

## URZĄDZENIE HAKOWE O UDŹWIGU 20 ton "TITAN"

W podstawowej kompletacji znajdują się:

- urządzenie hakowe o udźwigu **20 ton w nowej wersji "TITAN"**; (teleskopowane hydraulicznie ramie główne)
- układ pneumatycznego sterowania funkcjami urządzenia;
- konsola sterowania umieszczona ergonomicznie w kabinie samochodu;
- **hydrauliczna blokada kontenera "Comblock" – nowa obniżona konstrukcja**; (wewnętrzna/zewnętrzna - zgodna ze standardem DIN 30722)
- **dwa reflektory halogenowe oświetlające pole pracy urządzenia**;
- układ sześciu rolek prowadzących kontener, minimalizujący tarcie oraz zużywanie się ramy kontenera oraz ramy urządzenia hakowego;
- zaczep hakowy wykonany ze stali o niskiej ścieralności;
- zawór główny ze sterowaniem oraz kompletna instalacja hydrauliczna;
- **NOWY ZINTEGROWANY (DIN)** panel informacyjny, wyposażony w świetlną informację o najważniejszych funkcjach urządzenia (w tym: położeniu blokady kontenera, ramienia głównego oraz blokady zawieszenia);
- dokumentacja potwierdzająca zgodność z normami CE;

### Parametry proponowanego urządzenia hakowego T20-57-S:

- siła udźwigu: .....20 000 kg
- przedział długości obsługiwanych kontenerów:\* ..... 4 500 – 6 800 mm
- wysokość zaczepu haka (wg std. DIN 30722): ..... 1 570 mm
- teleskopowane ramie główne:\* ..... 1 200 mm
- długość urządzenia:\* ..... 5 700 mm
- waga urządzenia:\* ..... 2 600 kg
- sterowanie: .....pneumatyczne (z kabiny)
- możliwość pracy w charakterze wywrotu hydraulicznego ..... kąt 49°

\* wartości zależne od danego typu urządzenia hakowego

### Ogólna charakterystyka urządzenia hakowego HYVALIFT:

1. Dolna rama urządzenia wykonana jest ze specjalnej stali typu Domex™ o wytrzymałości plastycznej 690 MPa z tego samego materiału wykonane są łączniki.
2. Dźwignia hakowa wykonana jest ze stali o podwyższonej wytrzymałości DOMEX 690XP a sam hak wykonany jest ze stali WELDOX 700 o wytrzymałości 700 MPa. Hak posiada grawitacyjne zabezpieczenie eliptyczne.
3. Na przegubach przechyłu haka stosowane są łożyska z brązu lub syntetyczne a sworznie wykonane są ze stali chromowanej.
4. Zewnętrzne rurki hydrauliczne wykonane są ze stali a ich pewne mocowania do ramy eliminują możliwość urwania przy jeździe w trudnych warunkach terenowych.

5. Kontener wraz z ładunkiem przesuwany jest łagodnie po bocznych rolkach prowadzących, zmniejszając możliwość powstania szarpania czy drgania kontenera, jak w przypadku typowych płyt ślizgowych na innych urządzeniach.
6. Blokowanie kontenera na urządzeniu odbywa się hydraulicznie, ze stanowiska sterowniczego. Poprawne zablokowanie kontenera (położenie blokady) sygnalizowane jest lampką kontrolną.
7. Zawieszenie opcjonalnie odciążane/stabilizowane jest za pomocą siłowników lub rolką podpierającą; sterowanie realizowane jest z kabiny lub z zewnątrz dzięki czemu rozładunek i załadunek samochodu odbywa się statecznie a ciężar kontenera nie wpływa negatywnie na ramę i zawieszenie samochodu.
8. Przy rozładunku pustego kontenera lub obciążonego częściowo istnieje możliwość zastosowania opcji, która przez odpowiednie przełączenie dźwigni sterowania zwiększa szybkości ruchu siłowników głównych.
9. Prawidłowa praca urządzenia zabezpieczona jest precyzyjnie wyregulowanymi fabrycznie zaworami przelewowymi.
10. Każde urządzenie hakowe w końcowym etapie produkcji poddawane jest piaskowaniu i przed dostarczeniem malowana lakierem podkładowym.
11. Zbiornik oleju wyposażony jest standardowo w dwa filtry:  
*filtr powrotny* (czyści olej powracający do zbiornika z układu hydraulicznego) ponadto zbiornik posiada wizualny wskaźnik poziomu oleju oraz *odpowietrznik z filtrem powietrza* (eliminuje możliwość zabrudzenia oleju podczas pracy urządzenia).
12. Wysokie usytuowanie zbiornika oleju nie ogranicza prześwitu pojazdu.
13. Sterowanie urządzeniem hakowym odbywa się pneumatycznie przy pomocy sterownika „InCab” umieszczonego ergonomicznie w kabinie kierowcy. Główne siłowniki sterowane są zaworem proporcjonalnym.
14. Układ pneumatycznego sterowania urządzeniem odporny jest na uszkodzenia. W przypadku awarii lub uszkodzenia sterownika kabinowego, możliwe jest sterowanie bezpośrednio dźwigniami umieszczonymi na głównym zaworze sterowniczym, usytuowanym z lewej strony urządzenia.
15. Trzy elektryczne zbliżeniowe czujniki krańcowe (zastosowane dla funkcji: blokowanie kontenera, blokowanie tylnej osi, położenie ramienia głównego) zapewniają pełną kontrolę nad procesem za- i wyładunku kontenera.
16. Siłowniki główne posiadają zawory zabezpieczające przed niekontrolowanym opadnięciem ładunku i uszkodzeniem urządzenia w przypadku rozerwania przewodów hydraulicznych.
17. Urządzenie hakowe spełnia wszystkie przepisy obowiązujące w UE oraz posiada certyfikat CE.
18. Pompa hydrauliczna wielotłoczkowa napędzana jest bezpośrednio z PTO usytuowanej na skrzyni biegów. Włączanie napędu realizowane jest pneumatycznie z kabiny lub bezpośrednio układem samochodu.

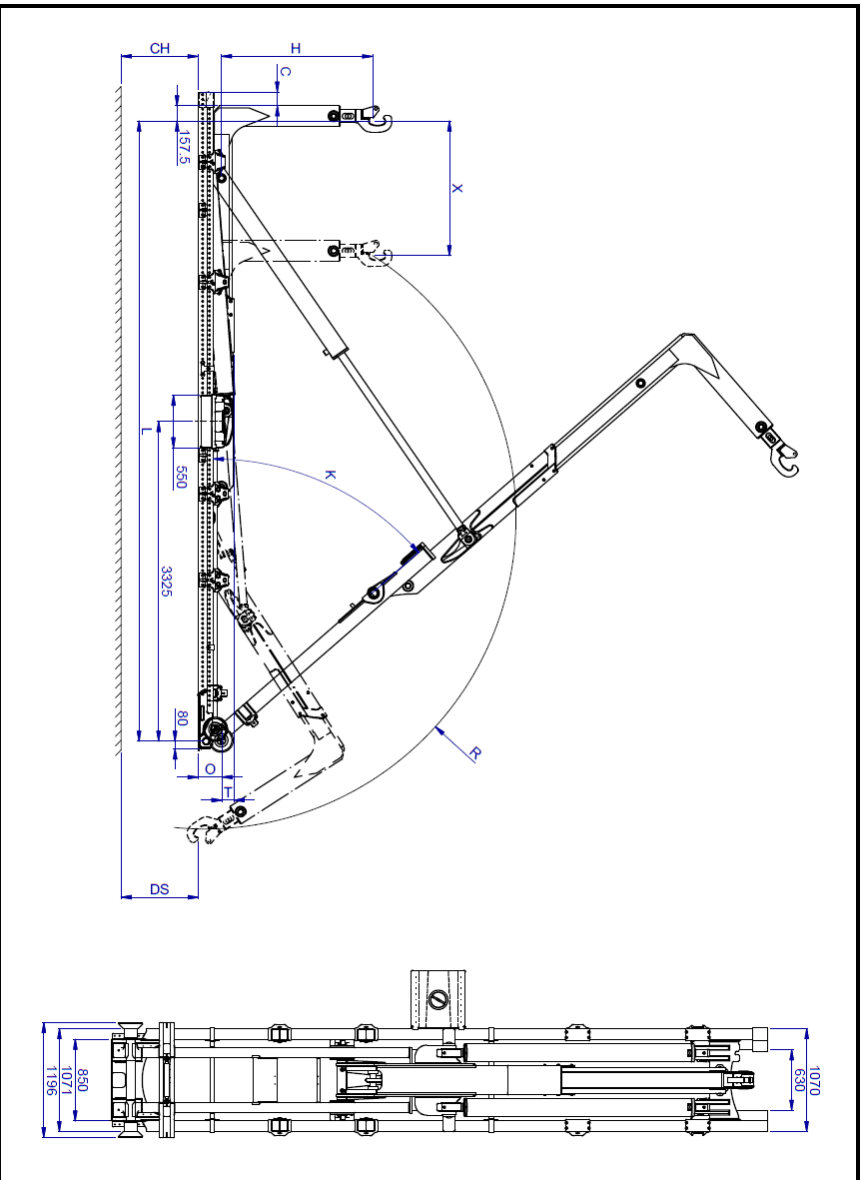
**Poglądowy rysunek techniczny - Urządzenie hakowe o udźwigu 20 ton.**



**Nowa koncepcja oraz projekt głównych elementów**



**Nowy panel informacyjny, dostosowany do wagi DIN**



**Model: HYVALIFT T20-51-S**

Wysokość haka (H) <sup>(1)</sup> .....	1 570 mm
Przesuw teleskopowy (X) <sup>(2)</sup> .....	1 200 mm
Długość urządzenia (L) <sup>(2)</sup> .....	5 700 mm
Wysokość podwozia (Ch) .....	1 050 mm
Max./min. długość kontenerów <sup>(2)</sup> .....	4 500 – 6 800 mm

<sup>(1)</sup> W opcji, możliwość zmiany wysokości (1570 - 1450)  
<sup>(2)</sup> Różne wymiary, w zależności od modelu urządzenia hakowego

