

2

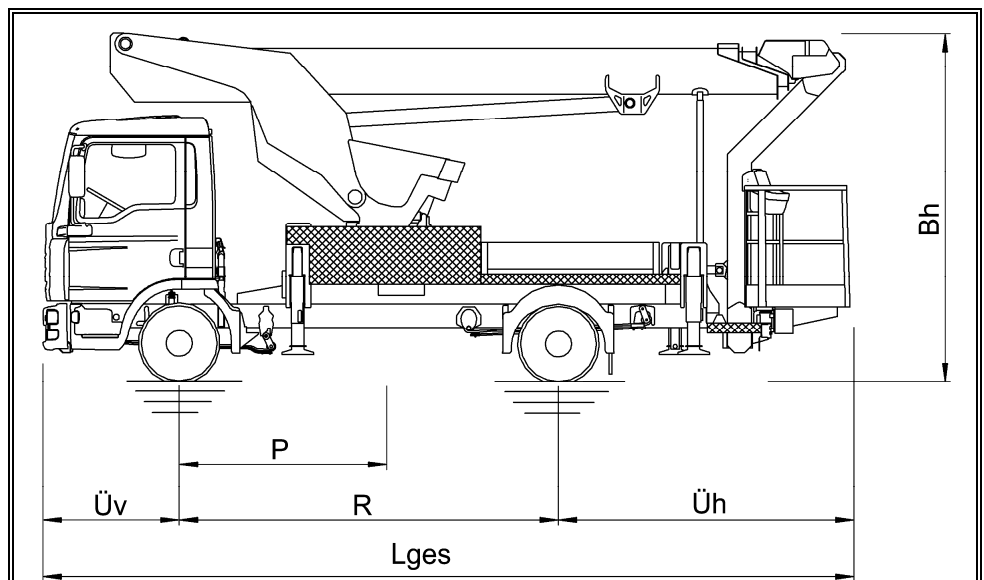
Technische Angaben

2.1

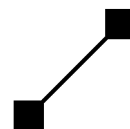
Technische Daten

Steiger-Typ	T270
Fabrik-Nr.	25918
Fahrzeug-Typ (Fgst.)	MAN TGL 8.150 4x2 BB / 3600
Fahrgestell-Nr.	WMAN 03 ZZ 29 Y 221710

2.1.1

Maße und Gewichte des Gesamtfahrzeuges

Gesamtlänge (Lges) in Transportstellung	ca. 7,75 m
Bauhöhe (Bh) in Transportstellung	ca. 3,32 m
Fahrzeugbreite max.	ca. 2,54 m
Überhang vorn (Üv)	ca. 1,30 m
Radstand (R) des Fahrzeuges	ca. 3,60 m
Überhang hinten (Üh)	ca. 2,85 m
Plazierung (P)	ca. 1,97 m

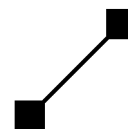


Bereifung	
Fahrgestell	215 / 75 R 17,5

Gewichte	
zulässiges Gesamtgewicht	7490 kg
zulässige Vorderachslast	3700 kg
zulässige Hinterachslast	5600 kg
Eigengewicht	ca. 7340 kg

**Gefahr!**

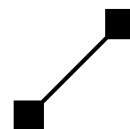
Bei ausgehobener Vorderachse ist der Aufenthalt im Fahrerhaus verboten! Zuladungen im Fahrerhaus bzw. zusätzliche Lasten oder Anbauten am Fahrerhaus sind ebenfalls verboten! Vordere Auftritte dürfen nicht benutzt werden!



2.1.2 Angaben zum Steigeraufbau

2.1.2.1 Hauptkenndaten

Arbeitshöhe	max. ca. 26,28 m
Hubhöhe (Plattformhöhe)	max. ca. 24,28 m
max. Reichweite (bei voller Abstützung und geschwenkter Arbeitsbühne)	ca. 20,22 m
maximale Tragfähigkeit	320 kg
zulässige Handkraft	max. 400 N
Windbelastung	max. Windstärke 6 = Windgeschwindigkeit 12,5 m/s
zulässige Aufstell-Neigung	max. 5°; Räder Bodenfreiheit; zwischen 1° und 5° mit autom. Reichweitenanpassung
ausgleichbare Gelände-Neigung (bei der ein Aufstellen des Steigers unter Einhaltung der zulässigen Aufstell-Neigung ohne das Unterlegen der Stützteller möglich ist)	längs: ca. 8,5°; quer: ca. 10,0°
Versetzfahrt zulässig	nein
Isolation	keine



2.1.2.2

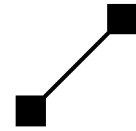
Abstützeinrichtung

Art der Abstützung	vorne: Horizontal-Vertikal-Abstützung hinten: Horizontal-Vertikal-Abstützung
Stützweite bei voller Abstützung (Außenkante Teller)	vorne: ca. 5,10 m hinten: ca. 5,11 m
Stützweite bei einseitiger Abstützung im Fahrzeugprofil (Außenkante Teller)	vorne: ca. 3,82 m hinten: ca. 3,83 m
Stützweite bei beidseitiger Abstützung im Fahrzeugprofil (Außenkante Teller)	vorne: ca. 2,54 m hinten: ca. 2,54 m
Stützkräfte auf dem Untergrund (waagerechte Aufstellung, gleichmäßiger Fahrzeugaushub)	vorne links: 72 kN vorne rechts: 72 kN hinten links: 55 kN hinten rechts: 55 kN

2.1.2.3

Ausleger

Turm	Aufrichtwinkel	ca. 40°
Träger (Hubarm)	Ausführung	3-fach-Teleskop-Hubarm
	Teleskopausschub	ca. 10,00 m (synchron)
	Aufrichtwinkel	ca. -15° bis 79°
Rüssel	Aufrichtwinkel	ca. 195°
Schwenkbereich Ausleger (bei voller Abstützung)		ca. 2 x 250°

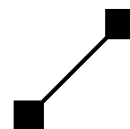


2.1.2.4

Arbeitsbühne

Art der Arbeitsbühne (Auslieferungszustand)	Aluminium-Arbeitsbühne
Abmessungen	ca. 1,85 m x 1,00 m
Höhe der Umwehrgung	ca. 1,10 m
maximale Tragfähigkeit	320 kg
zulässige Personenzahl	3
zulässige Zuladung (Sonderausstattungen, Werkzeug und Material gelten als Zuladung!)	80 kg = 320 kg - 3 Personen (240 kg)
Einstieg	seitlich (in Fahrtrichtung rechts)
Schutzkontaktsteckdose	230 V / 16 A / 50 Hz
Steckdose (Sonderausstattung)	2-polig 24 V
beweglicher Scheinwerfer, abnehmbar (Sonderausstattung)	24 V / 70 W
Luft-/Wasserleitunganschluß (Sonderausstattung)	Betriebsdruck max. 150 bar Temperatur max. +80 °C
Kommunikation zwischen Arbeitsbühne und Fahrerhaus	Summersignal-Verbindung
Schwenkwinkel der Arbeitsbühne	ca. 2 x 90°
Isolation	keine

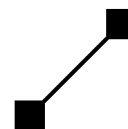
Der Anbau einer anderen von uns typisierten Arbeitsbühne ist möglich.
Achtung: Tragfähigkeit der Arbeitsbühne beachten! Siehe Beschilderung der Arbeitsbühne.



2.1.2.5

Steuerung / Antrieb

Steuerung	elektronische Proportional-Steuerung
Betriebsspannung	24 V
Steuerspannung	24 V
Stromversorgung (intern)	Fahrzeug-Batterie
Steuerstellen	- Betrieb-Steiger (Bühnensteuerung) - Notsteuerung
Betriebs- und Störungsmeldungsgeber	- Warn- und Kontrolleuchten - Klartextanzeige
Bühnenüberlastungs-Erkennungshilfe Eintreten der Reaktionen bei einer Überschreitung der Grenzwerte von mehr als:	10 %
Bühnenaufsetzerkennung	Stufe 1: 50 kg Stufe 2: 100 kg
Regelung der Motordrehzahl nach eingeschaltetem Nebenantrieb	automatisch auf ca. 850 / 1050 / 1250 min ⁻¹
Hydraulikpumpe	Axialkolben-Verstellpumpe
Hilfsantrieb für Notablaß	Handpumpe
Temperatureinsatzbereich	- 15° C bis + 50° C

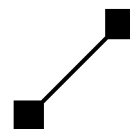


2.1.2.6

PSM - Parametrierung

PSM - Parametrierung für MAN - TG-Reihe	
Festdrehzahl und max. Drehzahlbegrenzung	
Zwischendrehzahl 1 (ZDR 1) Sollwert für Wiederaufnahme	850 min ⁻¹
Zwischendrehzahl 2 (ZDR 2) Sollwert für Wiederaufnahme	1050 min ⁻¹
Zwischendrehzahl 3 (ZDR 3) Sollwert für Wiederaufnahme	1250 min ⁻¹
Bedienteil	nicht aktiv
Fahrpedal	nicht aktiv
Auswertung Kupplung	unabhängig von Status der Kupplung
Auswertung Handbremse	nur erlaubt bei eingelegter Handbremse
Auswertg. Getriebe-Neutralstellung	nur erlaubt bei Getriebe-Neutralstellung
Höchstgeschwindigkeitsbegrenzung	
Geschwindigkeitsbegrenzung 1 (HGB 1) auf	--
Geschwindigkeitsbegrenzung 2 (HGB 2) auf	6 km/h
Geschwindigkeitsbegrenzung 3 (HGB 3) auf	6 km/h

Die Werte sind dem Schild im Fahrerhaus zu entnehmen.



2.1.2.7

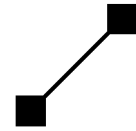
Geräuschpegel

Schalldruckpegel (bezogen auf eine Motordrehzahl von ca. 850 min ⁻¹)	
in der Arbeitsbühne	L _p 74 dB (A)
an der Notsteuerung	L _p 74 dB (A)
garantierter Schalleistungspegel	L _w 95 dB (A)

2.1.3

Angaben zum Fahrgestell




Die technischen Angaben zum Fahrgestell sind der Betriebsanleitung des Fahrgestellherstellers zu entnehmen.



2.2

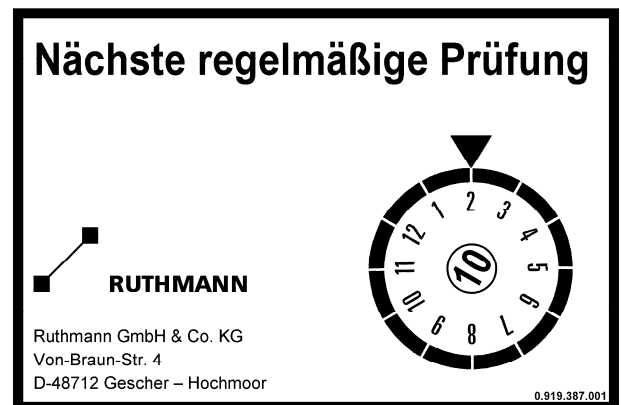
Fabrikschild, CE-Kennzeichen und Prüfplakette

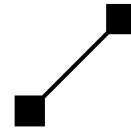
Fabrikschild mit CE-Kennzeichen und Angabe des Schallleistungspegels
(Beispiel)

 RUTHMANNSTEIGER		 L_{WA}
Typ: <input type="text"/>	Nr.: <input type="text"/>	Baujahr: <input type="text"/>
Eigengewicht <input type="text"/> kg	Fremdenergie:	?? dB
Tragfähigkeit max. <input type="text"/> kg	Hydraulik max. <input type="text"/> bar	
zul. Personenzahl <input type="text"/>	Hydraulik max. <input type="text"/> dm ³ /min	
Zuladung Bühne <input type="text"/> kg	Elektr.-Anschluss <input type="text"/> V	
Handkraft max. <input type="text"/> N	Elektr.-Anschluss <input type="text"/> A	
Windgeschw. max. <input type="text"/> m/s		
Neigung max. <input type="text"/> Grad		
		<small>Ruthmann GmbH & Co. KG Von-Braun-Str. 4 D-48712 Gescher - Hochmoor Germany</small>
0.919.381.012		

Unsere Prüfplakette
mit dem Hinweis zur
nächsten regelmäßi-
gen Prüfung.

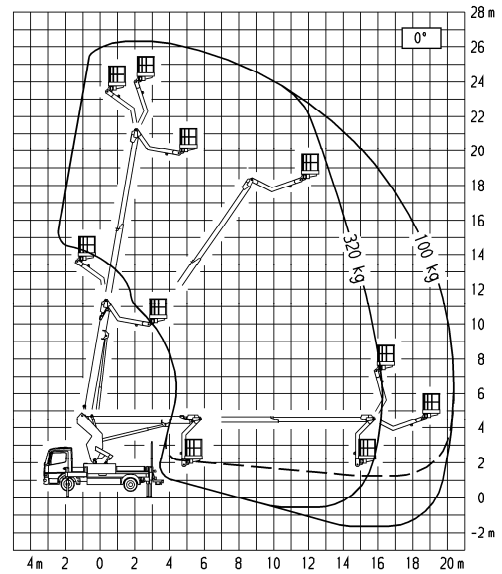
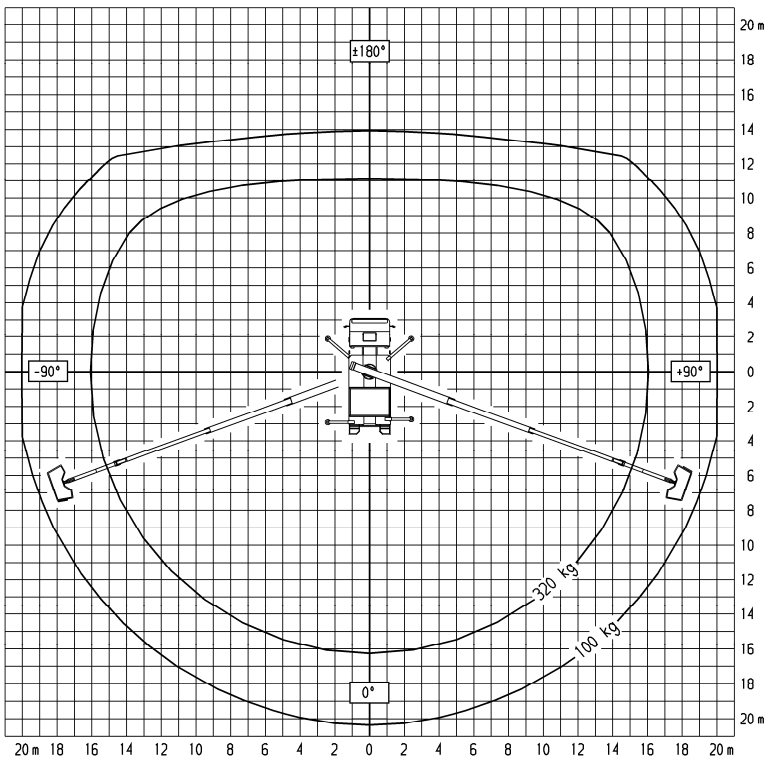
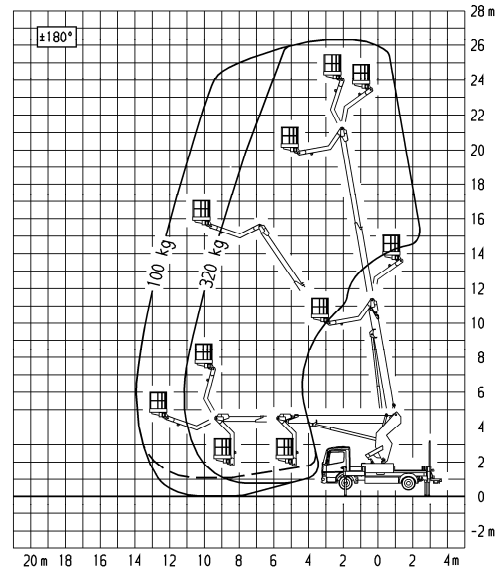
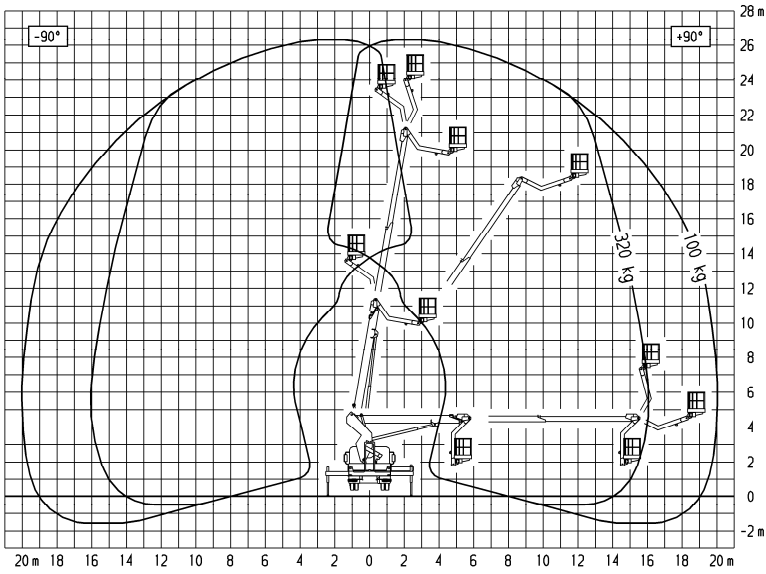
(Beispiel)



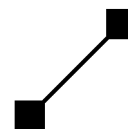


2.3 Arbeitsbereiche

2.3.1 Arbeitsbereich bei voller Abstützung



Die Arbeitsbereiche beziehen sich auf die Abstützsituation mit horizontal

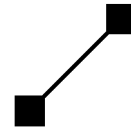


vollständig ausgeschobenen Abstützarmen. Die Aufstell-Neigung beträgt in diesem Beispiel max. 1°. Die Arbeitsbühne ist geschwenkt. Ab einer Aufstell-Neigung von 1° bis zur maximal zulässigen Aufstell-Neigung verringert sich die Reichweite entsprechend. Die maximal zulässige Aufstell-Neigung darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel 2.1.2 „Angaben zum Steiger-aufbau - Hauptkenndaten“). Weitere detaillierte Darstellungen der Arbeitsbereiche sind dem Anhang dieser Betriebs- und Wartungsanleitung zu entnehmen.

2.3.2

Arbeitsbereich ohne Abstützung

Ohne Abstützung des Ruthmann-Steigers können nur die Bewegungen „Rüssel auf“ bzw. „- ab“ und „Bühne schwenken links“ bzw. „- rechts“ ausgeführt werden. Der Ausleger muß in der Trägerauflage bleiben.



2.4 Beaufort-Skala

Auszug aus der Beaufort-Skala

Windstärke		Windgeschwindigkeit		Auswirkungen des Windes im Binnenland	Staudruck N/m ²
Grad ¹	Bezeichnung	m/s	km/h		
5	frische Brise	8,0 - 10,7	29 - 38	Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken. Schaumköpfe auf Seen.	40 - 72
6	starker Wind	10,8 - 13,8	39 - 49	Starke Äste in Bewegung, Pfeifen in Telegrafleitungen, Regenschirme schwierig zu benutzen.	73 - 119
7	steifer Wind	13,9 - 17,1	50 - 61	Ganze Bäume in Bewegung, fühlbare Hemmung beim Gehen gegen den Wind	120 - 183

¹ Beaufort-Grad

Beaufort-Skala nach dem brit. Admiral und Hydrographen Sir Francis Beaufort (1774 - 1852). Skala zur Abschätzung der Windstärke nach beobachteten Wirkungen.

Die Angaben in der Tabelle beziehen sich auf eine international festgelegte Meßhöhe von 10 m über Grund in freiem Gelände. Bei gleichen Beaufort-Graden ist in einer Höhe von 30m über Grund mit einer um 20% größeren Windgeschwindigkeit zu rechnen.

Für den Betrieb des Ruthmann-Steigers darf die zulässige Windgeschwindigkeit von **12,5 m/s** nicht überschritten werden. Nach der Beaufort-Skala bedeutet dieses eine Windstärke von **6 Beaufort-Grad**. Darüber hinaus ist der Betrieb einzustellen. Es ist zu beachten, daß mit zunehmender Arbeitshöhe auch die Windgeschwindigkeit zunimmt.