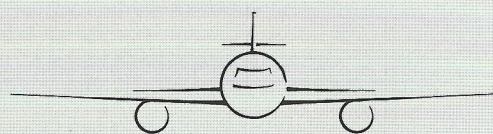


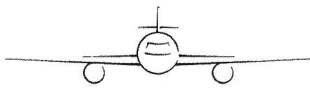


AST-2 R 210 / X 490

TECHNISCHES DATENBLATT TECHNICAL DATA SHEET

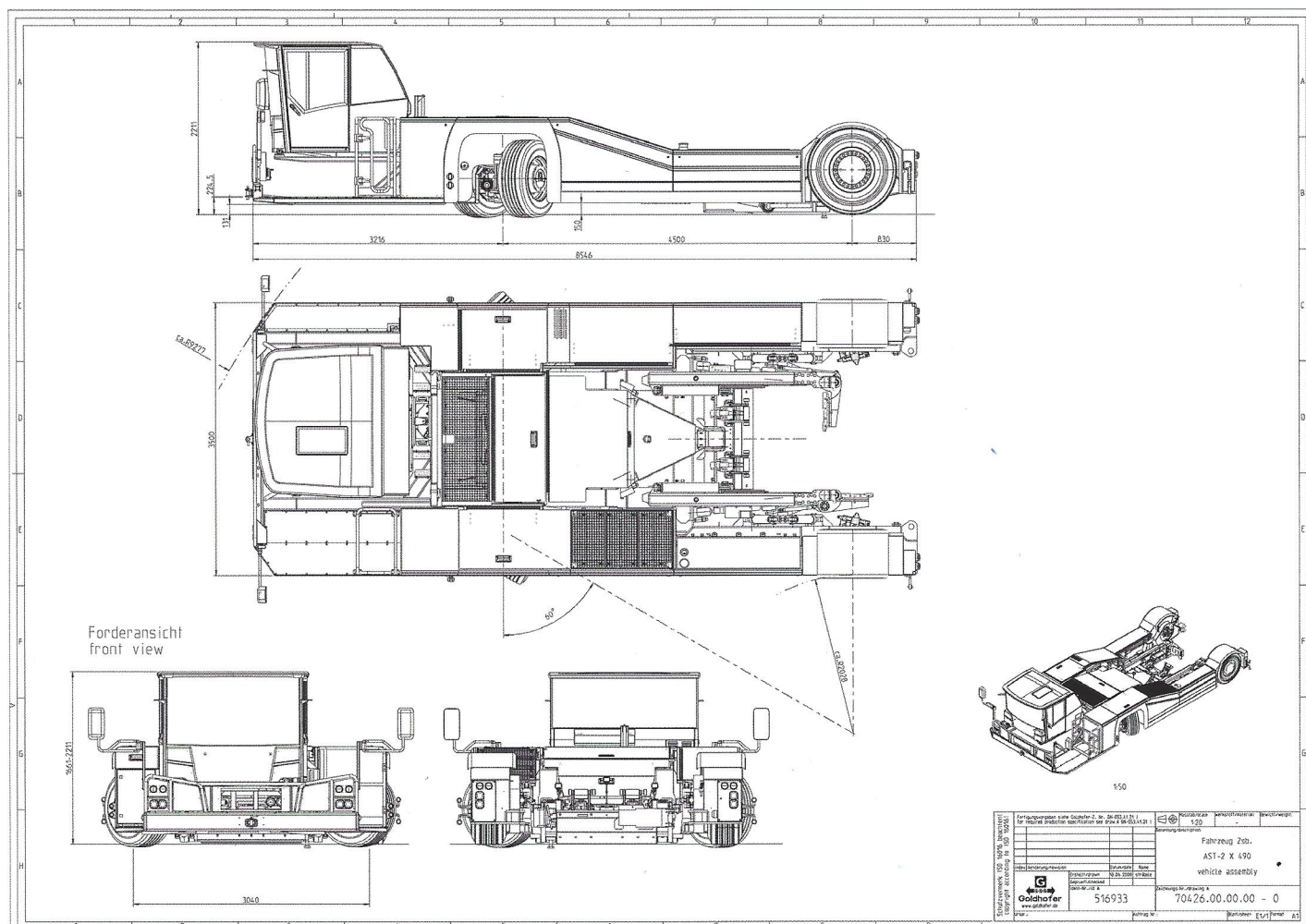


Goldhofer
AIRPORT TECHNOLOGY



Goldhofer

AIRPORT TECHNOLOGY



AST-2 R 210 / AST-2 X 490

Die **AST-2 R 210** und **AST-2 X 490** sind die innovative Weiterentwicklung der erfolgreichen **AST-2 F/L** Flugzeugschlepper mit der neuen **Deutz-Motorengeneration** entsprechend **COM III / EPA TIER III**.

The **AST-2 R 210** and **AST-2 X 490** represent the innovative upgrade of the proven **AST-2 F / L** aircraft tractor, equipped with the new **Deutz engine generation** fulfilling **COM III / EPA TIER III**.

Goldhofer's **AST-2** sind mit ihrer breiten Flugzeugalette die Multitalente unter den stangenlosen Flugzeugschleppern. Seit Jahren setzen sie die Maßstäbe, wenn es darum geht zuverlässig, schnell und sicher Flugzeuge der 100 t bis 300 t MTOW Klasse am Boden zu bewegen.

Goldhofer's **AST-2** with its broad aircraft range is the multi-talent amongst the towbarless aircraft tractors. They have been setting the standard for many years when it comes to maneuvering aircraft in the 100 t to 300 t MTOW class reliably, quickly and safely on the ground.

Der **AST-2 R 210**, der Einstieg in eine eigene Klasse des stangenlosen Flugzeugschleppens, ist kostenoptimiert auf das Ramp-Handling der gängigsten Flugzeuge von 100 t bis 300 t MTOW.

The **AST-2 R 210** introduces a new class of towbarless aircraft tractors, designed-to-cost for ramp handling of all current aircraft in the 100 t to 300 t MTOW range.

Für den Push-Back und Gate-to-Gate Betrieb optimiert, kommt der **AST-2 R 210** auch im Distance Towing von Narrowbodies erfolgreich zum Einsatz. Dank ökonomischer Motorisierung im Zusammenspiel mit hydrostatischem Zwei-Rad-Antrieb, unter konsequenter Beibehaltung des hohen Goldhofer Standards, erfüllt er die höchsten Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit.

Optimized for push-back and gate-to-gate operations, the **AST-2 R 210** can also be successfully deployed for distance towing of narrow body aircrafts. Thanks to its economical Deutz engine in combination with a hydrostatic two-wheel drive system while maintaining Goldhofer's quality standards, it fulfills even the highest demands in terms of cost-efficiency and reliability.

Der **AST-2 X 490** rundet das Leistungsspektrum nach oben hin ab. Mit permanentem hydrostatischem 4-Rad-Antrieb und leistungsstarker Motorisierung deckt er als Allrounder den gesamten Schleppbetrieb ab, vom Push-Back, über Gate-to-Gate, hin zum Distance- und High-Speed-Towing. Die optional absenkbare Kabine ermöglicht zusätzlich den Under-Belly Betrieb. Beste Manövrierfähigkeit garantiert der einzigartige Lenkeinschlag von 60° an der Vorderachse, der eine Allradlenkung in dieser Schlepperklasse überflüssig macht.

The **AST-2 X 490** completes the high-end of the power spectrum. With its permanent hydrostatic 4-wheel drive system and powerful motorization, this all-rounder covers the entire range of towing operations, from push-back and gate-to-gate up to distance and high-speed towing. The optional lowerable cabin additionally enables under-belly operation. The unique steering angle of 60° guarantees excellent maneuverability on the front axle, making all-wheel steering unnecessary in this tractor class.

INTENDED USE CHART

		Push Back	Gate to Gate	Distance Towing	High Speed Towing
AST-2 R 210	Narrowbody A/C (up to A320)	⊙ ⊙ ○	⊙ ⊙ ○	⊙ ⊙ ○	⊙ ⊙ ○
	Widebody A/C (up to A340)	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ○ ○	⊙ ○ ○
AST-2 X 490	Narrowbody A/C (up to A320)	⊙ ○ ○	⊙ ○ ○	⊙ ○ ○	⊙ ○ ○
	Widebody A/C (up to A340)	⊙ ⊙ ○	⊙ ⊙ ○	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙

Data Sheet **AST-2 R 210 / AST-2 X 490**

for B737 / A320 up to MD11 / A340 / B777

... the Goldhofer Aircraft System Tractor	AST-2 R 210	AST-2 X 490
Abmessungen / dimension		
Länge / length	ca. 8.550 mm / approx. 337 in	
Radstand / wheelbase	4.500 mm / 177 in	
Breite / width	3.500 mm / 138 in	
Höhe - Kabinen-Hub (optional) Height - cabin lift (optional)	ca. 2.250 (- 550 mm = 1.700mm) approx. 89 in (- 22 in = 67 in)	
Lenkwinkel / steering angle	ca. 60°	
Wenderadius / turning radius	ca. 9.300 mm / 366 in	
Gewichte / weight		
Leergewicht / deadweight	ca. 13.100 kg approx. 28,900 lbs	ca. 15.900 kg approx. 35,000 lbs
Bugradlast max. / Nose gear load max.	340 kN / 76,500 lbf	
Flugzeugmasse bis zu / Aircraft weight up to	300.000 kg / 660,000 lbs	
Fahrleistung / driving performance		
ca. Motor-Leistung / engine output approx.	DEUTZ TCD 2012 L06 155 kW / 210 PS / 200 hp	DEUTZ TCD 2015 V06 360 kW / 490 PS / 482 hp
Fahrtrieb / drive system	2-Rad / hydrostatisch	4-wheel hydrostatic
max. Zugkraft / tractive force	125 kN / 28,000 lbf	
max. Geschwindigkeit / max. speed	ca. 30 km/h / approx. 19 mph	ca. 32 km/h / approx. 20 mph
Maintenance towing speed 1% rolling resistance / 60% max. aircraft weight	ca. 15 km/h / approx. 9 mph	ca. 30 km/h / approx. 19 mph
Pushback speed 2% rolling resistance / 100% max. aircraft weight	ca. 6 km/h / approx. 3 mph	ca. 12 km/h / approx. 6 mph
Reifen / tyres		
Vorderachse / front axle	2 x 385/55 R22,5	
Hinterachse / rear axle	2 x 445/65 R22,5	
Fahrerhaus / Cabin		
Fahrerhaus / cabin	2-Mann-Kabine mit um 180° drehbarer Sitz- / Lenksäulen-Einheit 2 men cabin with 180° turning cockpit	
Optional Ground Power Unit	GPU optional verfügbar GPU optional available	

Aircraft Range

Powered by  **DEUTZ**

Goldhofer AST Aircraft Range	ERJ135 / ERJ145	ERJ170 / ERJ190	CRJ-700 / CRJ-900	AVRO RJ70-85-100 (BAe146)	F70/100	B737 - 200	B737 - 300 / 400 / 500	B737 - 600 / 700 / 800 / 900	DC9-20 up to -50 / MD8x / MD9x	B717 - 200	A318 / A319 / A320 / A321	B727	B757 - 200	B757 - 300	A300 / A 310	B767 - 200 / 300	B767 - 400	DC-10 / MD-11	A330 - 200 / 300	B787 - 2 / -8 / -9 Dreamliner	B777 - 200 / 300	A340 - 200 / 300	B777 - 200 LR / 300 ER	A340 - 500 / 600	B747 - 100 / 200 / 300 / 400	B747 - 8	A380 - 800 / 800F
	AST-2 R 210	—	○	—	—	—	—	⊗	⊗	⊗	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	⊗	⊗	—	—	—	—
AST-2 X 490	—	○	—	—	—	—	⊗	⊗	⊗	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	⊗	⊗	—	—	—	—	—

- ⊗ capable
- planned for the future