ECO-FRIENDLY ELECTRIC DRIVE

bulmor

SideBull

Ihre Lösung für PRM-Boarding



Stark.
Hohe Stabilität
und Langlebigkeit

Sicher.
Sicheres und
schnelles boarding

Effizient.
Maximale Belastbarkeit
und einfache Wartung

Eine Tradition der Innovation und Zuverlässigkeit.



Maßgeschneidert konstruiert und produziert

Maschinen-tradition

Seit 1879

Als Schöberl & Söhne Motoren- und Maschinenfabrik gegründet, spezialisierte sich das Unternehmen ab den 1980-er Jahren auf die Entwicklung und Produktion von JUMBO Seitenstaplern und schuf damit eine Ikone. Diesem bedeutsamen Schritt folgten noch viele weitere auf dem Weg zur Marktführerschaft in diesem Segment.

Das Unternehmen entwickelte sich jedoch nicht nur von innen heraus, sondern integrierte die Technologie der Branchenpioniere IRION, LANCER und SHS in seine Kompetenzen. So entwickelte BULMOR seine Stärken zu klaren Wettbewerbsvorteilen für Kund:innen und Verwendungen.

Einzigartiger Transport

ROBUST

EFFIZIENT

SICHER

WIRTSCHAFTLICH

www.bulmor-airground.com

Typisch BULMOR: JAHRZEHNTELANGE ERFAHRUNG

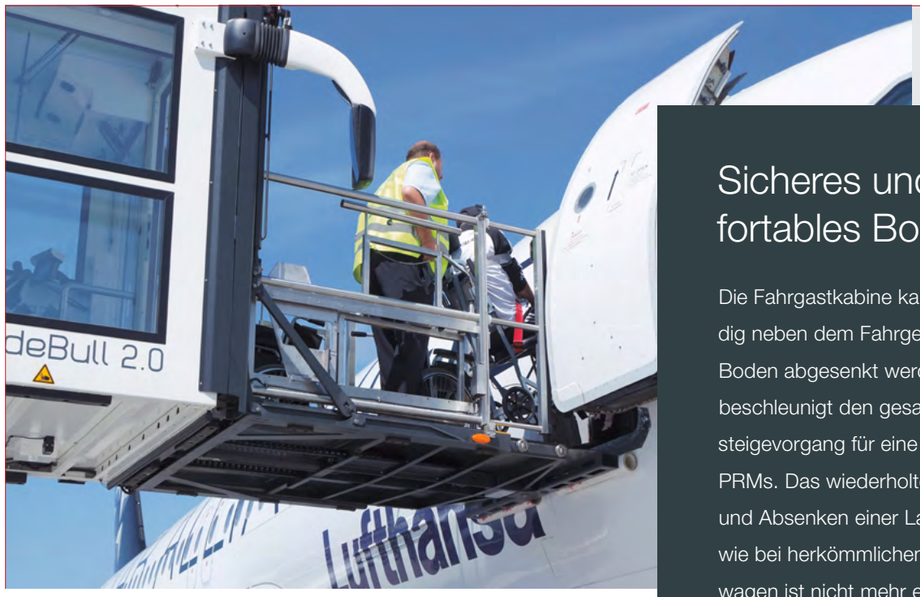
Ihre Lösung für PRM-Boarding

Die Zahl der Fluggäste mit eingeschränkter Mobilität (PRM), denen es schwer fällt, längere Strecken auf Flughäfen zurückzulegen und Passagiertreppen oder abnehmbare Einstiegsrampen an abgelegenen Stellen zu benutzen, steigt weltweit weiter an. Dieser Trend stellt eine große Herausforderung für die Flughäfen und ihre PRM-Dienstleister dar. Sicherheit, Effizienz und Flexibilität sind Schlüsselfaktoren im Bodenabfertigungsprozess. Der SideBull wurde entwickelt, um kurze Abfertigungszeiten sowie ein komfortables Ein- und Aussteigen der Fluggäste zu gewährleisten. Das einzigartige, patentierte SideBull-Konzept, ein auf einem Seitenstapler-Chassis basierendes Hubfahrzeug, wurde in Zusammenarbeit mit Lufthansa LEOS entwickelt und später an die spezifischen Anforderungen der PRM-Abfertigung angepasst. Der SideBull Ambulift setzt neue Maßstäbe in der PRM-Assistenz und wird seit Jahren erfolgreich an zahlreichen internationalen Drehkreuzen sowie an mittleren und kleinen Flughäfen eingesetzt. Der SideBull wird mittlerweile auf 7 der 10 größten Flughäfen in Europa eingesetzt.

SideBull Sicherer PRM-Transport weltweit



Key Benefits des SideBull



Sicheres und komfortables Boarding

Die Fahrgastkabine kann vollständig neben dem Fahrgestell auf den Boden abgesenkt werden. Dies beschleunigt den gesamten Einsteigevorgang für eine Gruppe von PRMs. Das wiederholte Anheben und Absenken einer Ladebordwand wie bei herkömmlichen Scherenhubwagen ist nicht mehr erforderlich.



70% schnellerer Andockvorgang

Die Konstruktion des Fahrzeugs gewährleistet ein schnelles Handling in Spitzenzeiten, um den Anforderungen nach kurzen Umschlagszeiten gerecht zu werden. Stabilisatoren sind aufgrund des robusten Fahrgestells nicht erforderlich. Dies spart wertvolle Zeit und erleichtert das Andocken.



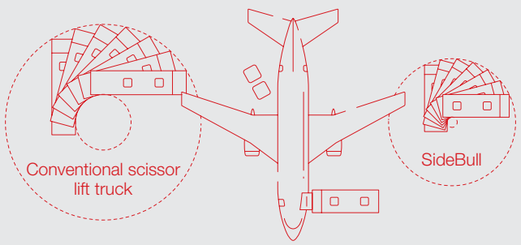
Andocken an Busse

Der SideBull kann direkt an die meisten Minivans und PRM-Busse angedockt werden. Die Fahrgäste müssen weder Stufen überwinden noch einzeln aus dem Bus aussteigen, um den Ambulift zu betreten. Das vereinfacht die Prozedur und führt zu Zeitersparnis, insbesondere an internationalen Drehkreuzen mit langen Fahrstrecken.



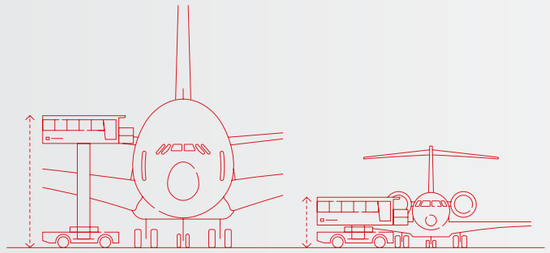
Funktionelle Ein-Person Bedienung

Der Fahrstand ist in die Fahrgastkabine des SideBull integriert, so dass es keine räumliche Trennung zwischen Fahrer:in und Fahrgästen gibt. Daher ist die fahrende Person nicht gezwungen, umständlich zwischen den Kabinen zu wechseln.



Manövrierfähigkeit und Benutzungsfreundlichkeit

Der SideBull hat keine separate Fahrerkabine und ist kürzer als herkömmliche Scherenhubwagen. Das Seitenstapler-Lenksystem ermöglicht einen Lenkeinschlag von fast 90°. Das Fahrzeug kann sich fast vollständig um seine Hinterachse drehen und benötigt nur die Hälfte des Wenderadius herkömmlicher Scherenhubwagen. Der SideBull benötigt weniger Platz, ist wendiger und lässt sich bei beengten Platzverhältnissen leichter manövrieren.



Geeignet für alle Flugzeugtypen

Durch die speziell konstruierte Frontplattform und das Fehlen einer separaten Fahrerkabine (wie sie bei herkömmlichen Scherenhubtransportern notwendig ist) kann das Fahrzeug an alle Großraumflugzeuge sowie an die meisten gängigen Kurzstreckenflugzeuge mit niedrigen Türschwellenhöhen andocken.



Vorteile.

- Sicherheit
- Prozessoptimierung
- Leistungsfähigkeit
- Verlässlichkeit
- Expertise
- Flexibilität
- Komfort



Key Benefits des SideBull

Windstabilität bis 100 km/h

Das robuste, verwindungssteife Seitenstapler-Chassis des SideBull ermöglicht den Einsatz bei Windgeschwindigkeiten bis zu 100 km/h ohne zusätzliche Stabilisatoren.

Gleichzeitiger Betrieb mit Cargo Ladefahrzeugen

Bei bestimmten Flugzeugtypen (insbesondere A319) befindet sich die vordere rechte Passagiertür sehr nahe an der Frachttür. Konventionelle Scherenhubwagen können nicht gleichzeitig an das Flugzeug andocken. Das spezielle Design der SideBulls-Frontplattform mit einer um 15° drehbaren Andockzunge ermöglicht es dem Fahrzeug, in einem stark schrägen Winkel anzudocken.

Optimierung des Prozesses

Der deutlich schnellere Einsteige- und Andockvorgang, die vereinfachte Bedienung für den Fahrer und die überlegene Fahrzeugagilität ermöglichen eine erhebliche Optimierung und verbesserte Flexibilität des gesamten PRM-Assistenzprozesses. Dies führt mittel- und langfristig zu einer Reduzierung der Gesamtprozesskosten.

Verringerung der Delay Codes

Ambulifte sind oft die letzten Fahrzeuge, die sich dem Flugzeug vor Abflug nähern. Manchmal wird ihr Weg durch andere GSE blockiert, was zu Verspätungscodes (PW 19) führt, die dem Dienstleister zugeschrieben werden. Aufgrund der überragenden Wendigkeit des SideBull ist es möglich, sich effizient zwischen anderen GSE zu bewegen und so Verspätungscodes zu reduzieren.

Das Fahrgestell für den SideBull ist ein modifizierter Seitenstapler.Diese speziellen Fahrzeuge nehmen ihre Last von der Seite auf und werden seit über 50 Jahren in der Intralogistik eingesetzt. Das Fahrzeug ist mit einer hydraulischen Komfortfederung für jedes einzelne Rad ausgestattet. Das Andockassistenzsystem sorgt für einen einfachen und sicheren Andockvorgang. Der Abstand zum Rumpf wird gemessen und auf dem Fahrerbildschirm angezeigt, eine Laserpunktanzeige hilft bei der Höheneinstellung. Der Winkel der vorderen Plattformlasche richtet sich automatisch am Rumpf aus. Ein Absturzsicherungssystem und ein Alarm gemäß IATA AHM913 sind integriert. Alle tragenden Komponenten des Hubgeräts sind mit einer zehnfachen Sicherheitsmarge ausgelegt. Die Hubketten sind doppelt vorhanden und werden von Sicherheitssensoren überwacht, Rückschlagventile an den Aufzugszylindern verhindern ein Absinken der Kabine bei einem Verlust des Hydraulikdrucks. Zwischen der Kabine und dem Vertikallift befindet sich eine Absperrleiste, die als Schutz gegen Rauschen und Abscheren dient. Elektrische Schienen- und Türverriegelungen mit Notöffnungsfunktion dienen als Absturzsicherung. Der SideBull wurde erfolgreich bei Windgeschwindigkeiten von 100 km/h und mehr getestet. Ein Kamerasystem, das automatisch zwischen verschiedenen Ansichten umschaltet, zeigt alle Bereiche, die nicht direkt sichtbar sind.

Technische Details



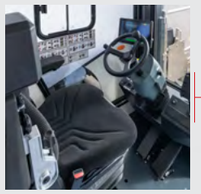
Starkes Stand-heizungs-system und AC für Dauerbetrieb

Triplex-Hubgerüst - alle tragenden Teile mit zehnfacher Sicherheitspanne



Leicht zugängliche Bedienfelder für Wartung und Notbetrieb





Fahrstand mit luftgefedertem Komfortsitz, Joystick und Farb-Touchscreen





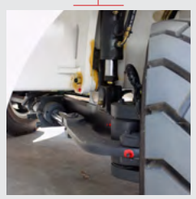
Masttraverse mit überkreuzten Zylindern



Ausziehbare Frontplattform mit drehbarer Stegzunge und schwenkbaren/ teleskopierbaren Seitenschienen



Integrierter Vertikallift mit nach innen öffnenden Frontschienen



Robustes Seitenstapler-Lenksystem mit fast 90° Lenkeinschlag + Innovatives hydraulisches Einzelrad-Federungssystem

SPEZIFIKATIONEN	
Hubkraft	1500 kg / 15 Personen
Anzahl Rollstühle	4–5, fixiert mit Rückhaltesystem
Anzahl Sitze	4–10 (je nach Typ und Position)
Hubhöhe	5,700 / 8,100 mm (A380 UD)
Motor / Antrieb	100kW (Diesel) / hydrostatischer Antrieb oder Elektroantrieb mit Li-Ion-Technologie
Länge × Beite × Höhe	8,3 × 2,7 × 3,4 m
Fahrzeugaufhängung	Einzelradaufhängung, hydraulisch
Geschwindigkeit	25–30 km/h, 2 km/h (Kriechgeschwindigkeit)
Chassis	Seitenstapler DQ70/19/57TV
Hubgerüst	Triplex Mast
Normen/Richtlinien	EU Machinery Directive, EN1915, EN12312-14
EG-Baumusterprüfung/ -zertifizierung	durch DGUV (Kennnummer 0417)

Typisch BULMOR: FÜR PERFEKTION ENTWICKELT



Ready für Airbus A380!

Hebevorgänge sind bis zu 8 m zum A380 UD möglich. Das Fahrzeug kann optional mit einem höheren Hubmast ausgestattet werden. Der SideBull 2.1, klein und wendig, kann aber auch problemlos alle anderen Mittel- und Kurzstreckenflugzeuge bedienen.

Das Andockverfahren







Wenn die Kabine während des Andockens an das Flugzeug angehoben wird, reduziert sich die Geschwindigkeit automatisch auf 2 km/h . Der Abstand zum Flugzeug und die Hubhöhe werden auf dem Display angezeigt. Die fahrende Person hat freie Sicht auf die geschlossene Flugzeugtür, so dass ein wiederholtes Neupositionieren nicht erforderlich ist. Eine einstellbare automatische Antriebsabschaltung schaltet das Fahrzeug in den Leerlauf, wenn es dem Flugzeug zu nahe kommt. Der verbleibende Abstand kann durch die 700 mm ausfahrbare Frontplattform geschlossen werden. Eine um 15° drehbare Andockzunge gleicht jede schräge Andockposition aus. Der maximal mögliche Anpressdruck zwischen den Gummipuffern und dem Rumpf ist begrenzt. Sobald der SideBull angedockt ist, können die Seitenholme eingeschwenkt werden, um das Öffnen der Flugzeugtür durch das Kabinenpersonal zu erleichtern. Dann werden die Seitenholme nach vorne geschoben und der vordere Fallschutz geöffnet.

Sicherheit geht vor!

Das Fahrzeug ist nach der EU-Maschinenrichtlinie, EN1915 1-4 sowie EN12312-14 konstruiert und gebaut und wurde von der unabhängigen Prüf- und Zertifizierungsstelle DGUV (Kennnummer 0417) einer EG-Baumusterprüfung unterzogen.



Passagierkomfort

Neben der Sicherheit ist auch der Komfort von höchster Bedeutung. Die getönten Panoramascheiben sind von außen blickdicht. Von innen bieten sie eine perfekte Sicht auf die Umgebung. Die Innenbeleuchtung schafft eine angenehme Atmosphäre. Die innovative Komfortfederung und die hochwertigen Komfort-Drehsitze bieten sowohl den Passagieren als auch dem Fahrer ein erstklassiges Fahrgefühl.

bulmor

Typical BULMOR -

Die Maschinen der BULMOR-Flotte stehen für Kraft und Kraft und Robustheit, aber auch für Effizienz und Sicherheit. In jeder Maschine stecken die Erfahrung und die Gene von mehr als mehr als 45 Jahren Erfahrung im Staplerbau. Mit dieser Stärke, gepaart mit dem heutigen modernen technischen Know-how, bauen wir intelligente Lösungen für starke Hubanforderungen.

Bulmor airground technologies GmbH
Fabianistraße 8
A-1110 Wien
AUSTRIA

t: +43 7262 58397
e: mail@bulmor-airground.com

Mobilitätspartner des:

Österreichisches Paralympisches Committee