



PORTATA SU CARRELLO MOTORIZZATO STERZANTE	MAX LOAD ON STEERING AND DRIVING TROLLEY	15 TON	CHARGE UTILE SUR CHARIOT MOTORISÉ	ANGETRIEBENE FAHRWERKE NUTZLAST
PORTATA SU CARRELLI POSTERIORI	CAPACITY OF REAR TROLLEYS	2 x 7,5 TON	CHARGE UTILE SUPPORTS ARRIÈRE	HINTERE FAHRWERKE NUTZLAST
ALTEZZA DA TERRA DEL PIANO DI CARICO	LOADING HEIGHT	140 MM	HAUTEUR DE CHARGE	LADEFLACHE FAHRHÖHE
DIMENSIONI DELLA PIASTRA DI APPOGGIO DEL CARICO FRONTALE	SIZE OF THE FRONT LOADING PLATE	220 x 220 MM	DIMENSION DE LA PLAQUE D'APPUI FRONTALE	ABMESSUNGEN LADEFLACHE VORNE
DIMENSIONI ESTERNE CARRELLO DI CARICO	O/A DIMENSIONS OF FRONT TROLLEY	864 x 568 MM	DIMENSIONS H/T DU CHARIOT MOTORISÉ	ABMESSUNGEN ANGETRIEBENE FAHRGESTELL
TARA DEL CARRELLO MOTORIZZATO STERZANTE	DEAD WEIGHT OF STEERING AND DRIVING TROLLEY	150 KG	POIDS MORT DU CHARIOT MOTORISÉ	EIGENGEWICHT ANGETRIEBENE FAHRGESTELL
DIMENSIONI APPOGGIO SU CARRELLI POSTERIORI	SIZE OF REAR TROLLEY SUPPORT PLATE	310 x 350 MM	DIMENSION DES APPUIS ARRIÈRE	ABMESSUNGEN LADEFLACHE HINTERE FAHRGESTELL
DIMENSIONI ESTERNE CARRELLI POSTERIORI	O/A DIMENSIONS OF REAR TROLLEYS	305 x 405 MM	DIMENSIONS H/T DES CHARIOTS ARRIÈRE	ABMESSUNGEN HINTERE FAHRGESTELL
TARA CARRELLI POSTERIORI (UNITARIO)	DEAD WEIGHT OF REAR TROLLEY (UNIT)	40 KG	POIDS MORT CHARIOTS ARRIÈRE (UNITAIRE)	HINTERE FAHRWERKE EIGENGEWICHT (JE)
TARA INDICATIVA CENTRALE 380 VOLT	APPROX WEIGHT OF 380V POWER UNIT	350 KG	POIDS MORT GROUPE ALIMENTATION 380 V, ENV.	EIGENGEWICHT 380V AGGREGAT, CA.
TARA INDICATIVA CENTRALE A BATTERIE 48 VOLT	APPROX WEIGHT OF 48V BATTERY POWER UNIT	680 KG	POIDS MORT GROUPE ALIMENTATION A BATTERIES 48V, ENV.	EIGENGEWICHT 48V AKKU AGGREGAT



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE APOLLO 30



TECHNICAL DATA OF THE HANDLING SYSTEM APOLLO 30



FICHE TECHNIQUE DU SYSTÈME DE MANUTENTION APOLLO 30



TECHNISCHE DATEN DES HANDLING SYSTEM APOLLO 30



L'azienda si riserva di modificare le caratteristiche dei prodotti in qualsiasi momento.  
The company reserves the right to alter product specifications at any time.

La société se réserve le droit de modifier les spécifications des produits à tout moment.  
Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen jederzeit zu ändern.





È un innovativo sistema di movimentazione per merci di peso e dimensioni ragguardevolmente necessitano di essere spostate. È composto da tre carrelli, con ruote, che vengono disposti a triangolo tra il pavimento e il pezzo da movimentare. Una volta posizionato il pezzo sopra il sistema, basterà girare la chiave di accensione dell'Apollo30 e iniziare a dirigere il carico dove si desidera, premendo semplicemente i pulsanti del radiocomando.

Il sistema è composto da due carrelli folli e da un carrello principale che ha la doppia funzione di traino e di sterzata.

A questo carrello è applicata una centrale oleodinamica alimentata elettricamente con due soluzioni:

- a batterie, con accumulatori inseriti nella centrale
- via cavo dalla corrente di linea.

Questa centrale riceve gli ordini di manovra da un radiocomando utilizzato da un solo operatore: risultato una persona sola muove il carico in assoluta sicurezza.

Apollo it is an innovative handling system for heavy and bulky goods. It's made up of three trolleys which have to be set up as a triangle on which setting the load. Once the item it is been placed on the equipment, the Apollo is ready to go :just turn the ignition key and drive the load wherever needed by simply pressing the buttons on the radio control unit. The Apollo 30 features one powered and steerable front dolly acting as towing unit plus 2 rear dollies, idle, which complete the transport configuration.

The front dolly it is connected with the power pack by an articulated drawbar which the operator can easily handle and keep away from the load. The power pack can either be fitted with 380V electric system or 48V battery pack. The operator controls the Apollo with a radio remote control which let the operator walk around the load and safely control each movement.

Il est un système de manutention de charges lourdes et de différentes dimensions. Composé par 3 chariots à roues qui se posent a triangle entre le sol et la pièce a transporter. Une fois que la charge est déposée sur l'ensemble des trois chariots il est suffisant de tourner la clef et commander l'ensemble vers la direction souhaitée en jouant sur la radiocommande.

Le chariot avant, motorisé par moteurs hydrauliques, à la double fonction de tirer l'ensemble et le braquer dans la direction souhaité; les chariots arrières, en roue libre, suivent. Le groupe d'alimentation et contrôle est connecté au chariot avant par une flèche articulé. Le groupe peut être alimenté directement avec la ligne 380V ou par batteries. Le contrôle de l'ensemble est effectué par une radiocommande qui permet a un opérateur seul de déplacer l'ensemble en toute sécurité.

Das ist ein innovatives industrielles Flurfördersystem für das Handling von Schwerlasten und beträchtlich großen Waren. Es besteht aus drei Förderer mit Rädern, die dreieckförmig zwischen Boden und zu befördernden Last aufgestellt werden. Wenn die Last auf das System gestellt wurde, muss nur der Zündschlüssel von Apollo 30 betätigt werden, um die Last am gewünschten Ort zu leiten, indem ganz einfach die Druckknöpfe der Fernsteuerung gedrückt werden. Das System besteht aus zwei Leerlaufförderer und einen Hauptförderer mit doppelter Funktion von Zug und Lenkung. Dieser Förderer ist mit einer elektrisch betriebenen Ölhydraulik-Steuerung ausgestattet, welche zwei Lösungen bietet:

- batteriebetrieben mit in der Steuerung integrierten Akkumulatoren
- durch Kabel und Stromversorgung aus der Leitung.

Diese Steuerung erhält die Befehle durch Fernsteuerung, welche von einem einzigen Bediener verwendet wird, mit dem Ergebnis, dass eine einzige Person bei absoluter Sicherheit die Ladung befördert.

CAVALLO DI BATTAGLIA GRAZIE ALLE DIMENSIONI RIDOTTE E ALLA GRANDE POTENZA, QUESTO CARRELLO È IL CAPOSTIPITE DELLA SERIE APOLLO. CON UNA PORTATA DI 15 TONNELLATE È DOTATO DI 8 RUOTE COSTRUITE UNO SPECIALE POLIMERO CHE CONIUGA IL GIUSTO GRIP ALLA GIUSTA RIGIDEZZA, CARATTERISTICHE **INDISPENSABILI** PER AVERE IL TOTALE CONTROLLO DEL CARICO IN SALITE E DISCESE. **UNO** SPECIALE CUSCINETTO INCLINABILE A 360° PERMETTE DI AVERE SEMPRE IL CARICO PERFETTAMENTE APPOGGIATO ALLA PIASTRA DI APPOGGIO **INDIPENDENTEMENTE** DALL'INCLINAZIONE DEL PIANO DELLE RUOTE, TUTTO PER AVERE IL MASSIMO DEL GRIP IN QUALSIASI CONDIZIONE E/O INCLINAZIONE SIA IL SUOLO DI APPOGGIO.

MOUVER'S MILESTONE MACHINE, THANKS TO THE EXTREMELY COMPACT DIMENSIONS AND GREAT POWER, THE APOLLO 30 WAS THE FIRST APOLLO EVER MADE. THE FRONT STEERABLE DOLLY HAS A MAXIMUM PAYLOAD OF 15 TONS, IT IS FITTED WITH 8 WHEELS ASSEMBLED ON ROLLER BEARINGS AND MADE OF A HIGH-TECH SPECIAL POLYMER WHICH COMBINES GRIP AND STIFFNESS, FEATURES WHICH ARE MANDATORY TO GET THE FULL CONTROL OF THE LOAD EVEN ON POSITIVE OR NEGATIVE GRADIENT AND AVOID ANY DAMAGE TO THE FLOOR.

THE FRONT DOLLY SUPPORT PLATE IT IS ASSEMBLED ON A SPECIAL BEARING, WHICH ROTATES 360°, AND, AT THE SAME TIME, SWINGS UP TO 3° IN ORDER TO ACCOMMODATE EVENTUAL SIDE INCLINATION DUE TO FLOOR UNEVENNESS. THIS MEANS PERFECT WHEEL CONTACT, PERFECT GRIP AND TRACTION.

LE CHEVAL DE BATAILLE MOUVERS. GRACE A SES DIMENSIONS RÉDUITES ET ÇA GRANDE PUISSANCE IL EST LE MATÉRIEL DE MANUTENTION PARENT DE LA SÉRIE APOLLO. AVEC UNE CHARGE UTILE DE 15 TONNES IL EST ÉQUIPÉE DE 8 ROUES ASSEMBLES SUR ROULEMENTS A ROULEAU. LA SURFACE DE CONTACT DES ROUES EST FABRIQUÉE AVEC UN POLYMÈRE SPÉCIAL QUI COMBINE UNE FORTE ADHÉRENCE AVEC UNE CORRECTE RIGIDITÉ, CARACTÉRISTIQUES INDISPENSABLE POUR GARANTIR LE CONTROL DE LA TRACTION AUSSI EN CAS DE MARCHÉ EN MONTÉE OU DESCENTE.

LA PLAQUE D'APPUI FRONTALE EST MONTÉE SUR UN ROULEMENT OSCILLANT QUI PERMET LA ROTATION A 360° AINSI QUE L'OSCILLATION; IL PERMET DONC D'ASSURER L'UNIFORMITÉ D'APPUI DES ROUES AUSSI DANS LE CAS DE INCLINAISON OU DÉVERS DU SOL.

ALS VORZEIGEGERÄT DANK DER GERINGEN ABMESSUNGEN UND DER HOHEN LEISTUNG IST DIESES FLURFÖRDERGERÄT DER URVATER DER APOLLO-SERIE. MIT EINER TRAGWEITE VON 15 TONNEN, AUSGESTATTET MIT 8 RÄDERN AUS EINEM BESONDEREN POLYMER, WELCHES DEN RICHTIGEN GRIP MIT DER RICHTIGEN HÄRTE VERBINDET, **UENRLÄSSLICHLE** EIGENSCHAFTEN FÜR DIE ABSOLUTE KONTROLLE BEI STEIGUNGEN UND NEIGUNGEN. EIN SPEZIELLES 360° NEIGBARES LAGER ERMÖGLICHT STETS DIE PERFEKTE LAGERUNG DER LADUNG AUF DIE LADEPLATTE **UNABHÄNGIG** VON DER NEIGUNG DER RADPLATTE, UM DEN BESTMÖGLICHEN GRIP IN JEDER LAGE UND / ODER NEIGUNG UND BEI JEDEM BODENBELAG ZU ERHALTEN.

### Caratteristiche principali e comuni a tutte le macchine

- Trazione completa su TUTTE LE RUOTE del carrello principale traente ( i carrelli posteriori hanno ruote folli )
- Ruote speciali in particolare polimero anti danneggiamento pavimenti, a contatto con i detriti si deformano per poi tornare alla forma originale una volta superato l'ostacolo, il massimo in termini di controllo carico e salvaguardia del suolo
- Sistema di trazione con velocità regolabile in maniera continua e coppia costante
- Motorizzazioni della trazione solidali con gli assi ruota
- Cuscinetto di appoggio carico speciale basculante per avere sempre tutte le ruote appoggiate al pavimento indipendentemente dall'inclinazione del piano di appoggio del carico
- Sistema idraulico principale con pompa a pistoni a portata variabile e distributore proporzionale con sistema load sensing, il massimo in termini di risparmio batteria, sensibilità nell'utilizzo e durata di tutto il sistema
- Versione a batterie a 48 volt, batterie trazione per una grande durata nel tempo e il massimo della resa in termini di autonomia e potenza
- Generoso angolo di attacco e uscita dei carrelli per affrontare l'inizio delle pendenze di salite e discese o cambi di inclinazione senza danni alla macchina
- Centrale idraulica collegata al carrello traente con braccio multi posizione per posizionare il gruppo power pack in qualsiasi posizione indipendentemente delle dimensioni del carico.

### Common features of all Apollo machines

- All wheel traction on the front dolly (rear rollers idle)
- Wheels in hi-tech polymer, which combines excellent grip and, at the same time, does not damage the floor. In case of contact with particles or debris, the polymer of the Mouvers wheels will absorb them and then return to the original shape. Maximum adherence, maximum control and protection of the floor.
- Drive system with progressive speed control and constant torque;
- Drive motors assembled on wheel's tilting frame thus to be on same axis of the wheels;
- Front support plate bearing with swinging ability thus to ensure constant and precise contact of all wheels regardless the floor level conditions.
- Hydraulic circuit features variable displacement piston pump with proportional distributor and load sensing system; the very best system for saving battery energy, provide accurate regulation and keep oil temperature under control.
- Battery power pack 48 volt for long lifetime and optimal result in terms of available power and battery charge duration.
- Large attack angle of the bogie to overcome steep inclines, gradients and level changes
- Power unit on pivoting wheel for ease handling
- Fork lift pouches to ease loading/unloading
- Articulated drawbar to connect power unit to the front dolly allows to swing the power unit away from machine outline and/or obstacles.

### Caractéristiques en communsur tous modèles

- Traction intégrale sur la totalité des roues du chariot avant (les chariots arrière sont en roues libres),
- Roues fabriqués avec un polymère qui n'abime pas le sol ; en cas de contact avec débris ou morceau de gravier, se déforme au passage pour retourner à sa forme original. La meilleure solution pour garantir traction et protection du sol.
- S ysteme de traction avec vitesse réglable en continu et couple constante.
- Moteurs hydrauliques solidaires avec les axes des roues;
- Support de la charge sur roulement rotatif et oscillant qui permet aux roues de se retrouver tout le temps avec le meilleur contact au sol, même en cas de dévers ou inclinaison.
- Circuit hydraulique avec pompe a pistons a débit variable et distributeur proportionnelle avec dispositif "load sensing". Ce que il y a de mieux pour économiser la consommation d'énergie des batteries, pour obtenir la meilleure précision d'exploitation et une longue durée de tous composants.
- En alternative au groupe 380V on peut équiper nos Apollo avec groupe a batteries; en configuration 48 volt et une puissance adapté aux différents modèles pour assurer la plus longue autonomie et la plus grande puissance.
- Important angle d'attaque et de sortie du châssis pour bien maîtriser les ruptures de pente dans tous les sens.
- Liaison entre chariot avant et groupe d'alimentation avec une flèche articulé qui permet de déplacer le groupe en dehors de l'encombrement de la charge.

### Haupteigenschaften, die alle Geräte gemeinsam haben

- Vollständiger Zug auf ALLEN RÄDERN des Hauptförderers (die Hinterwagen haben Losräder),
- Spezielle Räder aus besonderem bodenschonendem Polymer, bei Kontakt mit Schutt deformieren sie sich und nehmen ihre ursprüngliche Form nach Überwindung der Hindernisse wieder an, was höchst beste Ergebnisse mit Lastenkontrolle und Bodenschonung ermöglicht
- Zugsystem mit kontinuierlich einstellbarer Geschwindigkeit und Drehzahlregler
- Einteilige Motorisierung der Radachsen
- Spezielles schwingendes Ladungslager, um stets für alle Räder Bodenkontakt unabhängig von der Neigung der Lastladeplatte herzustellen
- Hydrauliksystem mit Kolbenpumpe mit variabler Förderleistung und Lastdruck-Load-Sensing-System, was höchst beste Ergebnisse in Sachen Batterie sparen, Leichtigkeit in der Handhabung und Lebensdauer des gesamten Systems ermöglicht
- Version mit 48-Volt-Batterie, Zugbatterien für lange Lebensdauer und höchste Ergebnisse in Sachen Autonomie und Leistung
- großzügiger Anschluss- und Ausgangspunkt der Flurförderer, um das Anfangsgefälle bei Steigungen und Neigungen ohne Schäden am Gerät zu überwinden
- Hydraulikzentrale mit Anschluss an dem Förderer mit Pendelarm mit Mehrfachstellung, um die Power-Pack-Batteriegruppe in jede Stellung unabhängig von den Abmessungen der Last zu bringen.

