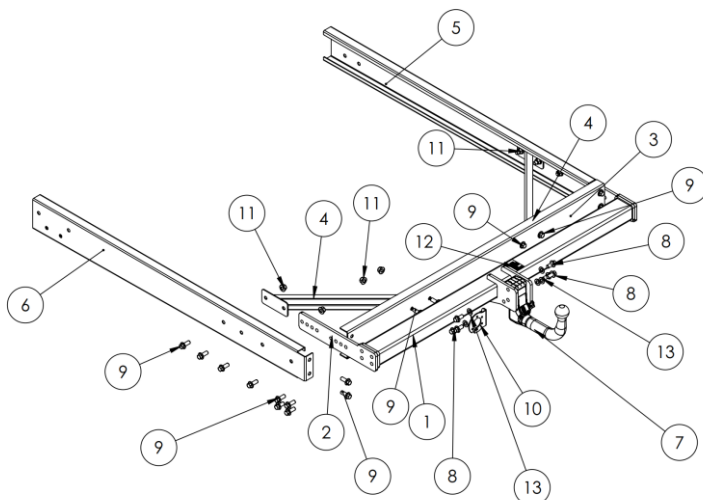
1. Hak holowniczy do podwozi częściowych Fiat Ducato (X250/X290) oraz Mercedes Sprinter, wyposażonych w ramę typu AL-KO w układzie otworów montażowych zgodnym z dokumentacją techniczną produktu. Zestaw jest dostępny w wariantach pełnym z odciągami -**Wariant A**, lub tylko hak z odpowiednimi łapami mocującymi do istniejącego zestawu AL-KO.**Wariant B**
2. Montaż bez ingerencji w konstrukcję ramy.
3. Pasuje do pojazdów z ramą AL-KO w konfiguracji zgodnej z rysunkiem montażowym produktu. Dedykowane do pojazdów z ramą pod zabudowy AL-KO X250 / X290. Przed zakupem zaleca się weryfikację układu otworów i typu poprzeczki w pojeździe. Prosimy wybrać wariant w zamówieniu posługując się tabelą 4.1. Należy podać dane W- T-. Lub zmierzyć Wymiary H1-X1. W razie braku pewności czy wybór jest poprawny, prosimy o kontakt z producentem.
4. Po zamontowaniu zaczepu należy w stacji kontroli pojazdów uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu.
5. Wszystkie ubytki powłoki lakierniczej pojazdu zabezpieczyć przed korozją.
6. Po przejechaniu 1000 km dokręcić wszystkie śruby i nakrętki.
7. Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.
8. Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zaczepu.

Kommentare/ Bemerkungen:

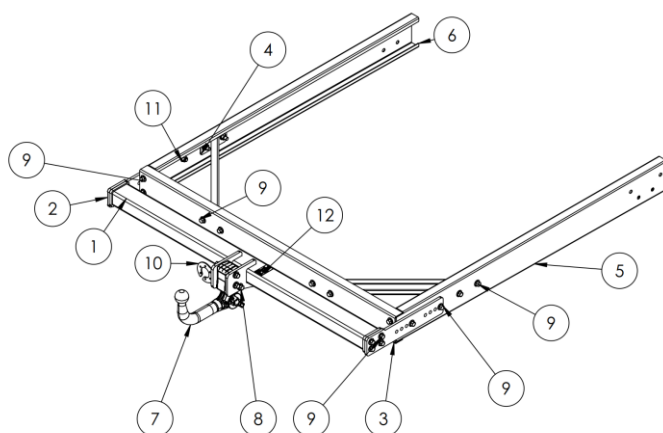
1. Anhängerkupplung für Fiat Ducato (X250/X290) und Mercedes Sprinter Fahrgestelle mit AL-KO-Rahmen und den in der technischen Dokumentation angegebenen Befestigungslöchern.
2. Montage ohne Beeinträchtigung der Rahmenkonstruktion. Das Set ist als Komplettversion mit Zurrgurten – **Variante A** – oder als reine Hakenversion mit passenden Montagehalterungen für das vorhandene AL-KO-Set – **Variante B** – erhältlich.
3. Passend für Fahrzeuge mit AL-KO-Rahmen in der in der Montagezeichnung dargestellten. Speziell für Fahrzeuge mit AL-KO X250 / X290 Karosserierahmen. Konfiguration. Wir empfehlen Ihnen, vor dem Kauf das Lochmuster und den Querträgerartyp Ihres Fahrzeugs zu überprüfen. Bitte wählen Sie die gewünschte Option bei der Bestellung anhand von Tabelle 4.1 aus. Bitte geben Sie die Gewichtsangaben (WT) an. Oder messen Sie die Abmessungen H1-X1. Sollten Sie sich bezüglich Ihrer Auswahl unsicher sein, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
4. Nach dem Einbau der Anhängerkupplung muss bei der Kfz-Prüfstelle ein Eintrag in die Zulassungsbescheinigung eingeholt werden Fahrzeug.
5. Schützen Sie alle Lackschäden am Fahrzeug vor Korrosion.
6. Nach 1000 km Fahrt alle Schrauben und Muttern festziehen.
6. Die Kupplungskugel muss sauber gehalten und mit Fett konserviert werden.
7. Es ist nicht akzeptabel, Änderungen an der Struktur der Anhängerkupplung vorzunehmen.



Zestawienie części - widoki Variant A Teilenliste - Ansichten Variante A

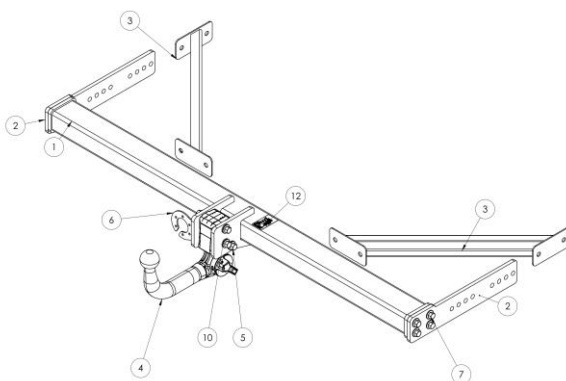


Rys 1.1



Rys 1.2

Zestawienie części - widoki Variant B Teilenliste - Ansichten Variante B



Rys 1.3

Dopuszczalne warianty haka odczepianego ACS

Zulässige Varianten des abnehmbaren ACS-Hakens

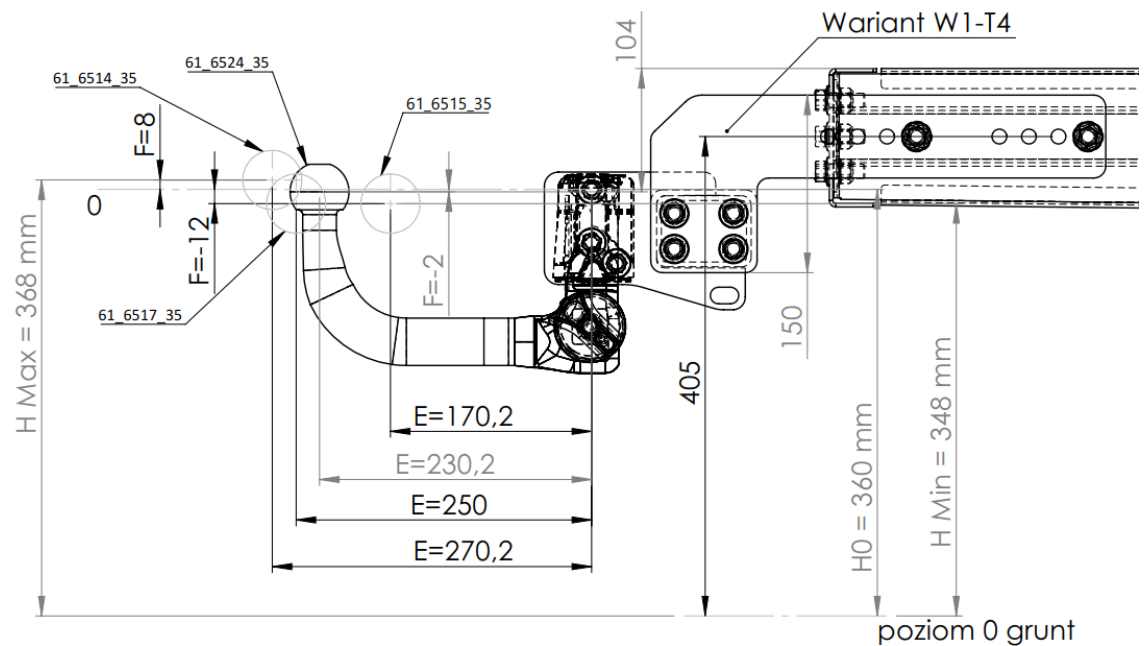
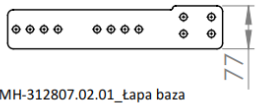
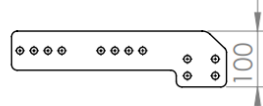
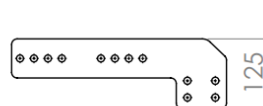
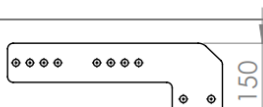


Tabela 4.1 Warianty mocowania haka względem wysokości kuli

Tabelle 4.1: Hakenbefestigungsoptionen je nach Kugelhöhe

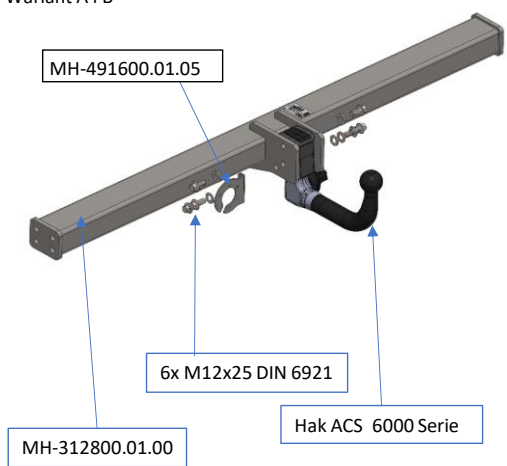
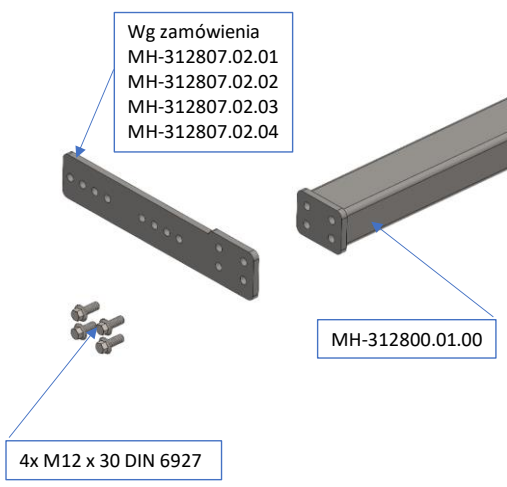
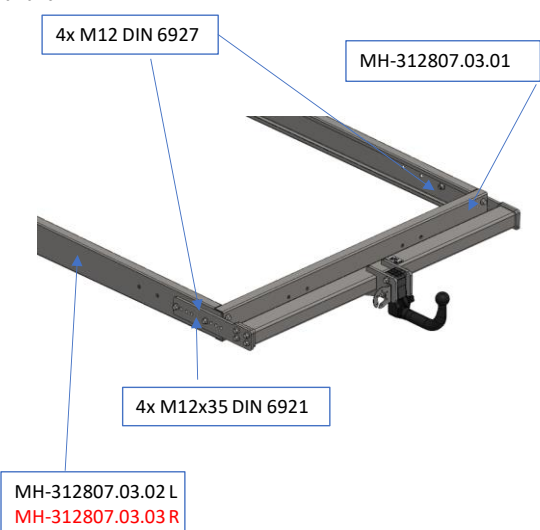
Lp	Wariant/Typ	Kula odpinana ACS 61_6524_35	Kula odpinana ACS 61_6515_35	Kula odpinana ACS 61_6514_35	Kula odpinana ACS 61_6517_35
1	 MH-312807.02.01_łapa baza	W1-T1 H=431 mm	W2-T1 H= 421 mm	W3-T1 H= 441 mm	W4-T1 H = 421 mm
2	 MH-312807.02.02_łapa 100	W1-T2 H=408 mm	W2-T2 H= 398 mm	W3-T2 H = 418 mm	W4-T2 H = 398 mm
3	 MH-312807.02.03_łapa 125	W1-T3 H= 383 mm	W2-T3 H= 373 mm	W3-T3 H= 393 mm	W4-T3 H= 373 mm
4	 MH-312807.02.04_łapa 150	W1-T4 H= 358 mm	W2-T4 H= 348 mm	W3-T4 H= 368 mm	W4-T4 H= 348 mm

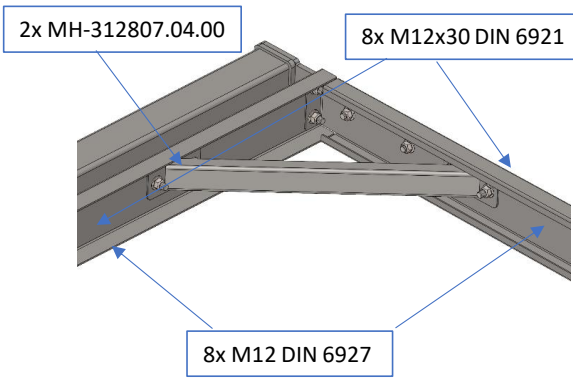
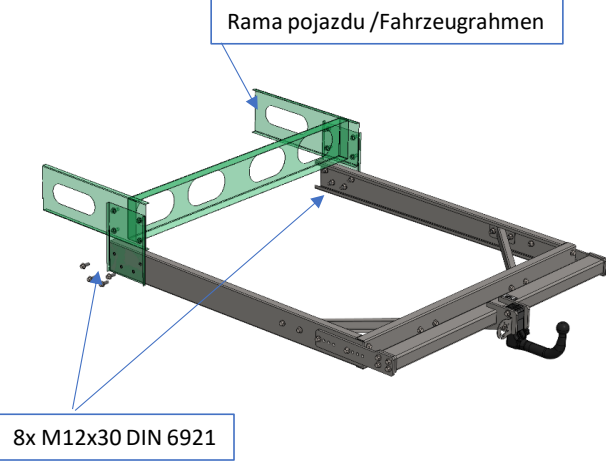
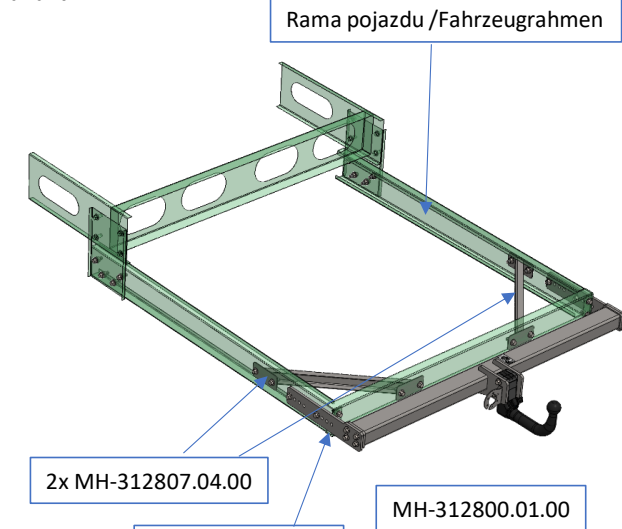
części / Teilenliste

NR	NAZWA	NUMER CZĘŚCI	ILOŚĆ
1	Belka haka DUCATO Konik wsuwany	MH-312807.01.00	1
2	Łapa bazowa	MH-312807.02.01	2
3	Wzmocnienie belki haka	MH-312807.03.01	1
4	Zastrzał rozporowy	MH-312807.04.00	2
5	Odciąg	MH-312807.03.02	1
6	Odciąg lewy	MH-312807.03.03	1
7	ACS Kula odpinana	Seria 6000	1
8	Śruba M12 x 25	DIN 6921	7
9	Śruba M12 x 30	DIN 6921	23
10	Podstawa gniazda elektrycznego	MH-491600.01.05	1
11	Nakrętka - M12	DIN 6927	16
12	Tabliczka homologacyjna	MH-312807	1
13	Podkładka A13	DIN 433	5

Pos.	Teilnahme	Sachnummer	Menge
1	Hakenbalken	MH-312807.01.00	1
2	Basispfote	MH-312807.02.01	2
3	Hakenbalkenverstärkung	MH-312807.03.01	1
4	Dehnungsstrebe	MH-312807.04.00	2
5	Spannungsprofil	MH-312807.03.02	1
6	Spannungsprofil links	MH-312807.03.03	1
7	ACS Abnehmbarer AHK	Serie 6000	1
8	Schraube M12 x 25	DIN 6921	7
9	Schraube M12 x 30	DIN 6921	23
10	Steckdosensockel	MH-491600.01.05	1
11	Mutter - M12	DIN 6927	16
12	Zulassungsschild	MH-312807	1
13	Schibe A13	DIN 433	5

Instrukcja montażu / Montageanleitung

Nr	Opis montażu/ Montagebeschreibung	Widok/ Ansicht
1	<p>1. Skręć śrubami do belki zaczep ACS oraz blachę mocowania wiązki</p> <p>1. Befestigen Sie den ACS-Haken und die Kabelbaum-Montageplatte mit Schrauben am Träger.</p>	<p>Wariant A i B</p>  <p>MH-491600.01.05</p> <p>MH-312800.01.00</p> <p>6x M12x25 DIN 6921</p> <p>Hak ACS 6000 Serie</p>
2	<p>1. Skręć śrubami łsy boczne w zależności od wybranego typu.</p> <p>1. Je nach gewähltem Typ schrauben Sie die Seitenbeine fest.</p>	<p>Wariant A i B</p>  <p>Wg zamówienia MH-312807.02.01 MH-312807.02.02 MH-312807.02.03 MH-312807.02.04</p> <p>MH-312800.01.00</p> <p>4x M12 x 30 DIN 6927</p>
3	<p>1. Skręć śrubami wsporniki boczne oraz MH-312807.03.01 Wzmocnienie belki haka</p> <p>1. Die seitlichen Halterungen mit Schrauben festziehen.</p>	<p>Wariant A</p>  <p>4x M12 DIN 6927</p> <p>MH-312807.03.01</p> <p>4x M12x35 DIN 6921</p> <p>MH-312807.03.02 L MH-312807.03.03 R</p>

<p>4</p>	<p>1. Przykręć elementy rozporowe do obu stron odciągów</p>	<p>Wariant A</p> 
	<p>1. Schrauben Sie die Abstandshalter an beiden Seiten der Abspannseile fest.</p>	
<p>5</p>	<p>1. Przykręć skręcony zespół haka do ramy zaczynając od śrub bocznych. Wariant A - dotyczy kompletnego haka z odciągami</p>	<p>Wariant A</p> 
	<p>1. Befestigen Sie die montierte Anhängerkupplung am Rahmen, beginnend mit den seitlichen Schrauben. Option A – für eine komplette Anhängerkupplung mit Abspannseilen</p>	
<p>6</p>	<p>1. Przykręć elementy rozporowe, łąpy mocujące, oraz belkę haka do obu stron odciągów. Dotyczy wariantu B - belka haka i rozpórki przykręcane do zespołu ramy AL-KO.</p>	<p>Wariant B</p>  <p>Wg zamówienia MH-312807.02.01 MH-312807.02.02 MH-312807.02.03 MH-312807.02.04</p>
	<p>1. Die Abstandshalter, Montagehalterungen und die Anhängerkupplung werden an beiden Seiten der Streben verschraubt. Bei Variante B werden die Anhängerkupplung und die Abstandshalter an der AL-KO-Rahmenkonstruktion verschraubt.</p>	

Hak odczepiany / Abnehmbarer AHK

Instrukcja dotyczy użytkowania i montażu systemu haka odczepianego ACS towbar Systems Seria 6000, zastosowanego w zestawie z instrukcji producenta.

Wszelkie dodatkowe informacje są na stronie producenta <https://acs-systems.nl/>

Dieses Handbuch beschreibt die Verwendung und Installation des abnehmbaren Anhängersystems der Serie 6000 von ACS Towbar Systems gemäß den Herstellerangaben. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des Herstellers: <https://acs-systems.nl/>

Konserwacja

- Korpus w miejscach styku zaczepu powinien być wolny od zanieczyszczeń i korozji. Powierzchnie styku w korpusie wystarczy oczyścić przy pomocy ścierki. Zabronione jest używanie smaru bądź środków smarujących.
- W momencie nieużywania zaczepu, należy go wyjąć z korpusu, a w puste miejsce włożyć zaślepkę chroniącą wewnątrz przed zanieczyszczeniami.

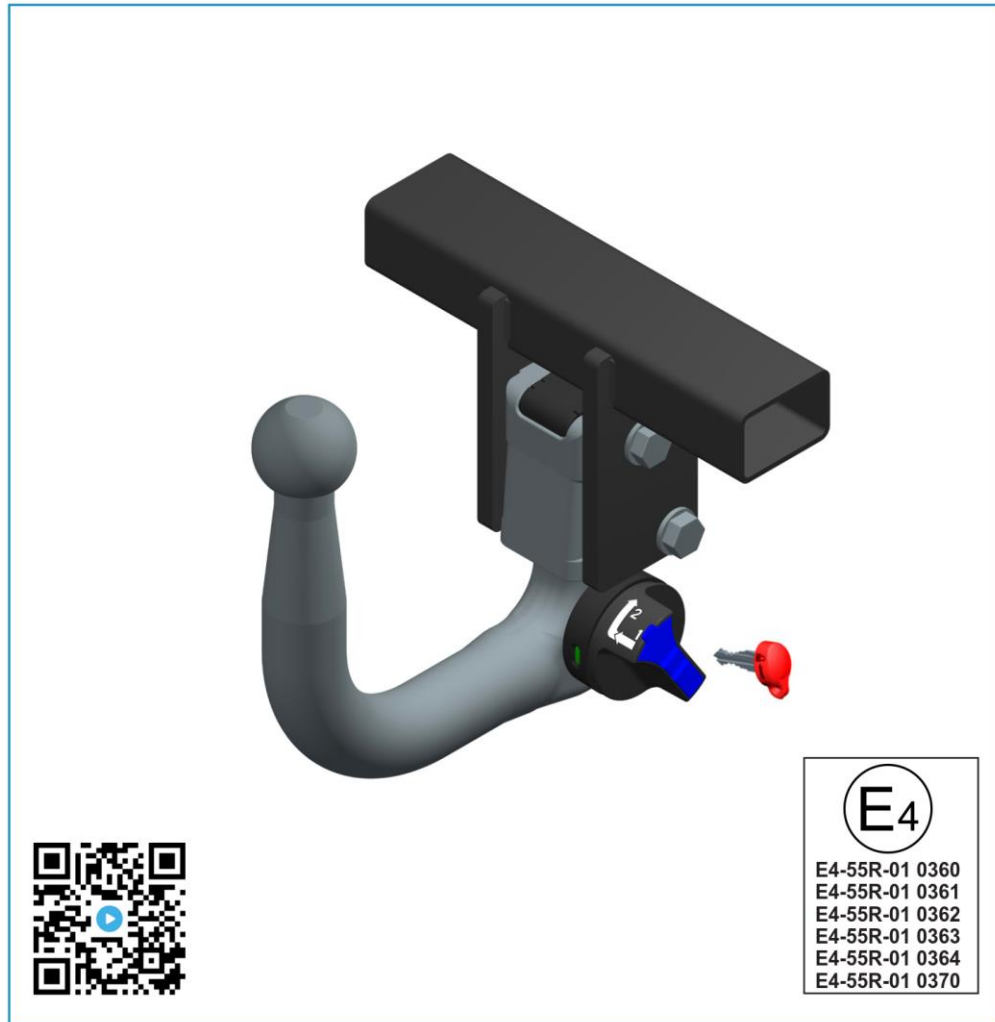
Wartung

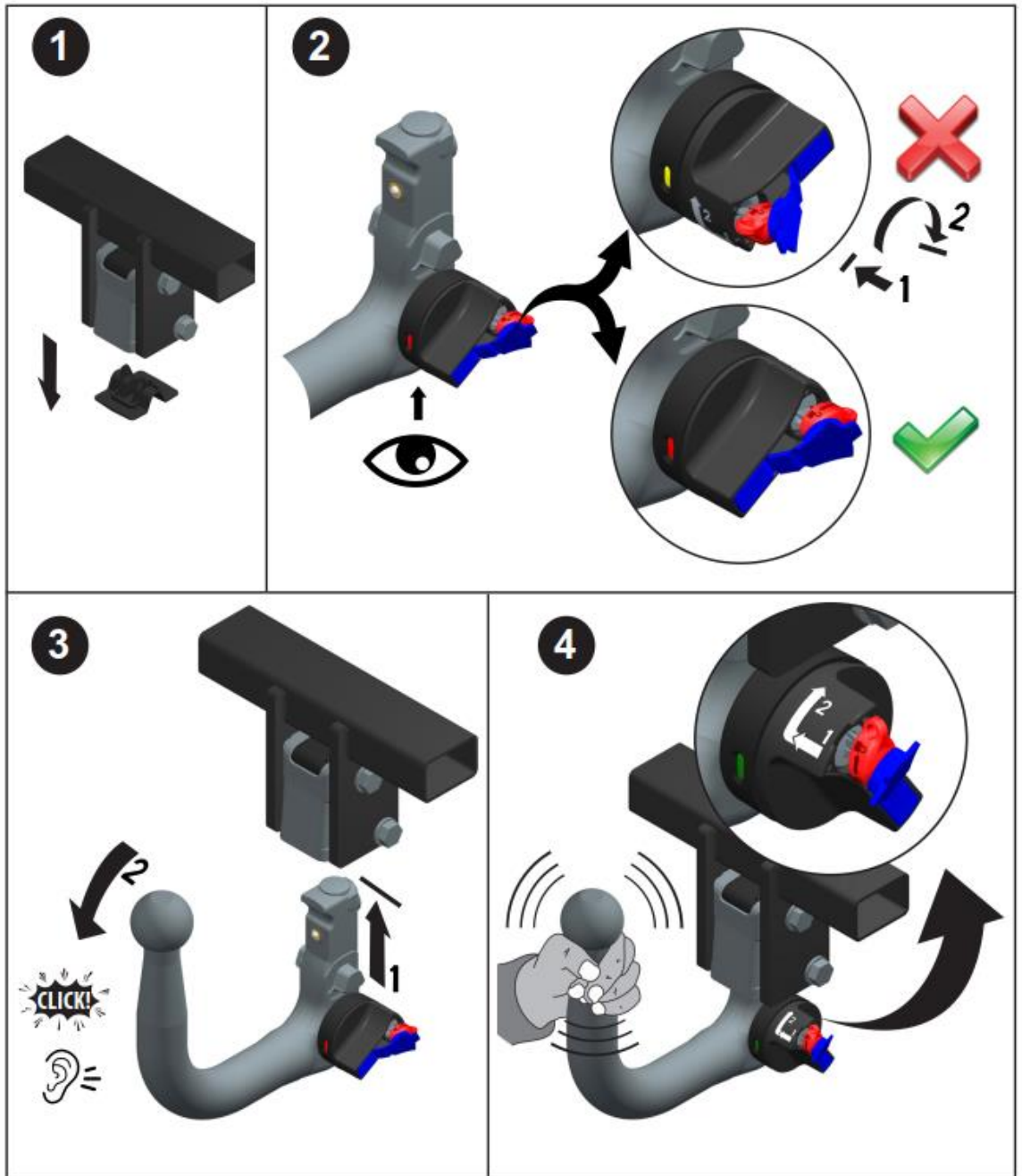
- Die Hülse muss an den Anlegflächen schmutz- und korrosionsfrei sein. Es genügt, die Oberflächen mit einem Tuch zu reinigen.

Die Verwendung von Fett oder Schmiermitteln ist nicht erlaubt!

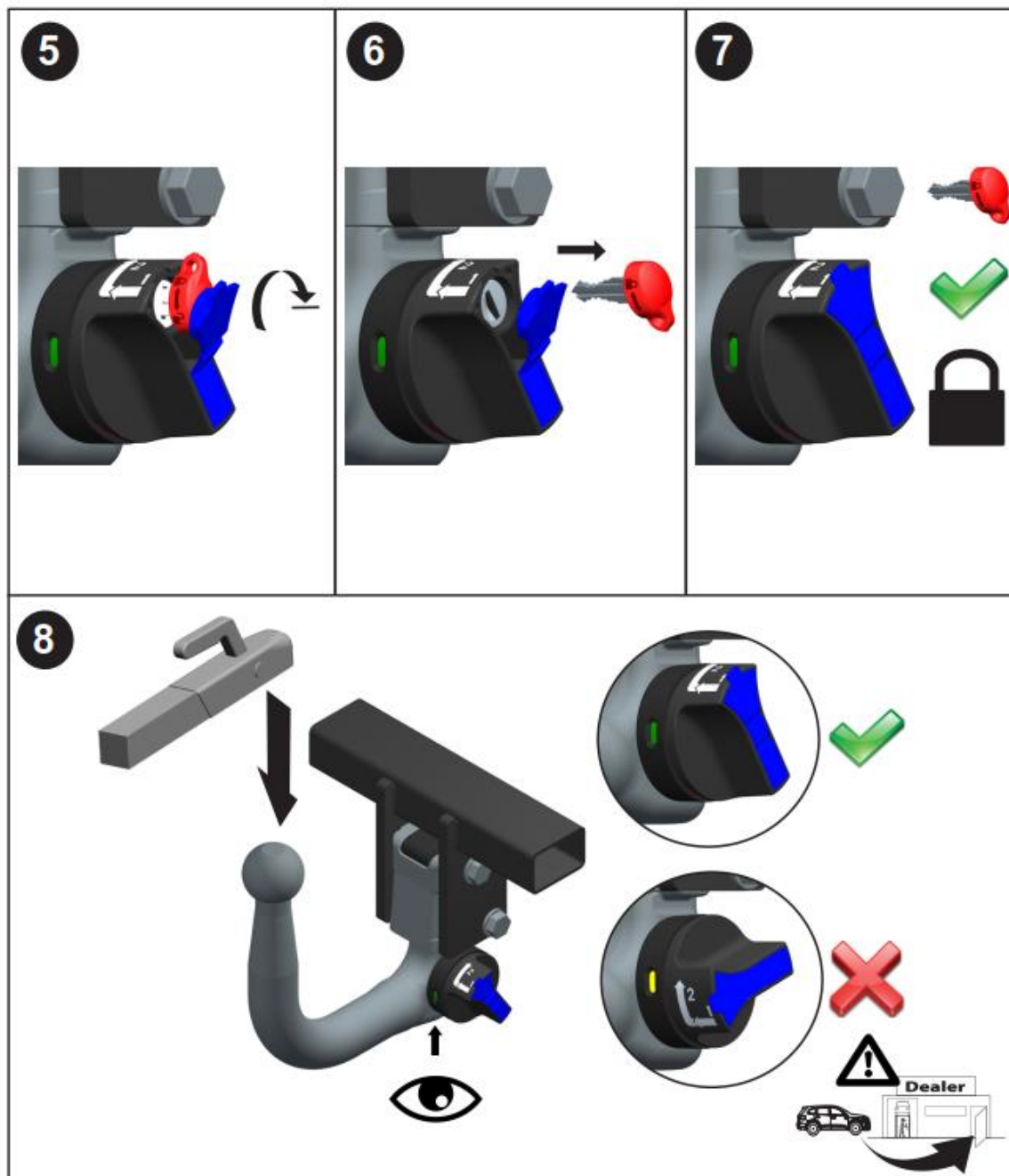
- Wenn die Kupplung nicht benötigt wird, muss diese abgenommen werden. anschließend den Schutzkappe als Schutz gegen Verschmutzung anbringen

PL
DE

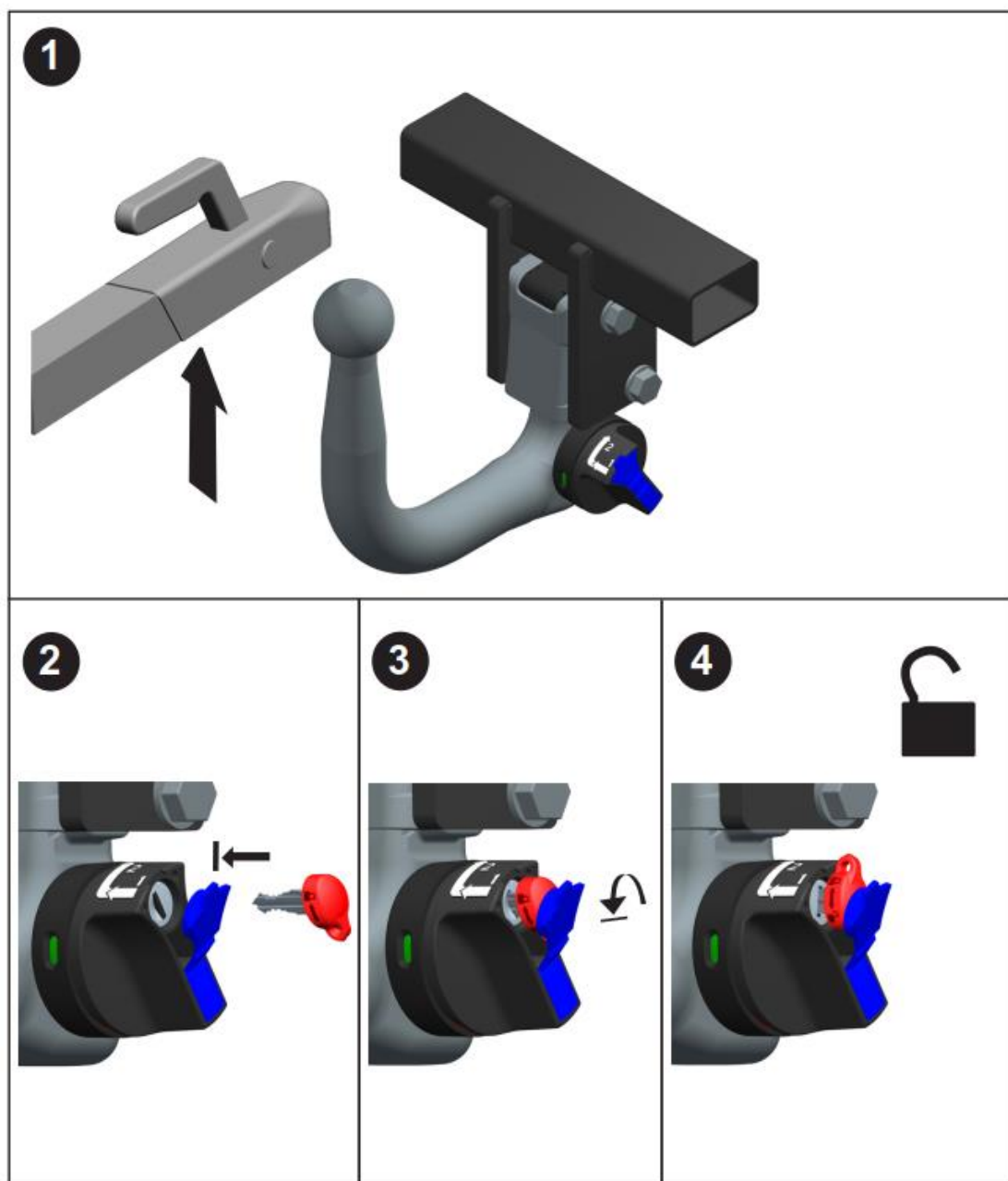




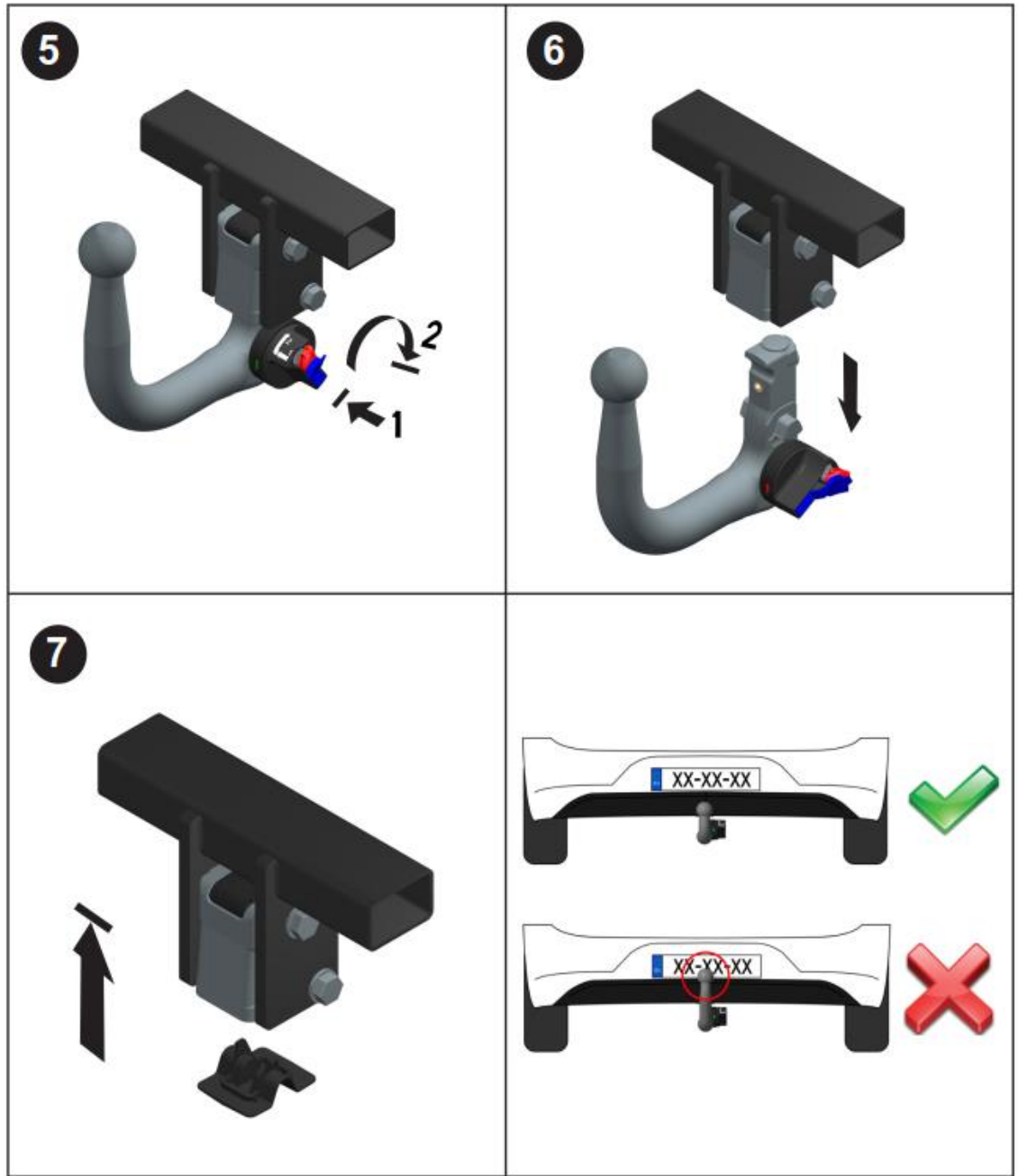
Rys 5.1 Montaż do belki
Abb. 5.1 Montage am Balken



Rys 5.2 Montaż - blokada i zaczepek
 Abb. 5..2 Montage – Schloss und Haken



Rys 5.3 Demontaż -blokada i zaczep
Abb. 5.3 Demontage – Schloss und Fanghaken



Rys 5.4 Demontaż -odpinanie haka
 Abb. 5.4 Demontage – Lösen des Hakens

Karta gwarancyjna

1. Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji na konstrukcje oraz 12miesięcznej gwarancji na powłokę lakierniczą licząc od daty zakupu.
2. Zakres gwarancji obejmują wady jakościowe wynikające z winy producenta.
3. Nie podlega reklamacji gwarancyjnej wyrób, którego uszkodzenie nastąpiło wskutek nieprzestrzegania zasad prawidłowej obsługi i eksploatacji oraz w wyniku normalnego zużycia.
4. Wymianę wadliwego wyrobu dokonuje się w miejscu zakupu lub bezpośrednio u producenta.
5. Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej obejmuje terytorium UE.
6. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
7. Karta gwarancyjna nie wypełniona uniemożliwia wykonanie uprawnień z tytułu gwarancji.

Garantiekarte

1. Der Hersteller gewährt ab Kaufdatum eine Garantie von 24 Monaten auf die Konstruktion und eine Garantie von 12 Monaten auf die Lackierung.
2. Der Umfang der Gewährleistung erstreckt sich auf Sachmängel, die auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen sind.
3. Für ein Produkt, das durch Nichtbeachtung der Vorschriften beschädigt wurde, besteht kein Anspruch auf Gewährleistung sachgemäßer Handhabung und Verwendung sowie als Folge normaler Abnutzung.
4. Das defekte Produkt wird am Ort des Kaufs oder direkt beim Hersteller ersetzt.
5. Der räumliche Geltungsbereich des Gewährleistungsschutzes erstreckt sich auf das Gebiet der EU.
6. Die Gewährleistung für die verkauften Verbrauchsgüter schließt Rechte nicht aus, beschränkt sie nicht und setzt sie auch nicht aus des Käufers, die sich aus der Nichtübereinstimmung der Ware mit dem Vertrag ergeben.
7. Wenn die Garantiekarte nicht ausgefüllt ist, können die Garantierechte nicht ausgeübt werden.

Belka pociągowa do samochodu:/ Anhängerkupplung für folgende Fahrzeuge	
Producent/ Hersteller	Fiat, Mercedes
Model/ Model	Ducato, Sprinter
Typ/ Typ	Camper
Nr katalogowy/ Katalognummer	312807
Nr rejestracyjny pojazdu/ Fahrzeugkennzeichen	
Data produkcji/ Herstellungsdatum	
Data zakupu/ Kaufdatum	
Data reklamacji/ Datum der Beschwerde	

Kontakt

Szukasz sprawdzonego partnera do współpracy?
Skontaktuj się z naszym działem handlowy

Suchen Sie einen zuverlässigen
Kooperationspartner?
Kontaktieren Sie unsere Verkaufsabteilung.

NAPISZ WIADOMOŚĆ/ SCHREIBEN SIE EINE
NACHRICHT kontakt@masterhak.com

Janusz Michalak – właściciel / Inhaber

ZADZWOŃ/ RUFEN SIE UNS
AN
[+48 618 138 352](tel:+48618138352)

ZOBACZ NASZĄ STRONĘ/ BESUCHEN SIE UNSERE
WEBSITE www.masterhak.com

Dane firmy / Registrierungsdaten:

[masterHAK Sp.Zo.o.](http://masterHAK.Sp.Zo.o)
ul. Jesionowa 4, 62-022 Rogalin, Polska /Polen
NIP 777-33-99-634