

Dane aktualne na dzień: 22-09-2026 05:11

Link do produktu: <https://b2b.martec.pl/hak-z-kula-odkręcana-witter-f149s-p-10777.html>



Hak z kulą odkręcaną WITTER F149S

Cena brutto	2 115 zł
Cena netto	1 720 zł
Dostępność	Aktualnie niedostępny
Numer katalogowy	F149S
Kod producenta	WIT-F149S
Kod EAN	5060128532666
Producent	WITTER
System kuli	odkręcany
Max. uciąż [kg]	1800
Produkcja	Wielka Brytania
Siła D [kN]	10
Homologacja	tak
Waga haka [kg]	22

Opis produktu

Zastosowanie:

Ford C-Max II **09/2010-06/2015**

Ford C-Max II FL 2016 **06/2015-**

Ford Grand C-Max **06/2015-**

Ford Grand C-Max **09/2010-06/2015**

Schemat konstrukcji

Dane Techniczne

Numer katalogowy: **F149S**

System kuli haka: **Odkręcany F20**

Maksymalna masa przyczepy: **1800 kg**

Nacisk pionowy na kulę: **75 kg**

Siła D: **10 kN**

Homologacja: **tak**

Instrukcja montażu: **tak** - [zobacz tutaj](#)

Podcięcie zderzaka: **Nie**

Waga haka: **22.446 kg**

Gwarancja: **2 lata**

O producencie

Historia

Firmę WITTER TOWBARS założył Colin Witter. To jego wizja doprowadziła do powstania firmy Witter Towbars, wiodącego brytyjskiego producenta haków holowniczych. Dziś, dzięki ciągłym inwestycjom, nazwa Witter jest synonimem najwyższych standardów wzornictwa, jakości, bezpieczeństwa i ochrony dla kierowców i użytkowników dróg. Ze swojej nowoczesnej siedziby w Deeside w Północnej Walii firma dostarcza pełną gamę haków holowniczych i akcesoriów za pośrednictwem ogólnokrajowej sieci wyspecjalizowanych sprzedawców i monterów.

W 1950 roku nieżyjący już Colin Witter założył firmę Witter Towbars, działającą w przebudowanym domku w Chester. Colin dostrzegł szansę zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na łatwe w montażu haki holownicze dla właścicieli przyczep kempingowych i przyczep, którzy skorzystali na zwiększonym czasie wolnym w powojennej Wielkiej Brytanii. Gdybyś montował hak holowniczy około 1950 roku, prawdopodobnie odwiedziłbyś lokalnego kowala! Jednak wraz z odejściem podwozia od konstrukcji samochodów i szybko rosnącym zainteresowaniem przyczepami kempingowymi i przyczepami, hak holowniczy musiał dojrzeć. To Colin Witter, ojciec założyciel firmy, zidentyfikował rosnące zapotrzebowanie na dobrze zaprojektowany i skonstruowany produkt, który mógłby być dostępny dla ogółu społeczeństwa zajmującego się holowaniem. Jego wizja doprowadziła do powstania największego brytyjskiego producenta haków holowniczych z ponad sześcioma milionami dystrybuowanych za pośrednictwem ogólnokrajowej sieci ponad 250 specjalistów firmy Witter.

Inżynieria Wittera

Zatrudniamy zespół w pełni wykwalifikowanych inżynierów, którzy są odpowiedzialni za zaprojektowanie Twojego haka holowniczego od pierwszej koncepcji po wydanie rysunków produkcyjnych. Pierwszym etapem jest obejrzenie nowego pojazdu i opracowanie koncepcji projektowej, która będzie płynnie integrować się z punktami mocowania haka holowniczego określonymi przez producenta pojazdu. Obejmuje to konieczność uzyskania Europejskiej Homologacji Typu, wydajność wykonania, łatwość montażu oraz, co najważniejsze, estetykę gotowego produktu na pojeździe. Wszystkie haki holownicze są projektowane przy użyciu najnowszego komputerowego wspomaganie projektowania 3D. Daje nam to dużą elastyczność podczas procesu projektowania. Po opracowaniu prototypu jest on następnie testowany pod kątem zgodności z wymaganiami europejskiej homologacji typu zawartymi w dyrektywie 94/20WE. Testy są przeprowadzane na naszych wewnętrznych stanowiskach do testowania serwohydrauliki i są przeprowadzane przez niezależnych świadków i autoryzowane przez brytyjską Agencję Certyfikacji Pojazdów (VCA). Tylko wtedy, gdy VCA uzna, że spełniliśmy wszystkie kryteria przepisów WE, udzieli nam homologacji typu WE dla tego konkretnego haka holowniczego.

Przed 2007 r. firma Witter Towbars miała do czynienia wyłącznie z dystrybutorami handlowymi i dostrzegła możliwość współpracy również z użytkownikiem końcowym. Internetowy system sprzedaży haków holowniczych WebFit umożliwił firmie Witter sprzedaż swoich haków holowniczych po w pełni dopasowanej cenie dla ogółu społeczeństwa i jako produkt w pełni gwarantowany. Program WebFit nadal się rozwijał, a Witter ma teraz ogólnokrajową gamę rekomendowanych przez Witter monterów, którzy mogą dopasować swoje haki holownicze.

W ramach ciągłych wysiłków na rzecz wprowadzania innowacji i rozwoju firma Witter Towbars zainstalowała i uruchomiła w 2015 r. najnowocześniejszą 3-osiową maszynę testową w swojej siedzibie w Deeside. Nowe stanowisko testowe umożliwia wieloosiowe testy haka holowniczego przy użyciu 3 kierunków obciążenia, z równoczesnym wprowadzaniem sił, zgodnie z sekwencją ładowania Carlos TC. Każda oś może być napędzana niezależnie, co pozwala na standardowe testy zgodnie z rozporządzeniem 55.01, a także inne nieokreślone formy testów obciążenia statycznego i dynamicznego.