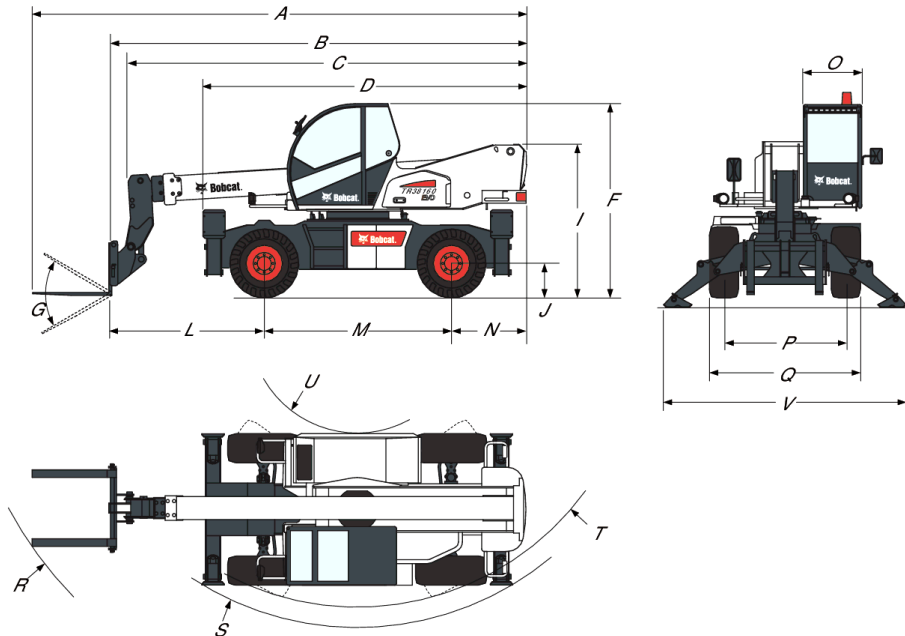


**Wymiary**


(A) Długość całkowita (z widłami)	7699.0 mm
(B) Długość całkowita (rama z widłami)	6575.0 mm
(C) Długość całkowita (bez osprzętu)	6290.0 mm
(D) Długość całkowita (bez osprzętu)	5116.0 mm
(F) Wysokość całkowita	3000.0 mm
(G) Kąt obrotu podwozia	130°
(I) Wysokość do tyłu maszyny	2380.0 mm
(J) Prześwit od podłoża	510.0 mm
(L) Od przedniej osi do przedniego wózka	2430.0 mm
(M) Rozstaw osi	2950.0 mm
(N) Tylna oś do tyłu maszyny	1175.0 mm
(O) Szerokość na zewnątrz kabiny operatora	980.0 mm
(P) Szerokość gąsienic (przód & tył)	1920.0 mm
(Q) Szerokość ponad oponami standardowymi	2380.0 mm
(R) Zewnętrzny promień skrętu (z widłami)	5265.0 mm
(S) Zewnętrzny promień skrętu (przy uniesionych stabilizatorach z przerzuconymi blokami)	4750.0 mm
(T) Zewnętrzny promień skrętu (przy oponach)	4430.0 mm
(U) Wewnętrzny promień skrętu	1700.0 mm
(V) Szerokość z opuszczonymi stabilizatorami	3968.0 mm

## Osiągi

---

Udźwig znamionowy	3800 kg
Wydajność (przy maks. wysokości na stabilizatorach)	2000 kg
Wydajność (przy maks. wysokości na oponach)	600 kg
Wydajność (przy maks. zasięgu na stabilizatorach)	300 kg
Wydajność (przy maks. zasięgu na oponach)	300 kg
Siła pchania	9000 daN
Wysokość podnoszenia — na stabilizatorach	15700.0 mm
Wysokość podnoszenia — na kołach	13800.0 mm
Maks. zasięg na stabilizatorach	13350.0 mm
Maks. zasięg na oponach	8100.0 mm

## Czasy cykli

---

Czas podnoszenia - z pełnym ładunkiem	17.4 s
Czas opuszczania - z pełnym ładunkiem	12.6 s
Czas wsuwania teleskopu przy maks. zasięgu - bez ładunku	34.2 s
Czas wysuwania teleskopu przy maks. zasięgu - bez ładunku	21.9 s
Czas wysuwania teleskopu przy maks. zasięgu - z pełnym ładunkiem	31.0 s
Czas gromadzenia	3.9 s
Czas zrzutu	2.4 s

## Masy

---

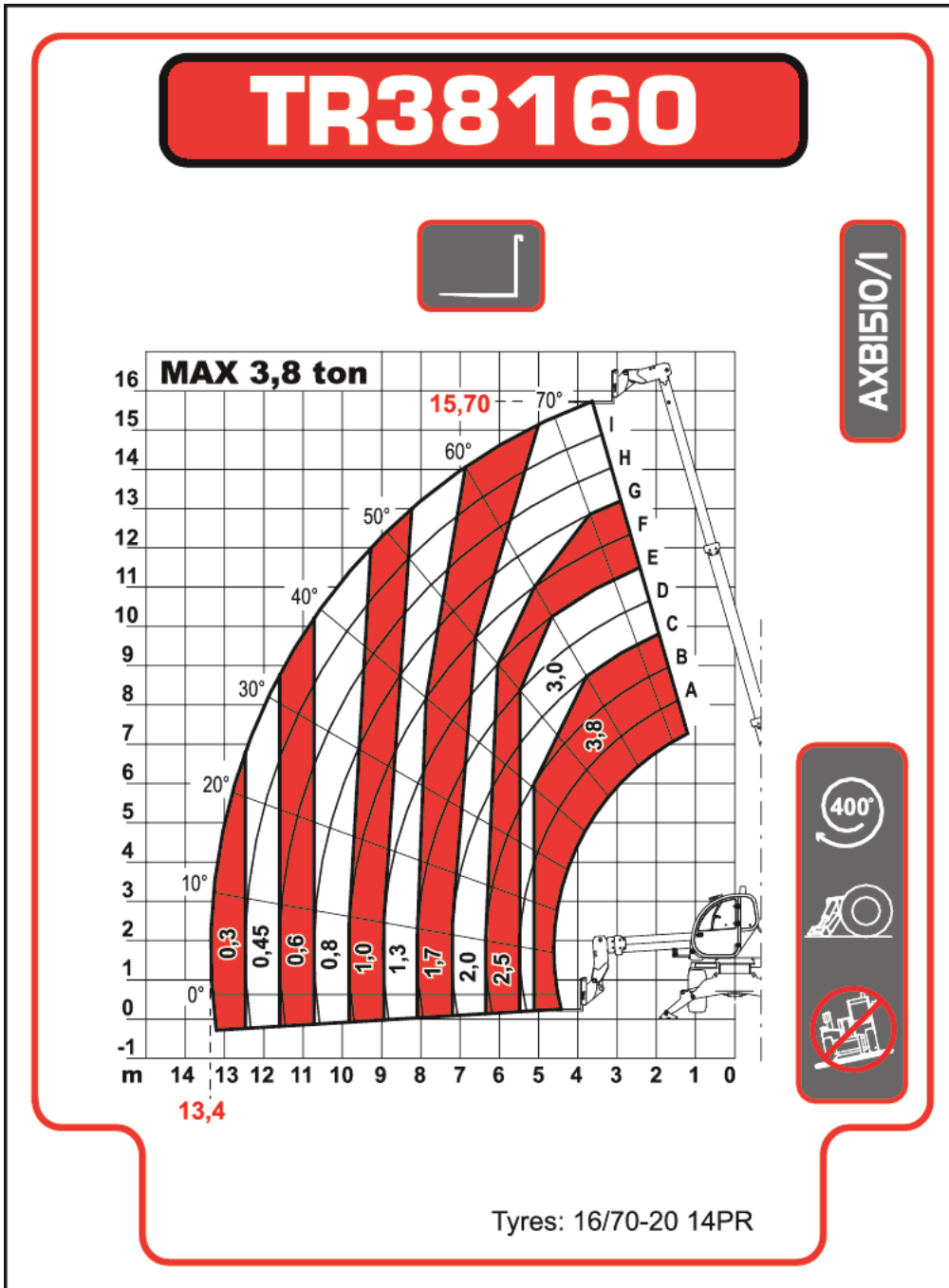
Masa (bez ładunku)	13700 kg
--------------------	----------

# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

## Tabele obciążeń

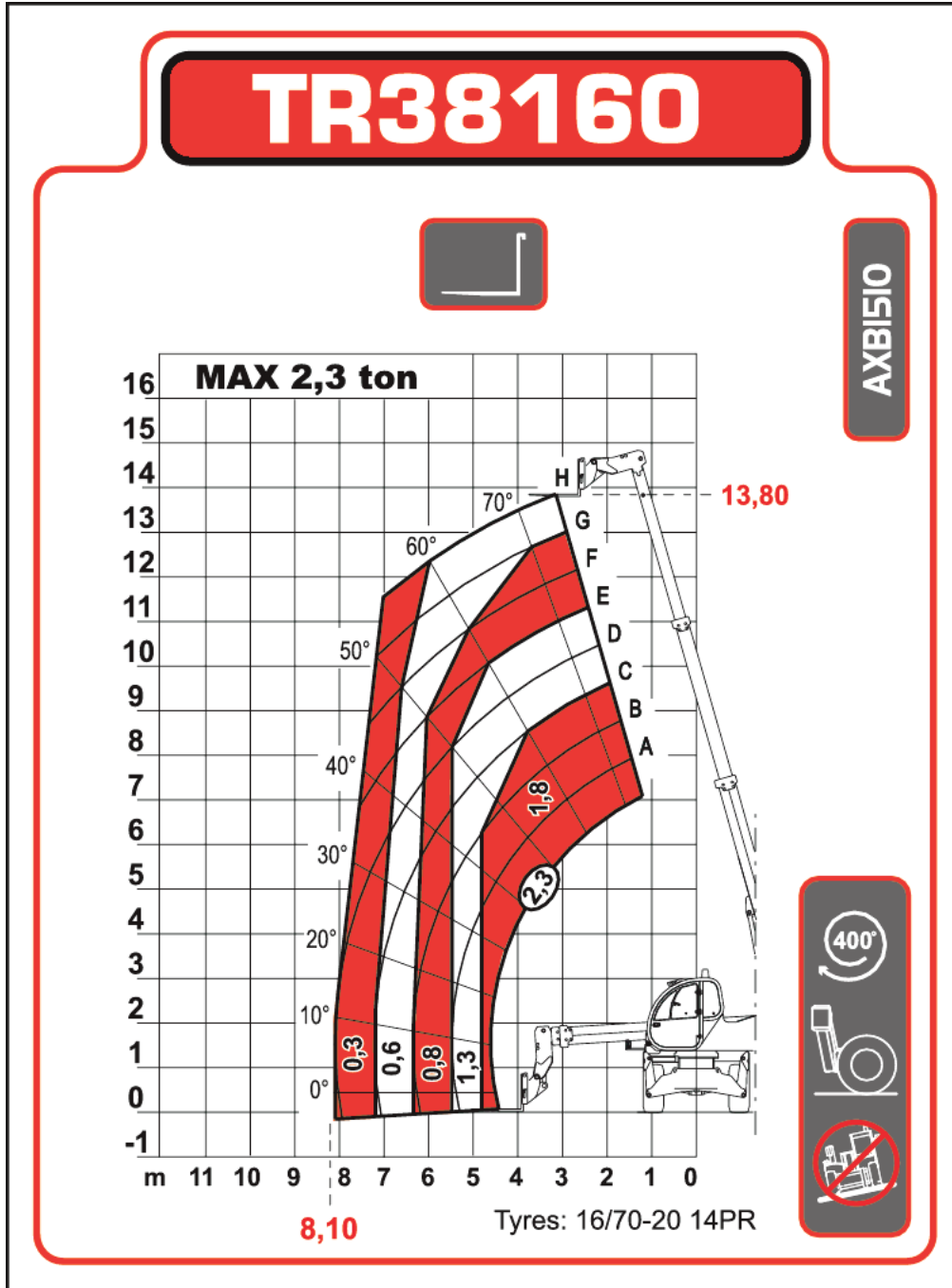
Na stabilizatorach, z widłami, 90°



**TR38160 EVO**

 Urządzenia teleskopowe  
 Dane techniczne

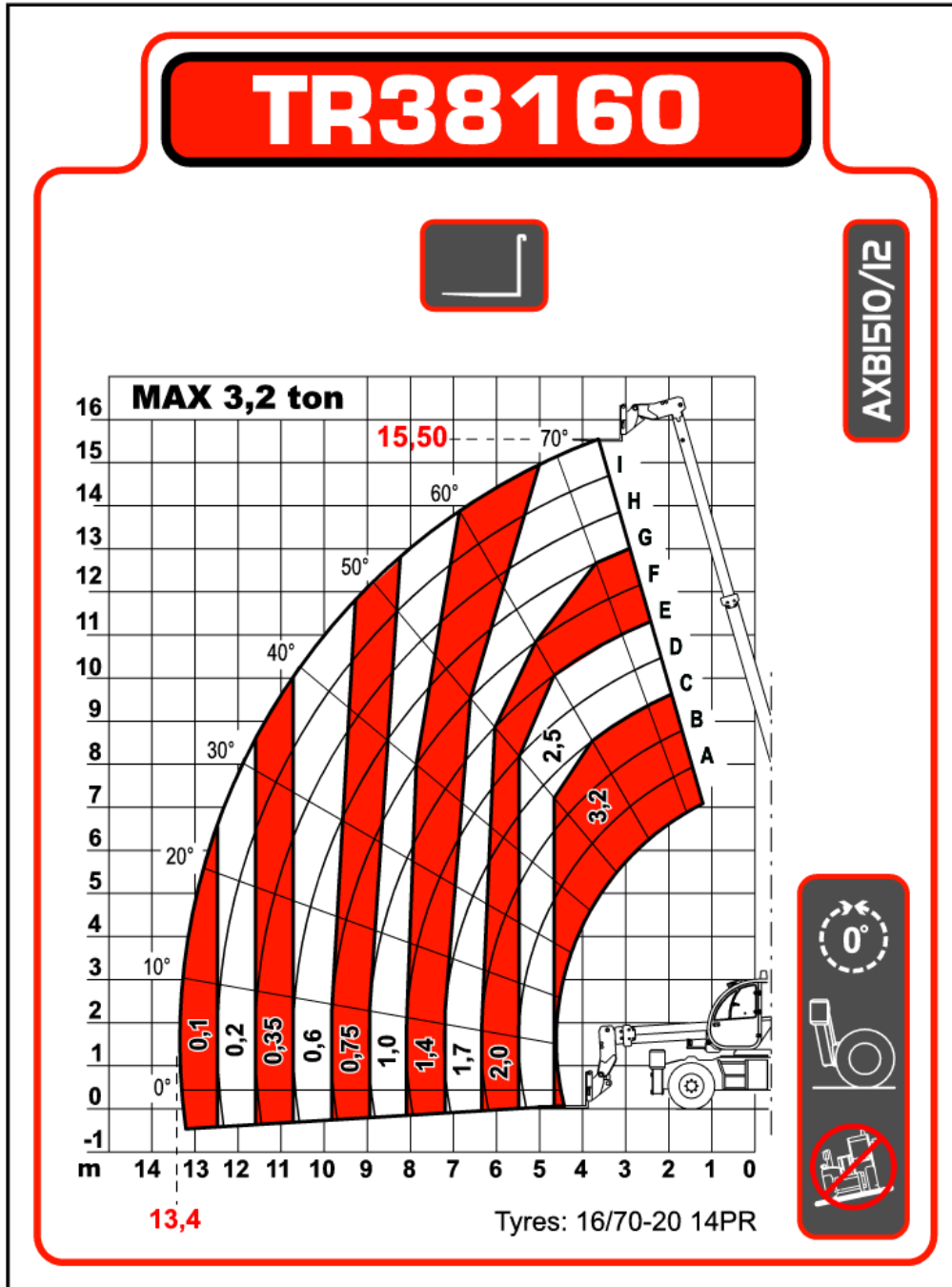
Na kołach, z widłami, 90°



# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

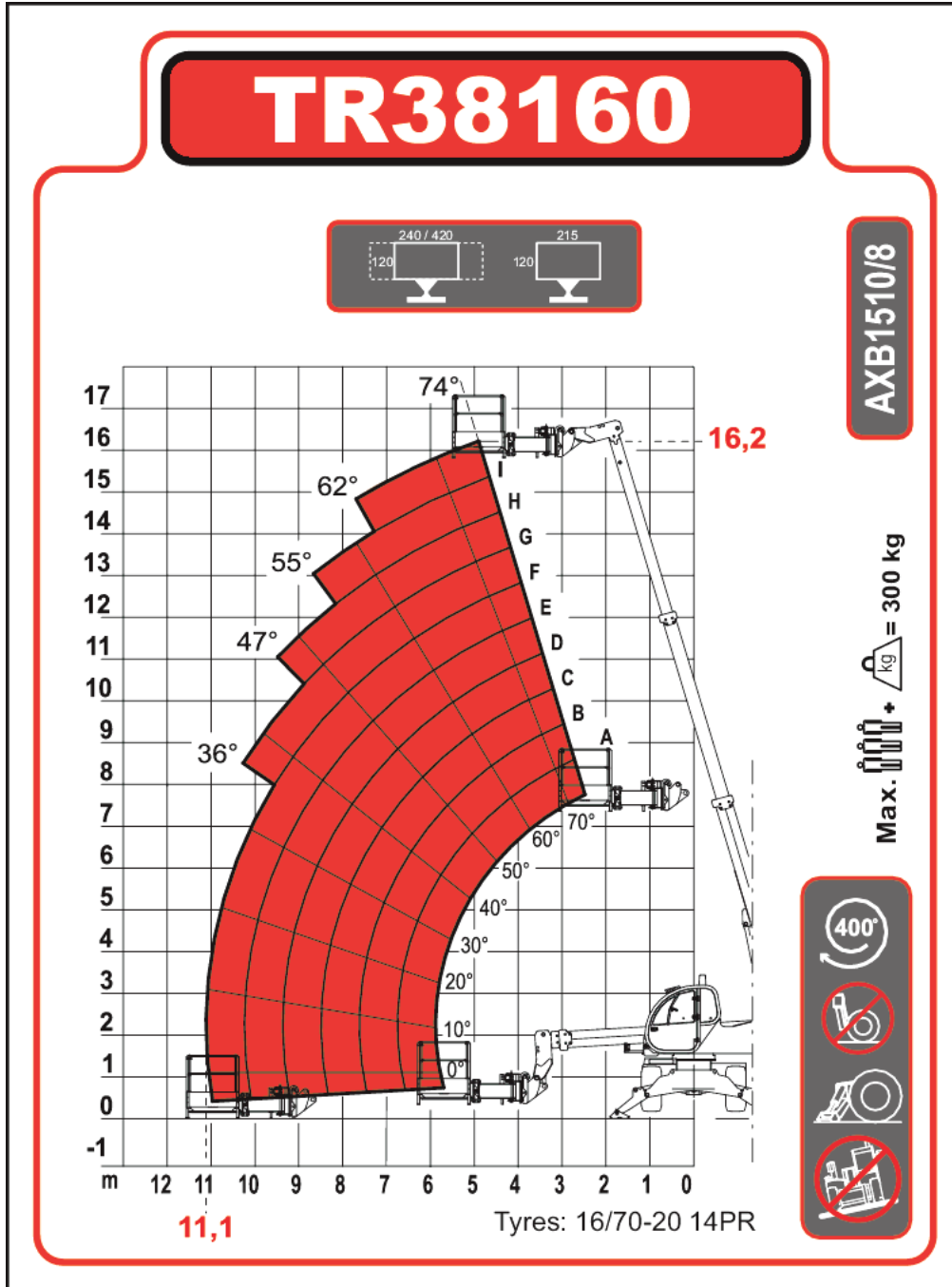
Na kołach, z widłami, nieobracany



# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

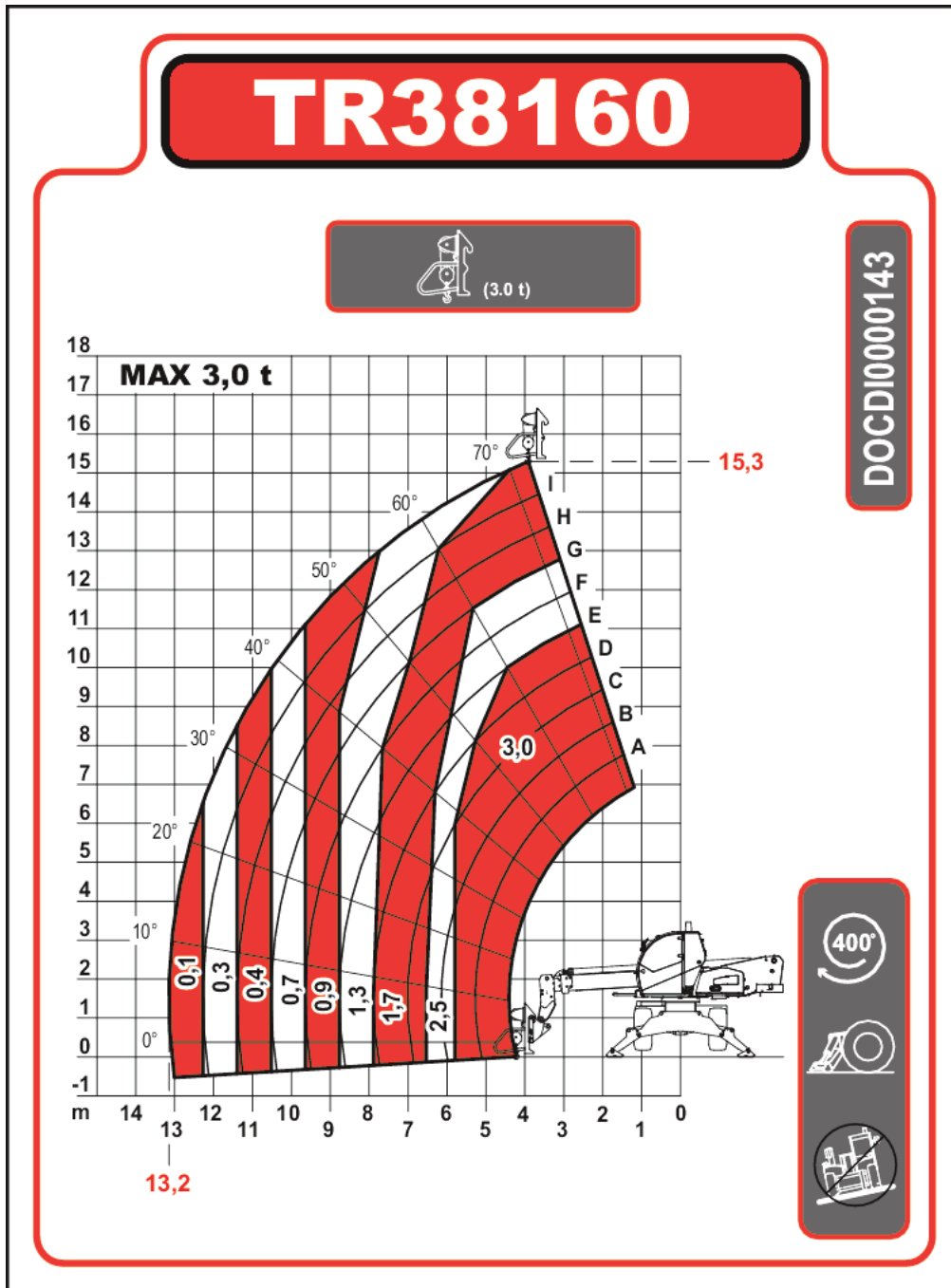
Na stabilizatorach, z obracaną platformą obsługową, 90°



# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

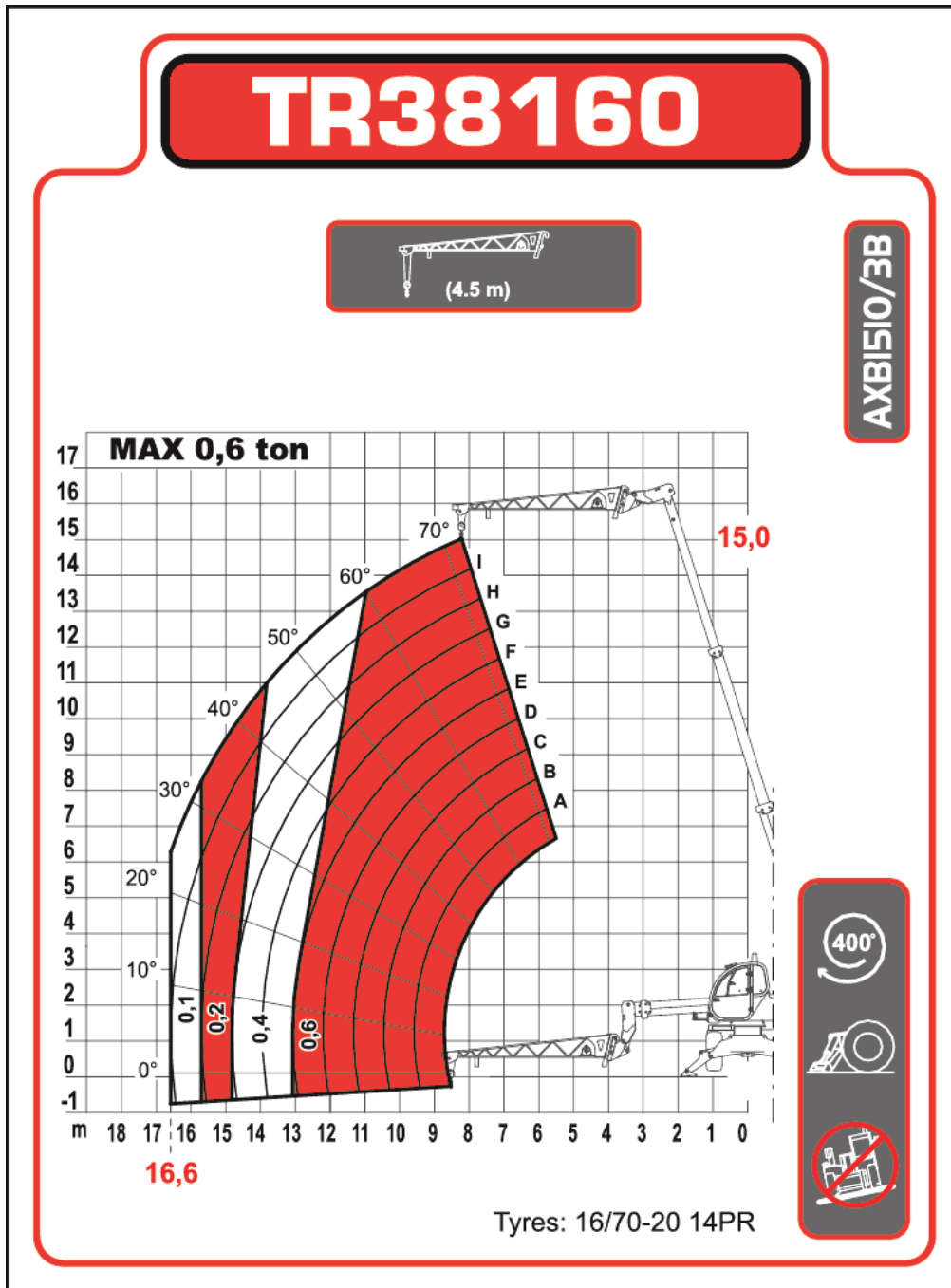
Na stabilizatorach, z wciągarką, 90°



# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

Na stabilizatorach, z przedłużoną wciągarką, 90°

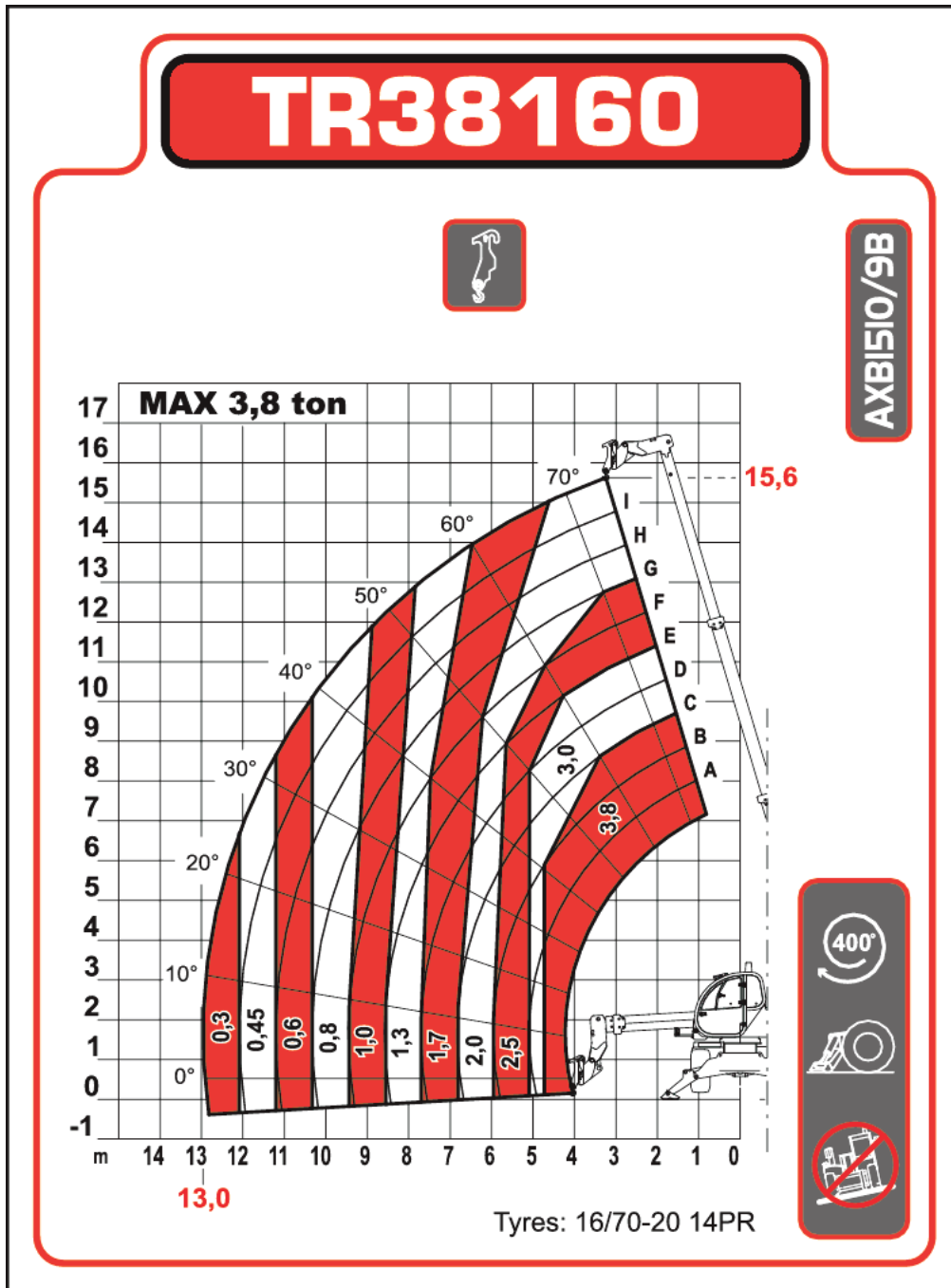




# TR38160 EVO

Urządzenia teleskopowe  
Dane techniczne

Na stabilizatorach, z hakiem, 90°



## Silnik

Producent/model	Kubota / V3800 CR-TI - Stage IIIB
Paliwo	Olej napędowy
Chłodzenie	Ciecz
Moc znamionowa (ISO 14396:2002) przy 2200 obr./min	100.0 HP
Moc znamionowa (ISO 14396:2002) przy 2200 obr./min	74.5 kW
Prędkość znamionowa	2600.0 RPM
Maks. moment obrotowy przy 1500 obr./min	335.0 Nm
Liczba cylindrów	4
Pojemność skokowa	3769 cm <sup>3</sup>
Średnica cylindra	100.0 mm
Skok tłoka	120.0 mm
Zużycie	230 g/kW

## Urządzenia elektryczne

Alternator	90 A — otwarty
Akumulator	12 V — 120 Ah — rozruch na zimno 850 A
Rozrusznik	12 V — 3 kW

## Układ hydrauliczny

Typ pompy	Pompa zębata
Wydajność pompy	110.00 L/min
Nastawa ciśnienia w zaworze nadmiarowym	230.00 bar
Zawór sterujący	Rozdzielanie przepływu i zawór LS, podnoszenie, obrót, przechylanie, teleskop — z przepływem zamkniętym w położeniu neutralnym, pomocniczy układ hydrauliczny — z przepływem otwartym w położeniu neutralnym.
Filtr hydrauliczny	Wymienny filtr pełnego przepływu
Przepływ pomocniczy	100.00 L/min
Ciśnienie robocze	230.00 bar

## Układ napędowy

Napęd	Hydrostatyczny o zmiennej pojemności skokowej, pompa z czujnikiem obciążenia
Napęd główny	2-biegi, sterowanie serwomechanizmem

## Jazda

Opony standardowe	400/70x20 cali
Opony opcjonalne	Do pracy przy dużych obciążeniach 400/70x20 cali
Opony opcjonalne	18 — R 22,5 cala
Ciśnienie ogumienia	6
Niska prędkość (do przodu/wstecz)	10.0 km/h
Wysoka prędkość (do przodu/wstecz)	26.0 km/h
Zdolność pokonywania wzniesień	22°

## Hamulce

---

Hamowanie silnikiem	Hydrostatyczne
Hamulec postojowy i awaryjny	Hamulec ujemny ze sterowaniem elektrycznym na osi tylnej
Hamulec główny	Tarcza zanurzona w oleju na osi przedniej i tylnej
Hamulec bezpieczeństwa	Tarcza zanurzona w oleju na osi przedniej lub tylnej

## Układ kierowniczy

---

Pompa wspomagania układu kierowniczego	Pompa zębata zamontowana na pompie wyposażenia PTO
Tryby kierowania	2WS/4WS/CRAB
Zewnętrzny promień skrętu (z widłami)	4750.0 mm

## Objętości płynów

---

Osi i redukcja biegów przód / tył	7.5/7.75 L
Układ chłodzenia	14.00 L
Olej silnikowy	13.20 L
Zbiornik paliwa	180.00 L
Zbiornik hydrauliczny	170.00 L

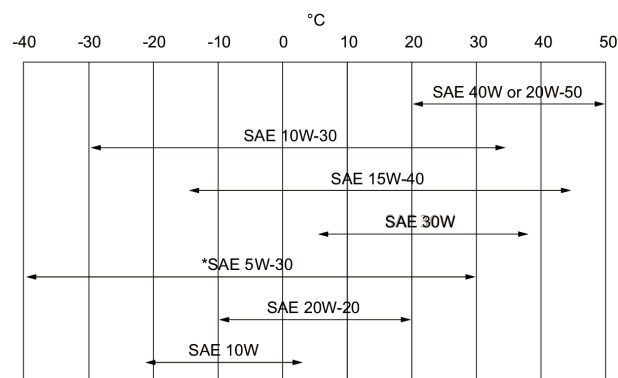
## Parametry płynów

Płyn chłodzący

Mieszanka glikolu etylenowego i wody (50% i 50%) zapewniająca ochronę przed zamarzaniem do -37°C  
 puszkę 5 l — 6987597A, pojemnik 25 l — 6987597B,  
 beczka 209 l — 6987597C, zbiornik 1000 l — 6987597D  
 Koncentrat płynu chłodzącego puszkę 5 l — 6987596A,  
 pojemnik 25 l — 6987596B, beczka 209 l — 6987596C,  
 zbiornik 1000 l — 6987596D

Olej silnikowy

Olej musi spełniać wymogi kategorii API Service: CD, CE, CF4, CG4 lub lepszej. Zalecana wartość lepkości wg SAE dla przewidywanego zakresu temperatury.



\* Może być używany tylko wtedy, gdy jest dostępny w odpowiedniej klasie oleju dla silnika Diesla. W przypadku oleju syntetycznego należy stosować się do zaleceń producenta oleju.

Paliwo

Płyn hamulcowy

Olej napędowy

Płyn hamulcowy, puszkę 5 l — 6987667A, pojemnik 25 l — 6987667B, beczka 209 l — 6987667C, zbiornik 1000 l — 6987667D

Płyn hydrauliczny

Superior SH, puszkę 5 l — 6904842A, pojemnik 25 l — 6904842B, beczka 209 l — 6904842C, zbiornik 1000 l — 6904842D

Bio Hydraulic, puszkę 5 l — 6904843A, pojemnik 25 l — 6904843B, beczka 209 l — 6904843C, zbiornik 1000 l — 6904843D

Olej przekładniowy

Olej przekładniowy/do osi, puszkę 5 l — 6987602A, pojemnik 25 l — 6987602B, beczka 209 l — 6987602C, zbiornik 1000 l — 6987602D

Smar do zawiasów i ślizgaczy wysięgnika

Smar do łańcuchów wysięgnika teleskopowego

Smar MP (uniwersalny) — 6903122

Smar MP (uniwersalny) — 6903122

Smar Supreme HD — 6687884

Smar Extreme HD — 6687885

Bio Hydraulic, puszkę 5 l — 6904843A, pojemnik 25 l — 6904843B, beczka 209 l — 6904843C, zbiornik 1000 l — 6904843D

Koncentrat płynu chłodzącego — glikol etylenowy

## Elementy sterujące

Silnik	Pedał przyspieszenia
Rozruch	Rozruch i wyłączenie za pomocą kluczyka stacyjki. Nagrzewnica powietrza dolotowego uruchamiana za pomocą stacyjki.
Przedni pomocniczy ukł. hydr.	Elektrohydrauliczny przełącznik na joysticku
Hydrauliczne funkcje podnoszenia i przechylenia	Elektrohydrauliczny przełącznik na joysticku
Teleskop hydrauliczny wsunięty i wysunięty	Elektrohydrauliczny przełącznik na joysticku
Hamulec główny	Uruchamiany pedałem serwowawór mokrego hamulca wielotarczowego na przedniej i tylnej osi
Hamulec pomocniczy	Uruchamiany pedałem serwowawór mokrego hamulca wielotarczowego na przedniej lub tylnej osi
Hamulec postojowy	Przełącznik włączania zaworu elektrohydraulicznego uruchamiającego hamulec wielotarczowy dociskany sprężyną i zwalniany ciśnieniem
Układ kierowniczy	Orbitalny zespół hydrostatyczny połączony bezpośrednio z konwencjonalną kierownicą
Wybór napędu 4WS/2WS/równoległy	Trójpozycyjny przełącznik na prawej konsoli

## Wskaźniki

Następujące funkcje są monitorowane za pomocą zespołu mierników i kontrolki ostrzegawczych znajdujących się w polu widzenia operatora. System ostrzega operatora o monitorowanych usterkach za pomocą sygnałów dźwiękowych i wizualnych.

- Wskaźniki główne
  - Miernik temperatury płynu chłodzącego silnika
  - Licznik godzin pracy
  - Obrotomierz (obr./min)
  - Wskaźnik poziomu paliwa
- Pozostałe wskaźniki
  - Światło drogowe
  - Wskaźnik kierunkowskazu
  - Podgrzewanie
  - Hamulec postojowy
  - Wskaźnik niskiego zakresu prędkości
  - Wskaźnik wysokiego zakresu prędkości
  - Ustawienie przednich kół
  - Ustawienie tylnych kół
  - Ustawienie nadwozia względem podwozia
  - Blokada mechanizmu obrotu nadwozia
  - Blokada wahań tylnej osi
  - Stabilizatory prawidłowo opuszczone
  - Jazda do przodu
  - Jazda wstecz
  - Używany osprzęt
  - Masa aktualnie przewożonego ładunku i maksymalna masa przewożonego ładunku
  - Kąt wysięgnika i długość jego wysunięcia
  - Stan DPF

- Kontrolki ostrzegawcze
  - Kody błędów
  - Zapchany filtr powietrza
  - Filtr oleju hydraulicznego
  - Ciśnienie oleju silnikowego
  - Napięcie w układzie
  - Wskaźnik usterki hamulców
  - Ostrzeżenie ogólne
  - Temperatura oleju hydraulicznego
  - Temperatura płynu chłodzącego silnika

### Możliwość serwisowania

Istnieje dostęp do następujących elementów przez boczną osłonę silnika i panel dostępowy:

- Oczyszczacz powietrza
- Filtr paliwa
- Filtr oleju silnikowego
- Prętowy wskaźnik poziomu oleju w silniku
- Rozrusznik
- Pompa wtrysku
- Filtr DPF
- Akumulator

Inne miejsca dostępu:

- Wlew płynu hydraulicznego — umieszczony pod kabiną operatora
- Filtr hydrauliczny — umieszczony pod kabiną operatora
- Filtry hydrauliczne

Dostęp możliwy jest do następujących elementów w kabinie:

- Bezpieczniki, diody i przekaźniki

Osłona silnika posiada blokadę zabezpieczającą przed wandalizmem i jest wyposażona w elementy umożliwiające utrzymanie jej w stanie otwartym podczas prac serwisowych  
Łatwy dostęp do wszystkich punktów smarowania

### Funkcje standardowe

- Przygotowany do zamontowania platformy roboczej
- Klimatyzacja
- Przekładnia hydrostatyczna
- Dwudrożny układ zasilania hydraulicznego na końcu wysięgnika
- Alarm jazdy wstecz
- Ogranicznik wysięgnika
- Korek wlewu paliwa zamykany na klucz
- Ogrzewanie, odmgławianie i wentylacja
- Wózek z ręczną blokadą osprzętu
- Kabina operatora z konstrukcjami ROPS/FOPS
- Przednie i tylne spryskiwacze/wycieraczki
- Światła drogowe
- Siedzenie pneumatyczne (wymagane z podwójnym joystickiem)
- Elementy sterujące z dwoma joystickami
- Zestyk elektryczny na głowicy wysięgnika
- Blok poprzeczny wideł paletowych
- Radioodtwarzacz CD
- Drugi pomocniczy przewód hydrauliczny z przewodem elektrycznym
- Osłona przeciwsłoneczna

- Światło robocze na górze kabiny
- Światło wysięgnika

### Wyposażenie opcjonalne

---

- Kolor na zamówienie
- Krata na szybie
- Immobiliser zapobiegający kradzieży
- Samooczyszczający się wstępny filtr powietrza
- Podnośnik centrujący i wstępne ustawienie dodatniej/ujemnej wysięgnicy
- Zestaw do niskich temperatur otoczenia
- Zdalne sterowanie
- Homologacja TÜV
- Ochrona spodu podwozia
- 2-biegowa regulacja pedału przyspieszenia dla zdalnego sterowania
- Wózek z hydrauliczną blokadą osprzętu
- Rozruch na zimno
- Elektroniczna regulacja pedału przyspieszenia dla zdalnego sterowania
- Nagrzewnica firmy Webasto (wymagany jest zestaw do niskich temperatur otoczenia)

### Osprzęt

---

- Akcesoria do wideł paletowych
- Platformy obsługowe
- Wysięgniki
- Zaczepy ładunku
- Łyżki do betonu
- Łyżki do materiałów lekkich

### Ochrona środowiska

---

Poziom hałasu na stanowisku operatora (LpA) (EN 12053)	103 dB(A)
Drgania całego ciała (EN 13059)	1.50 ms <sup>-2</sup>
Drgania dłoni i rąk (ISO 5349-1)	4.50 ms <sup>-2</sup>