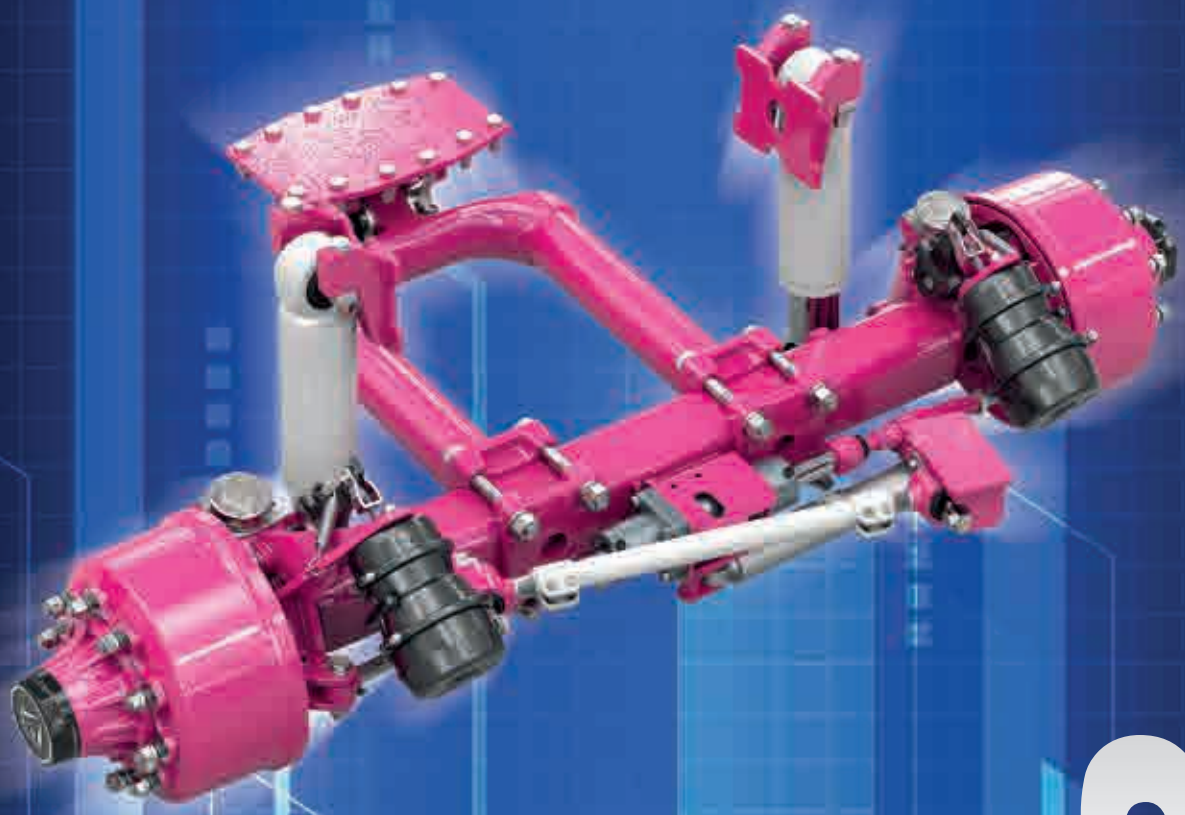
ADR SYSTEM

Moving Innovation

CATALOGO GENERALE

GENERAL CATALOGUE

ALLGEMEINER KATALOG



EDITION **2027**

The Axle Company since 1954

ADR group



PIATTAFORMA RICAMBI ADR
SPARE PARTS PLATFORM ADR
ERSATZTEILPLATTFORM ADR

ORIGINAL K ADR

IL RICAMBIO GIUSTO NELLE TUE MANI
La possibilità di avere ogni genere di ricambio a portata di mano e installabile in tempi rapidi è fondamentale come la certezza di ordinare il componente corretto.
Grazie al nostro sistema di identificazione, in ogni momento il cliente è in grado di accedere alla lista delle parti di ricambio e riconoscere, ordinare e ricevere il pezzo necessario per la manutenzione della sua macchina.

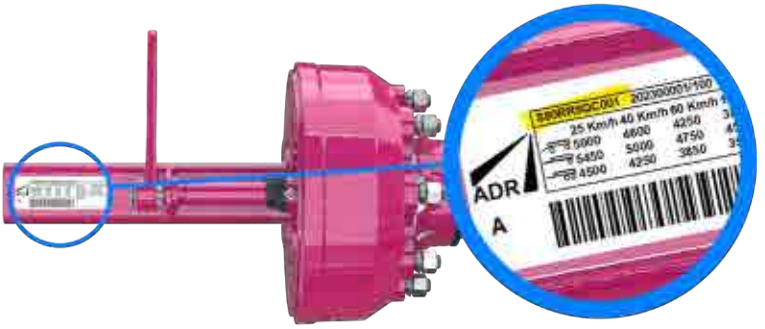


THE RIGHT SPARE PART IN YOUR HANDS
Having every type of spare part readily available and installable quickly is as essential as ensuring you're ordering the correct component. Thanks to our identification system, the customer can access the spare parts list at any time and identify, order, and receive the necessary piece for their machine maintenance.

DAS RICHTIGE ERSATZTEIL FÜR SIE
Die Möglichkeit, jedes Ersatzteil schnell zur Hand zu haben und einfach einzubauen, ist genauso wichtig wie die Gewissheit, dass Sie das richtige Bauteil bestellen. Dank unseres Identifikationssystems kann der Kunde jederzeit auf die Ersatzteilliste zugreifen und das benötigte Teil für die Wartung seiner Maschine identifizieren, bestellen und erhalten.

Scan QR





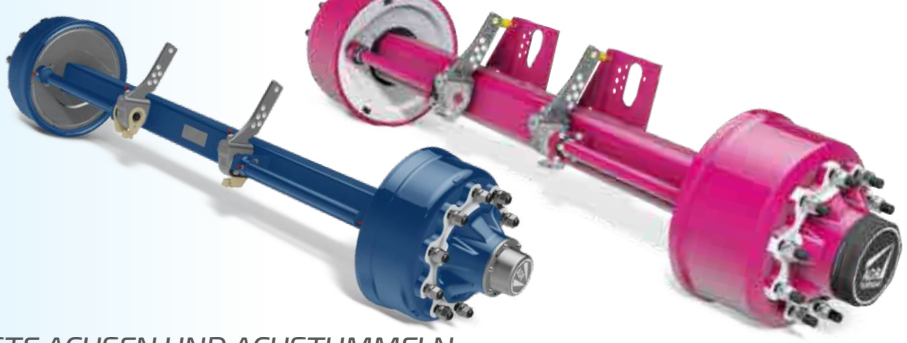
1
INSERISCI IL CODCIE PRODTTO
ENTER THE PRODUCT CODE
GEBEN SIE DEN PRODUKTCODE EIN

2
INDIVIDUA IL RICAMBIO
IDENTIFY THE SPARE PARTS
ERSATZTEILE IDENTIFIZIEREN

3
ORDINA E RICEVI CON RAPIDITÀ
ORDER AND RECEIVE FAST
SCHNELL BESTELLEN UND ERHALTEN

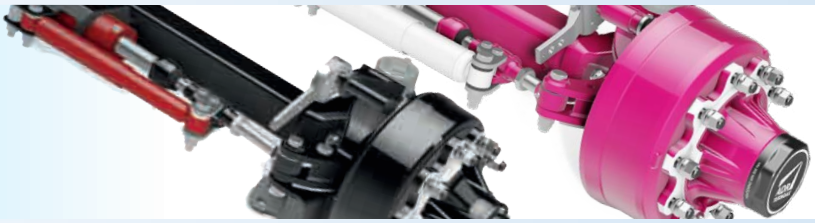


25
ASSI E SEMIASSI FISSI
FIXED AXLES AND STUBAXLES / *FESTE ACHSEN UND ACHSTUMMELN*



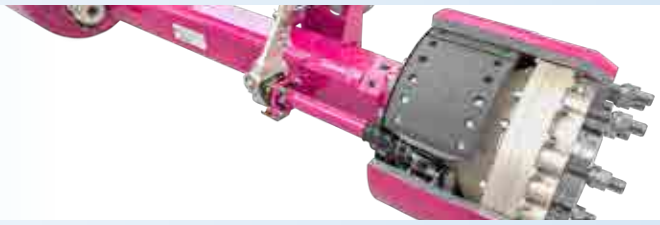
FIXED AXLES

47
ASSI STERZANTI
STEERING AXLE / *LENKACHSE*



STEERING AXLES

61
ASSI MOTORE
POWERED AXLE / *TRIEBACHSE*



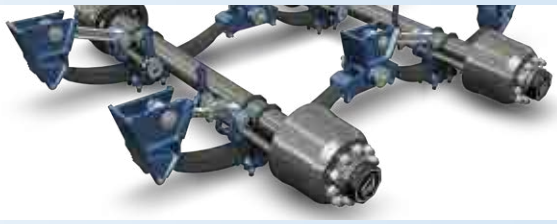
MOTORIZED AXLES

65
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*



BOGIES

76
SOSPENSIONI MECCANICHE
MECHANICAL SUSPENSIONS / *MECHANISCHE FEDERUNGEN*



MECHANICAL SUSP.

102
SOSPENSIONI IDRAULICHE
HYDRAULIC SUSPENSIONS / *HYDRAULISCHE AUFHAENGUNG*



HYDRAULIC SUSP.

110
SOSPENSIONI PNEUMATICHE
AIR SUSPENSIONS / *LUFTFEDERUNG*



AIR SUSPENSIONS

112
KIT SISTEMI DI CONTROLLO
CONTROL SYSTEMS KIT / *STEUERUNGSSYSTEM-KIT*







SYSTEMS

122
ACCESSORI
ACCESSORIES / *ZUBEHÖR*





ACCESSORIES

moving innovation

ADR group

IL GRUPPO

THE GROUP / DIE FIRMENGRUPPE

Oggi nel suo complesso la realtà del Gruppo ADR è organizzata sulla base di quattordici stabilimenti situati in Italia, Francia, Inghilterra, Polonia, Australia, Brasile, Canada, Usa, Cina, India, Medio Oriente e Sud Africa che nel loro complesso occupano una superficie coperta di 190.000 mq e danno lavoro a circa 1.200 persone. I prodotti di ADR Group sono venduti in tutto il Mondo e abbracciano componenti-base per tutte le macchine agricole.

Current ADR Group is based in Italy, France, England, Poland, Australia, Brazil, Canada, Usa, China, India, the Middle East and South Africa. Totally 14 enterprises for a total of 190,000 square meters, about 1,200 people. The axles of ADR Group are sold all over the world and they embrace basic components for all agricultural machinery.

Die aktuelle Gruppe hat ihren Sitz in Italien, Frankreich, England, Polen, Australien, Brasilien, Kanada, Usa, China, Indien, dem Nahen Osten und Südafrika. Insgesamt 14 Unternehmen für a insgesamt 190.000 Quadratmeter, ca 1.200 Personen. Die Produkte werden auf der ganzen Welt vertrieben, mit einer stabilen Wachstumsrate von durchschnittlich 10% pro Jahr.



ADR. Società capogruppo è ubicata nella sede storica di Uboldo.

COLAERT ESSIEUX. Entrata a far parte del Gruppo nel 1990. Localizzata nel Nord della Francia è riconosciuta quale leader indiscussa sul mercato francese.

ADR UK - Tyremart. La società inglese, ubicata nel centro della Gran Bretagna, nasce quale rivenditore dei prodotti COLAERT e dei componenti correlati sul mercato anglosassone e del nord Europa inglese.

Adr Geplasmetal. Sul mercato da più di 50 anni è stata acquistata dal gruppo ADR. La conoscenza del mercato Iberico e i modernissimi impianti produttivi del gruppo consentono di offrire una vasta gamma di prodotti per rimorchi agricoli e industriali.

ADR POLSKA. Nasce nel 1996 quale acquisizione di un ramo d'azienda di un'importante società statale polacca che fabbricava rimorchi, situata nel Sud della Polonia è una degli stabilimenti produttivi del gruppo ADR.

ADR Omega Drives. Società basata su conoscenza ed esperienza. Situata al centro del Canada in una posizione strategica per la distribuzione di mozzi, fuselli, assi, sospensioni e ricambi in tutto il nord America.

ADR USA. Società giovane e dinamica situata in Iowa, nasce quale rivenditore dei prodotti ADR Group: assi, sospensioni, mozzi, fuselli e dei componenti correlati in USA.

ADR BRASIL. nei pressi di San Paolo è orientata a sviluppare, produrre e vendere i prodotti ADR in Brasil e nel Latino America.

ADR CHINA. Nata nel 2006 come investimento sul mercato cinese con l'obiettivo di esportare per vendere alle consociate, di sviluppare il mercato interno cinese, di esportare in continenti limitrofi.

ADR INDIA. è una importante filiale di base a Pune (India). L'azienda si concentra sulla vendita e distribuzione di assi, sospensioni, ruote per macchine agricole e attrezzature in tutta l'India.

ADR AUSTRALIA. La sua strategia si basa sulla distribuzione di assi, semi assi, assi sterzanti, sospensioni, ruote e ricambi in Australia e Oceania.

SAE SMB. Questa è l'acquisizione più recente del gruppo ADR. È ino dei fiori all'occhiello. L'azienda è specializzata nella produzione di assi stradali e speciali applicazioni industriali. Serve sia il mercato francese che quello globale.

CLM. Spin-off di ADR produce e commercializza cerchi ruota dai 4" ai 10", che sono stati i primi prodotti sviluppati da ADR.

ADR. The parent company is located at the historical headquarters in Uboldo.

COLAERT ESSIEUX. Joined the Group in 1990. Located in Northern France, it is recognized as the undisputed leader in the French market.

ADR UK - Tyremart. The British company, located in central Great Britain, was established as a distributor of COLAERT products and related components in the Anglo-Saxon and Northern European markets.

ADR Geplasmetal. On the market for more than 50 years, it was acquired by the ADR Group. With knowledge of the Iberian market and the Group's state-of-the-art production facilities, it offers a wide range of products for agricultural and industrial trailers.

ADR POLSKA. Established in 1996 as the acquisition of a business unit from a major Polish state-owned company that manufactured trailers, located in southern Poland. It is one of the ADR Group's production plants.

ADR Omega Drives. A company built on knowledge and experience. Located in central Canada, it occupies a strategic position for the distribution of hubs, spindles, axles, suspensions, and spare parts throughout North America.

ADR USA. A young and dynamic company based in Iowa, it was established as a distributor of ADR Group products such as axles, suspensions, hubs, spindles, and related components in the USA.

ADR BRASIL. Located near São Paulo, it is focused on developing, producing, and selling ADR products in Brazil and Latin America.

ADR CHINA. Founded in 2006 as an investment in the Chinese market with the aim of exporting to subsidiaries, developing the domestic Chinese market, and exporting to neighboring continents.

ADR INDIA. An important subsidiary based in Pune (India). The company focuses on the sale and distribution of axles, suspensions, wheels for agricultural machinery, and equipment throughout India.

ADR AUSTRALIA. Its strategy is based on the distribution of axles, semi-axles, steering axles, suspensions, wheels, and spare parts in Australia and Oceania.

SAE SMB. This is the most recent acquisition of the ADR Group. It is one of the crown jewels of the group. The company specializes in the production of road axles and special industrial applications. It serves both the French and global markets.

CLM. A spin-off from ADR, it produces and markets wheel rims ranging from 4" to 10", which were the first products developed by ADR.

ADR. Das Mutterunternehmen befindet sich am historischen Hauptsitz in Uboldo.

COLAERT ESSIEUX. Trat 1990 der Gruppe bei. Es befindet sich im Norden Frankreichs und ist als unangefochtener Marktführer auf dem französischen Markt anerkannt.

ADR UK - Tyremart. Das britische Unternehmen, das in Zentral-Großbritannien ansässig ist, wurde als Vertriebspartner für COLAERT-Produkte und verwandte Komponenten auf den angelsächsischen und nordeuropäischen Märkten gegründet.

ADR Geplasmetal. Seit mehr als 50 Jahren auf dem Markt, wurde es von der ADR-Gruppe übernommen. Mit fundierten Kenntnissen des iberischen Marktes und den hochmodernen Produktionsanlagen der Gruppe bietet es ein breites Produktsortiment für landwirtschaftliche und industrielle Anhänger.

ADR POLSKA. Gegründet 1996 durch die Übernahme eines Geschäftsbereichs eines großen polnischen Staatsunternehmens, das Anhänger herstellte. Das Werk befindet sich im Süden Polens und ist eine der Produktionsstätten der ADR-Gruppe.

ADR Omega Drives. Ein Unternehmen, das auf Wissen und Erfahrung basiert. Es befindet sich im Zentrum Kanadas und nimmt eine strategische Position für die Verteilung von Naben, Spindeln, Achsen, Aufhängungen und Ersatzteilen in ganz Nordamerika ein.

ADR USA. Ein junges und dynamisches Unternehmen mit Sitz in Iowa, das als Vertriebspartner für Produkte der ADR-Gruppe wie Achsen, Aufhängungen, Naben, Spindeln und verwandte Komponenten in den USA gegründet wurde.

ADR BRASIL. In der Nähe von São Paulo gelegen, konzentriert es sich auf die Entwicklung, Produktion und den Verkauf von ADR-Produkten in Brasilien und Lateinamerika.

ADR CHINA. 2006 gegründet als Investition in den chinesischen Markt mit dem Ziel, an Tochtergesellschaften zu exportieren, den chinesischen Binnenmarkt zu entwickeln und in benachbarte Kontinente zu exportieren.

ADR INDIA. Eine wichtige Tochtergesellschaft mit Sitz in Pune (Indien). Das Unternehmen konzentriert sich auf den Verkauf und die Verteilung von Achsen, Aufhängungen und Rädern für landwirtschaftliche Maschinen und Ausrüstungen in ganz Indien.

ADR AUSTRALIA. Die Strategie basiert auf der Verteilung von Achsen, Halbachsen, Lenkachsen, Aufhängungen, Rädern und Ersatzteilen in Australien und Ozeanien.

SAE SMB. Dies ist die jüngste Akquisition der ADR-Gruppe. Es ist eines der Aushängeschilder der Gruppe. Das Unternehmen ist auf die Produktion von Straßenachsen und speziellen Industrieanwendungen spezialisiert und bedient sowohl den französischen als auch den globalen Markt.

CLM. Ein Spin-off von ADR, das Felgen von 4" bis 10" produziert und vertreibt, die zu den ersten von ADR entwickelten Produkten gehören

RICERCA E SPERIMENTAZIONE

RESEARCH AND EXPERIMENTS / FORSCHUNG UND VERSUCHE

Il centro studi del gruppo ADR, grazie alla collaborazione con istituti universitari di rilevanza internazionale, ai continui contatti con i principali enti normativi mondiali e con i più qualificati costruttori di veicoli, verifica in tempo reale l'efficacia delle scelte tecniche che sono alla base della progettazione e della costruzione dei prodotti che fanno del gruppo ADR uno dei leader mondiali nel settore deli assi, freni e sospensioni per il trasporto pesante. Brevetti internazionali confermano il contenuto innovativo delle realizzazioni, tutte rigorosamente made in Italy, del gruppo.
La sperimentazione delle nuove soluzioni tecniche, la simulazione delle condizioni di servizio più critiche e l'attenzione maniacale ai materiali ed alla qualità dei componenti sono i passi necessari al raggiungimento dell'affidabilità e delle prestazioni che gli utilizzatori riconoscono ai prodotti di ADR.
Il laboratorio ADR è il cuore pulsante della ricerca e sviluppo: le apparecchiature d'avanguardia e la grande professionalità dei tecnici sono i fondamentali di un reparto nel quale nulla è impossibile. La strumentazione consente di verificare con la stessa accuratezza una sospensione completa come un minuscolo microchip.
Tutto ciò che è misurabile passa di quì. Il reparto di prova freni, in particolare, è accreditato per eseguire i test di omologazione secondo le più diffuse normative internazionali. Tuttavia i tecnici del laboratorio ADR sanno bene che il verdetto finale è quello in campo, quindi il completamento dei test di laboratorio è spesso una prova con i veicoli laboratorio progettati in ADR, realizzati in collaborazione con i principali costruttori e strumentati in ADR.





Thanks to its collaboration with internationally renowned universities, continuous contact with the main regulatory authorities and the most qualified vehicle manufacturers worldwide, the ADR group study centre is able to verify the efficacy of chosen techniques. It is placed at the basis of the planning and making of products in real time, the ones that make the ADR group one of the world leaders in the axles, brake and suspension sector for heavy goods transportation. International patents confirm the innovative concepts of the group's creations, all made in Italy.
Experiments in the new technical solutions, simulation of the most critical service conditions and the like diligent attention to parts materials and quality are the necessary steps for achieving reliability and performance that users recognise in ADR products.
The ADR laboratory is the beating heart of research and development: state-of-the-art equipment and the professional nature of technicians are essential to a department where nothing is impossible. The instruments used, provide accurate checks on a full suspension with a minuscule microchip. Everything that can be measured, comes in here. The brake test department in particular is accredited with carrying out approval tests, according to the widely used international regulations. All ADR laboratory technicians, however, know too well, that the final verdict is the one from the field, therefore completion of laboratory tests is often a trial with laboratory vehicles designed at ADR, made in collaboration with the main manufacturers and equipped at ADR..



In Zusammenarbeit mit Universitätsinstituten von internationalem Rang überprüft das Forschungszentrum der ADR-Gruppe in Echtzeit die Wirksamkeit der technischen Entscheidungen, auf deren Grundlage die Entwurfsplanung und die Herstellung der Produkte erfolgen, für die ADR als einer der Weltmarktführer auf dem Gebiet der Achsen, Bremsen und Federungen für den Schwerlasttransport gilt. Kontinuierliche Kontakte mit internationalen Normungsorganisationen sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit einigen der besten Fahrzeughersteller fließen in diese Arbeit ein. Internationale Patente bestätigen den Innovationsgehalt der Produkte der ADR-Gruppe, die alle ausschließlich made in Italy sind.
Die Erprobung neuer technischer Lösungen, die Simulation schwierigster Einsatzbedingungen und unerbittliche Strenge bei der Materialauswahl und Qualitätskontrolle der verwendeten Komponenten sind notwendige Voraussetzungen, um jene Zuverlässigkeit und Leistung zu erreichen, die Benutzer mit Erzeugnissen von ADR in Verbindung bringen.
Das ADR-Labor ist das Herzstück der Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Modernste Apparaturen und die hohe Professionalität der Techniker sind die Fundamente einer Abteilung, in der nichts unmöglich ist. Mit den Messgeräten können sowohl ganze Federungen als auch winzige Mikrochips mit allerhöchster Präzision gemessen werden. Alles, was messbar ist, durchläuft diese Abteilung. Insbesondere ist hier die Prüfabteilung für Bremsen zu nennen, die autorisiert ist, Zulassungsprüfungen gemäß den wichtigsten internationalen Vorschriften durchzuführen. Nichtsdestotrotz sind sich die ADR-Labortechniker bewusst, dass erst im Praxistext das abschließende Urteil gefällt wird. Daher werden die Labortests häufig mit einer Prüfung von Probefahrzeugen abgeschlossen, die von ADR entworfen, in Zusammenarbeit mit großen Fahrzeugherstellern realisiert und mit ADR-Technologie bestückt worden sind.



OMOLOGAZIONI

APPROVALS / ZULASSUNG



Gli assi frenanti ADR sono omologati secondo i regolamenti internazionali vigenti: ECE-R13 per i veicoli stradali e EU-2015/68 per le macchine agricole. Disponiamo inoltre di un'ampia gamma di omologazioni tipo per agevolare il cliente nelle omologazioni del rimorchio completo.
Disporre di assi omologati consente ai costruttori di definire con sicurezza, fin dalle prime fasi del progetto, la compatibilità del sottocarro alle caratteristiche del proprio veicolo e di realizzare un prodotto armonizzato con le disposizioni vigenti per circolare nei paesi industrializzati, realizzando così il duplice obiettivo di standardizzare il prodotto ed allargare il proprio orizzonte commerciale

ADR braking axles are approved according to current international regulations: ECE-R13 for road vehicles and EU-2015/68 for agricultural machinery. We also offer a wide range of type approvals to facilitate the customer in the approval process for the complete trailer.
Having approved axles allows manufacturers to confidently determine, from the early stages of the project, the compatibility of the undercarriage with the characteristics of their vehicle and to create a product harmonized with current regulations for circulation in industrialized countries. This achieves the dual objective of standardizing the product and expanding their commercial horizons.

ADR-Bremsachsen sind gemäß den aktuellen internationalen Vorschriften zugelassen: ECE-R13 für Straßenfahrzeuge und EU-2015/68 für landwirtschaftliche Maschinen. Wir bieten auch eine breite Palette von Typgenehmigungen an, um den Kunden im Zulassungsprozess für den gesamten Anhänger zu unterstützen.
Die Verwendung von zugelassenen Achsen ermöglicht es den Herstellern, bereits in den frühen Phasen des Projekts die Kompatibilität des Unterbaus mit den Eigenschaften ihres Fahrzeugs sicher zu bestimmen und ein Produkt zu entwickeln, das mit den geltenden Vorschriften für den Verkehr in industrialisierten Ländern harmonisiert ist. Dies erreicht das doppelte Ziel, das Produkt zu standardisieren und ihre kommerziellen Horizonte zu erweitern





SERVIZIO POST VENDITA E SISTEMA RICAMBI ORIGINAL KIT DI ADR

AFTER-SALES SERVICE AND ADR ORIGINAL KIT SPARE PARTS SYSTEM
KUNDENDIENST UND ORIGINAL KIT ERSATZTEILSYSTEM VON ADR

I continui miglioramenti dei prodotti ADR hanno ridotto la necessità di manutenzione, abbattendo i tempi di fermo macchina. Il servizio Original Kit gestisce le parti di ricambio, identificabili tramite codice del prodotto e organizzate in kit completi per la riparazione. La nuova piattaforma ricambi di ADR offre un accesso immediato alle informazioni sui componenti e consente ordini online rapidi ed efficienti. Con un'interfaccia intuitiva, gli utenti possono facilmente identificare i ricambi, garantendo una manutenzione veloce e operativa. ADR Group fornisce pacchetti con tutti i ricambi necessari per ogni asse, assicurando qualità e affidabilità.



The continuous improvements in ADR products have reduced the need for maintenance, minimizing machine downtime. The Original Kit service manages spare parts, identifiable by product code and organized into complete repair kits. ADR's new spare parts platform provides immediate access to component information and enables quick and efficient online orders. With an intuitive interface, users can easily identify spare parts, ensuring fast and effective maintenance. ADR Group offers packages containing all necessary spare parts for each axle, ensuring quality and reliability.



Die kontinuierlichen Verbesserungen der ADR-Produkte haben den Wartungsbedarf reduziert und die Maschinenstillstandszeiten minimiert. Der Original Kit-Service verwaltet Ersatzteile, die über einen Produktcode identifizierbar sind und in vollständige Reparaturkits organisiert werden. Die neue Ersatzteilplattform von ADR bietet sofortigen Zugriff auf Informationen zu Komponenten und ermöglicht schnelle und effiziente Online-Bestellungen. Mit einer intuitiven Benutzeroberfläche können die Benutzer Ersatzteile leicht identifizieren, was eine schnelle und effektive Wartung gewährleistet. Die ADR-Gruppe bietet Pakete mit allen notwendigen Ersatzteilen für jede Achse an und garantiert Qualität und Zuverlässigkeit.



CUSTOMIZZAZIONE

CUSTOMISATION / KUNDENSPEZIFISCHE ANPASSUNG

LA NOSTRA FILOSOFIA TAILOR MADE

La customizzazione che offriamo deriva dalla nostra capacità innovativa ed è un elemento distintivo della nostra attività. Nel Gruppo ADR, ogni assale, sospensione e impianto frenante è progettato e realizzato in base alle specifiche richieste del cliente, seguendo una filosofia "tailor made".

LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO

Operiamo su tutti i mercati con flessibilità e adattabilità, garantendo prodotti che soddisfano le esigenze più particolari. Offriamo supporto ai clienti per sviluppare il prodotto desiderato, seguendo l'intero processo dall'idea all'omologazione.

OUR TAILOR-MADE PHILOSOPHY

The customization we offer stems from our innovative capability and is a distinctive feature of our business. At ADR Group, every axle, suspension, and braking system is designed and manufactured according to the specific requirements of the customer, following a "tailor-made" philosophy.

SAFETY FIRST

We operate in all markets with flexibility and adaptability, ensuring products that meet the most specific needs. We provide support to our customers in developing the desired product, overseeing the entire process from concept to approval.

UNSERE MASSGESCHNEIDERTE PHILOSOPHIE

Die von uns angebotene Anpassung ergibt sich aus unserer innovativen Fähigkeit und ist ein unterscheidendes Merkmal unseres Unternehmens. Bei der ADR-Gruppe wird jede Achse, Aufhängung und Bremsanlage gemäß den spezifischen Anforderungen des Kunden entworfen und hergestellt, und zwar nach einer "maßgeschneiderten" Philosophie.

SICHERHEIT ZUERST

Wir sind in allen Märkten mit Flexibilität und Anpassungsfähigkeit tätig und stellen Produkte her, die den spezifischsten Bedürfnissen entsprechen. Wir unterstützen unsere Kunden bei der Entwicklung des gewünschten Produkts und begleiten den gesamten Prozess von der Idee bis zur Genehmigung.







FORMAZIONE AI CLIENTI

CUSTOMER TRAINING / KUNDENSCHULUNG

Negli anni il portafoglio prodotti del gruppo ADR si è allargato per coprire le diverse esigenze del mercato. Per questo chi approccia il nostro catalogo può avere difficoltà nel conoscere tutte le peculiarità di ogni articolo.
Per aiutare il cliente in ogni sua necessità, ADR offre un supporto di formazione tecnica sulla selezione e utilizzo dei suoi prodotti, segno dell'impegno dell'azienda nell'assicurare un servizio di qualità e soddisfare le esigenze della propria clientela.
L'importanza della formazione tecnica per i clienti di ADR è fondamentale per garantire l'efficacia e la sicurezza del prodotto venduto. Attraverso la formazione tecnica, gli utenti imparano come utilizzare correttamente ogni prodotto, sia esso assale, freno o sospensione. Inoltre, questo permette di ottenere il massimo rendimento dal prodotto, utilizzando le funzionalità avanzate e sfruttando tutti i vantaggi offerti.

Throughout the years, the ADR Group has expanded its product portfolio to cater to various market demands. As a result, customers who explore our catalogue may find it challenging to comprehend the specifications of each item in detail. To assist customers comprehensively, ADR offers technical training support on the selection and utilization of our products. This commitment showcases our dedication to providing a high-quality service and meeting the diverse needs of our customers.
Technical training plays a crucial role for ADR customers as it ensures the effectiveness and safety of the products they purchase. By participating in our technical training programs, users acquire the knowledge and skills needed to utilize our axles, brakes, suspensions, and other products correctly. This enables them to achieve optimal performance, leverage advanced features, and fully benefit from the advantages offered by our products. Our emphasis on technical training underscores our commitment to customer satisfaction and ensuring they extract the utmost value from our offerings.

Das Produktportfolio der ADR-Gruppe hat sich im Laufe der Jahre erweitert, um den unterschiedlichsten Bedürfnissen des Marktes gerecht zu werden. Aus diesem Grund kann es für diejenigen, die sich unseren Katalog anschauen, schwierig sein, alle Besonderheiten der einzelnen Artikel zu kennen.
Um dem Kunden bei all seinen Bedürfnissen zu helfen, bietet ADR technische Schulungsunterstützung bei der Auswahl und Verwendung seiner Produkte an, ein Zeichen des Engagements des Unternehmens, einen qualitativ hochwertigen Service zu gewährleisten und die Bedürfnisse seiner Kunden zu befriedigen.
Die Bedeutung der technischen Schulung für die Kunden von ADR ist entscheidend, um die Effizienz und die Sicherheit des verkauften Produkts zu gewährleisten. Durch die technische Schulung lernen die Nutzer, wie sie jedes Produkt, sei es eine Achse, eine Bremse oder eine Aufhängung, richtig verwenden. Darüber hinaus können sie so die maximale Leistung des Produkts erzielen, indem sie die erweiterten Funktionen nutzen und alle angebotenen Vorteile nutzen.







USO DEL CATALOGO

USE OF THE CATALOGUE / NUTZUNG DES KATALOGS

LA SCELTA DELL'ASSE

I carichi riportati nelle tabelle di questo catalogo sono i massimi ammissibili, alle velocità indicate, per i tipi di rimorchio ivi schematizzati, equipaggiati con ruote singole a flangia centrale.
Per l'utilizzo di ruote con raggio statico sotto carico superiore a 600 mm, di ruote a flangia spostata o montaggio in gemello consultate il servizio tecnico ADR, che Vi potrà anche consigliare nella scelta di prodotti per impieghi speciali o in particolari zone geografiche ed ambientali. La portata effettiva di un asse dipende dal tipo di montaggio. È necessario verificare, con l'ausilio dei grafici riportati prima delle tabelle, se l'asse scelto è compatibile con lo sbalzo calcolato come distanza tra l'ancoraggio alla sospensione e la mezzeria della ruota. In caso di ruote con flangia spostata o montaggio gemello consultate comunque il servizio tecnico ADR.
Lo sbalzo "H" indicato nelle tabelle di seguito è calcolato per applicazione di rimorchio bi-asse alla velocità di 40 km/h e ruota raggio massimo 600 mm spostamento del disco nullo (ET0).
Fattori come velocità, tipologia di rimorchio, pneumatico e cerchio impiegato, numero e tipologia di assali influenzano il valore e potrebbero ridurlo.
Per maggiori informazioni e un calcolo specifico basato sulla Vostra applicazione, rivolgersi al servizio tecnico ADR.

I FRENI

Le prestazioni riportate nelle tabelle ad inizio catalogo sono il risultato dei test effettuati secondo i regolamenti internazionali: ECE-R13, EU-2015/68 ed alcuni regolamenti nazionali.
Nelle tabelle le capacità frenanti sono correlate ai raggi ruota utilizzati nei test di omologazione e non sono vincolanti per la scelta dell'asse. Per verificare la compatibilità dell'applicazione ai dati di omologazione è sempre necessario eseguire un calcolo, che può essere richiesto al servizio tecnico ADR fornendo i dati caratteristici del veicolo interessato compilando un formulario che ADR provvede ad inviare a richiesta.
I regolamenti citati impongono, per alcune categorie di veicoli, l'impiego di sistemi antibloccaggio (ABS) e di compensazione automatica dell'usura dei freni (AGS): i freni ADR sono già armonizzati con queste disposizioni. Il servizio tecnico ADR è a Vostra disposizione per qualsiasi informazione in merito.

CASI PARTICOLARI

Nel caso di veicoli con più assi ravvicinati (tandem, tridem e simili) è consigliabile che almeno uno degli assi sia sterzante al fine di limitare la resistenza in curva, per una maggiore durata degli pneumatici ed un minore consumo di carburante. Il servizio tecnico di ADR è a disposizione per guidare il costruttore nella scelta della sospensione ADR che meglio si addice all'applicazione in progetto.
L'impiego su veicoli per il trasporto di liquidi comporta sollecitazioni dinamiche supplementari e, nel caso d'impiego di pneumatici a bassa pressione, problemi di stabilità. Anche in questo caso contattate il servizio tecnico ADR, che può essere anche di supporto, se del caso, nella scelta di sospensioni fluidodinamiche.

CHOOSING THE AXLE

The loads shown in the tables in this catalogue are the maximum allowed at the speeds indicated, for the types of trailers outlined here, equipped with single wheels with central flange.
To use with static radius wheels over 600 mm loaded, with altered flange or twin assembly, consult the ADR technical service, that can also advise you in your choice of products for special use or in particular geographical and environmental areas.
The actual capacity of an axle depends on the type of assembly. Using the graphs provided before the tables, it is necessary to verify whether the chosen is compatible with the overhang calculated as the distance between the suspension anchorage and the middle of the wheel. For altered flange or twin assembly wheels, please consult the ADR technical service.
The overhang "H" indicated in the tables below is calculated for the application of a two-axle trailer at a speed of 40 km/h and a wheel with a maximum radius of 600 mm, and zero offset of the rim (ET0).
Factors such as speed, type of the trailer, tyre and rim used, number and type of axles affect those values and could reduce it.
For more information and a specific calculation based on your application, please contact the ADR technical service.

BRAKES

The performance shown in the tables at the start of the catalogue is the result of tests carried out according to international regulations: ECE-R13, EU-2015/68 and some national regulations.
The braking capacity in tables is connected to the wheel radius used in approval tests and are not binding for the choice of axle. To check compatibility of the application with approval data, it is necessary to make a calculation that can be requested from the ADR technical service, providing the characteristic data of the vehicle involved, producing a formula that ADR will send on request.
For some categories of vehicles, the regulations stated require the use of anti-lock (ABS) systems and automatic break wear compensation (AGS) systems: ADR brakes are already in accordance with these measures. ADR technical service is available to provide any information on this matter that you may require.

PARTICULAR CASES

In the case of vehicles with axles closer together (tandem, tridem and similar), it is advisable that at least one of the axles is steering in order to limit resistance when turning, to make tyres last longer and to consume less fuel. The ADR technical service is available to help the manufacturer choose the ADR suspension that is best suited to its application in the project.
Use on vehicles for transportation of liquids requires extra dynamic stress, and in the event of use low-pressure tyres, problems of stability. In this case too, please contact the ADR technical service that can also support you in the choice of fluid-dynamic ssuspension, if necessary.



AUSWAHL DER ACHSE

Die in den Tabellen angegebenen Tragfähigkeiten stellen maximale Belastungsangaben für bestimmte aufgezeigte Geschwindigkeiten und Anhänger dar. Sie beziehen sich stets auf Einfachbereifung ohne Einpresstiefe.
Für eine Verwendung von Rädern, deren Reifen im beladenen Zustand einen statischen Radius von mehr als 600 mm haben, oder eine Bereifung mit Einpresstiefe oder Zwillingsreifen bitten wir Sie, mit der technischen Abteilung von ADR in Kontakt zu treten, die Sie auch in Bezug auf Sondereinsätze oder Einsätze in besonderen geographischen Gebieten beraten kann.
Die effektive Traglast einer Achse hängt von der Art der Montage ab. Prüfen Sie bitte mithilfe der Abbildungen vor den Tabellen, ob die ausgewählte Achse mit dem berechneten Radanschluss als Abstand zwischen der Verankerung an der Aufhängung und der Radmitte übereinstimmt. Im Falle einer Bereifung mit Einpresstiefe oder Zwillingsreifen nehmen Sie bitte Kontakt mit der technischen Abteilung von ADR auf.
Der in den folgenden Tabellen angegebene Überhang „H" ist für den Einsatz eines zweiachsigen Anhängers bei einer Geschwindigkeit von 40 km/h und einem Rad mit einem maximalen Radius von 600 mm (Einpresstiefe ET0).
Faktoren wie Geschwindigkeit, Art des Anhängers, verwendete Reifen und Felgen, Anzahl und Art der Achsen beeinflussen den Wert und können ihn mindern.
Für weitere Informationen und eine spezifische Berechnung basierend auf Ihrer Anwendung wenden Sie sich bitte an den technischen Service von ADR

DIE BREMSEN

Die zu Beginn des Katalogs in den Tabellen aufgeführten Leistungen sind die Ergebnisse der gemäß den internationalen Regelungen ECE-R13, EU-2015/68 und einigen nationalen Bestimmungen durchgeführten Tests.
In den Tabellen werden die Bremsleistungen mit den bei den Zulassungstests verwendeten Reifenradien korreliert; für die Auswahl der Achse sind sie nicht bindend. Um die Kompatibilität der Anwendung mit den Zulassungsdaten zu überprüfen, ist stets eine Berechnung durchzuführen, die beim technischen Dienst von ADR in Auftrag gegeben werden kann. Auf Anfrage sendet Ihnen ADR ein Formular zu, in das Sie die für das betreffende Fahrzeug erforderlichen technischen Daten eintragen.
Die weiter oben angegebenen Regelungen sehen für bestimmte Fahrzeugkategorien den Einsatz von Antiblockiersystemen (ABS) und automatischen Gestängestellern (AGS) vor. Die ADR-Bremsen sind schon mit diesen Systemen ausgestattet. Der technische Dienst von ADR steht Ihnen für weiterführende Informationen jederzeit zur Verfügung.

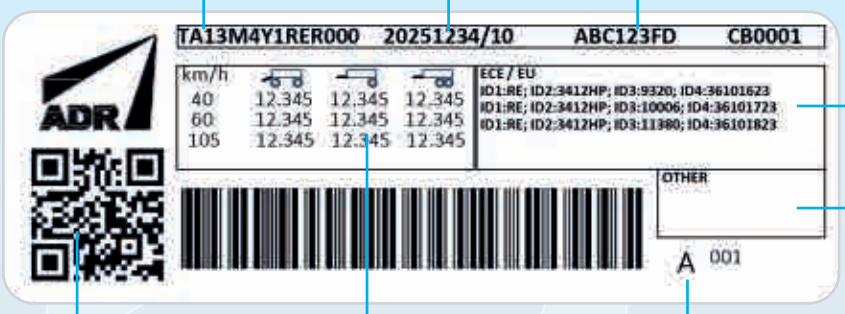
SONDERFÄLLE

Für Anwendungen mit Achsen mit geringem Achsabstand (Tandemachs-, Tridemachsaggregate usw.) empfehlen wir die Montage von zumindest einer Lenkachse, um die Belastung, die durch den Widerstand in den Kurven auftritt, zu begrenzen. Die technische Abteilung von ADR hilft Ihnen bei der Auswahl der für Ihre geplante Anwendung am besten geeigneten ADR-Federung.
Bei Anhängern, die zum Transport von Flüssigkeiten dienen, entstehen zusätzliche dynamische Kräfte und im Falle von Reifen mit niedrigem Luftdruck Stabilitätsprobleme. Zögern Sie auch hier nicht, Kontakt mit der technischen Abteilung von ADR aufzunehmen, die Ihnen bei der Auswahl von Federungen unter Berücksichtigung fluiddynamischer Wirkungen ebenfalls behilflich sein kann.

ASSI E SEMIASSI: LETTURA DELLA TAGHETTA IDENTIFICATIVA

AXLE AND STUBAXLE: HOW TO READ THE IDENTIFICATION PLATE
ACHSEN UND ACHSTUMMELN: ERKLAERUNG LIEBER DIE ACHSENPLAKETTE





CODICE ADR
ADR code
ADR Art.-Nr.

LOTTO DI PRODUZIONE
Production lot
Produktionsanteil

CODICE CLIENTE
Customer code
Kunden Art.-Nr.

NUMERO VERBALE FRENO
Brake test report no.
Prüfprotokoll-Nr.

NUMERO VERBALE FRENO
Brake test report no.
Prüfprotokoll-Nr.

ELENCO RICAMBI
Spare part list
Ersatzteilliste

PORTATA (kg)
Capacity (kg)
Achslast (kg)

SITO PRODUTTIVO
Production site
Produktionsstätte

CARATTERISTICHE INDICATIVE DEI FRENI

NDICATIVE BRAKE CHARACTERISTICS - *INDIKATIVE BREMSEIGENSCHAFTEN*

TIPO Type *Typ*	**DIMENSIONI** Dimensions *Abmessungen*	**RUOTA MINIMA** Minimum wheel *Kleinstes Rad*	**Ø EST. TAMBURO** Drum out Ø *Trommel auß. Ø*	**LEVA COMPATIBILE** Available lever *Annehmbar Hebel*	
FRENO - Brake - *Bremse*		inches	mm	mm	
14M	**140x30**	8"	156	90	F
20M	**200x40**	10"	214	110 - 140 - 170 - 210	F
250	**250x40**	13"	262	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
256E	**250x60**	13"	280	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
306E	**300x60**	15"	335	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
309E	**300x90**	15"	340	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
314E	**300x135**	15"	345	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
316A	**300x160**	15"	345	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
3020S2	**300x200**	15"	357	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
3412HP	**340x120**	17" *	390	120 - 150 - 180 - 230 135 - 165 - 195 - 230	F
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 195 - 250	R
				105 - 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
356E	**350x60**	17,5"	390	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
359E	**350x90**	17,5"	390	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
408E	**400x80**	19,5"	438	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
410E	**400x100**	19,5"	450	120 - 150 - 180 - 230 135 - 165 - 195 - 230	F
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 195 - 250	R
				105 - 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
406HP	**406x120**	19,5"	460	120 - 150 - 180 - 230 135 - 165 - 195 - 230	F
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 195 - 250	R
				105 - 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
412E	**406x120**	19.5"	460	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
414E	**406x140**	19,5"	460	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
4218E	**420x180**	22"	478	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
4220E	**420x200**	22"	478	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A
5218E	**520x180**	26"	560	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A

F = LEVA FISSA / fixed lever / *fester Hebel*
R = LEVA REGISTRABILE / slack adjuster / *Gestängesteller*
A = LEVA AUTOREGISTRABILE / automatic slack adjuster / *automatischer Gestängesteller*
* **Verificare modello con servizio tecnico ADR** / Check model with ADR technical service / *Prüfen Sie das Modell beim Technischen Service von ADR*

FRENI OMOLOGATI
HOMOLOGATED BRAKES - *GEPRÜFTE BREMSEN*

EU 2015/68 | **ECE R13**

TIPO Type *Typ*		DIMENSIONI Dimensions *Abmessungen*	TIPO OMOLOGAZIONE Homologation type *Zulassung Typ*	CAPACITÀ DEL FRENO PER ASSE Braking capacity per axl *Bremslast pro Achse*		RAGGIO DELLA RUOTA Wheel radius *Rad Radius*		VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	NUM. VERBALE Test report no. *Prüfprotokoll-Nr.*
ID1	ID2				ID3	R MIN.	R TEST.	MAX.	ID4
FRENO - Brake - *Bremse*				kg	daN	mm	mm	km/h	
BA	20M	200x40	EU 2015/68	1 000	981	240	300	40	36104920
			EU 2015/68	1 400	1 373	240	300	30	36105020
DF	256E	250x60	EU 2015/68	3 260	3 198	244	305	40	36107416
			EU 2015/68	4 000	3 924	269	336	30	36101118
FF	306E	300x60	EU 2015/68	3 650	3 581	318	397	40	36107016
			EU 2015/68	6 000	5 886	325	406	30	36101018
IN	309E	300x90	EU 2015/68	5 500	5 396	349,6	437	105	36105117
			EU 2015/68	6 500	6 377	349,6	437	40	36102518
			EU 2015/68	7 000	6 867	335	419	40	36103423
			EU 2015/68	7 500	7 358	349,6	437	30	36100518
			ECE R13	6 000	5 886	335,2	419	105	36102124
KF	314E	300x135	ECE R13	8 000	7 848	310,4	388	105	36103312
			EU 2015/68	9 400	9 221	310,4	388	40	36101523
			EU 2015/68	10 000	9 810	306,4	383	30	36107918
PL	316A	300x160	ECE R13	11 000	10 791	310,4	388	105	36102522
MM	3020S2	300x200	ECE R13	12 000	11 772	356,8	446	105	36110614
RE	3412HP	340x120	ECE R13	9 500	9 320	328	410	105	36101924
			EU 2015/68	9 500	9 320	328	410	105	36101623
			EU 2015/68	10 200	10 006	328	410	40	36101723
			EU 2015/68	11 600	11 380	328	410	30	36101823
NF	356E	350x60	EU 2015/68	5 000	4 905	436	545	105	36104917
			EU 2015/68	6 000	5 886	436	545	30	36105017
QF	359E	350x90	EU 2015/68	7 000	6 867	436	545	105	36103617
			EU 2015/68	8 000	7 848	368	460	40	36102319
			EU 2015/68	9 000	8 829	436	545	30	36100220
TC	408E	400x80	EU 2015/68	7 000	6 867	400	560	105	36103417
			EU 2015/68	8 000	7 848	400	560	40	36105319
			EU 2015/68	9 000	8 829	400	560	30	36105419
TE	410E	400x100	EU 2015/68	9 500	9 320	400	550	105	36102023
			EU 2015/68	10 200	10 006	400	550	40	36102123
			EU 2015/68	12 000	11 772	400	550	30	36102223
VG	406HP	406x120	ECE R13	10 500	10 301	440	550	105	36102524
			EU 2015/68	10 500	10 301	440	550	105	36100722
			EU 2015/68	11 000	10 791	400	550	40	36102022
			EU 2015/68	13 000	12 753	400	550	30	36102122
VC	412E	406x120	ECE R13	11 500	11 282	400	500	105	36106111
WC	414E	406x140	ECE R13	12 000	11 772	448	560	105	36102219
XC	4218E	420x180	ECE R13	11 000	10 791	448	560	105	36106616
			ECE R13	13 000	12 753	448	560	105	36106511
YC	4220E	420x200	ECE R13	13 500	13 244	436,8	546	105	36110812
ZE	5218E	520x180	ECE R13	14 000	13 734	535,2	669	105	36102716

Consultare ufficio tecnico per raggio della ruota superiore a raggio di test
For wheel radii larger than the test radius, please contact the technical department.
Bitte das technische Büro konsultieren, wenn der Radradius größer ist als der Tesradius

FRENI OMOLOGATI
HOMOLOGATED BRAKES / *GEPRÜFTE BREMSEN*

• FRENI CON RETROMARCIA AUTOMATICA
• AUTOREVERSE BRAKES
• *AUFLAUFBREMSE MIT RÜCKFAHRAUTOMATIK*

EU 2015/68

TIPO Type *Type*	**DIMENSIONI** Dimensions *Abmessungen*	**TIPO OMOLOGAZIONE** Homologation type *Zulassung Typ*	**CAPACITÀ DEL FRENO PER ASSE** Braking capacity per Axle *Bremslast pro Achse*	**RAGGIO DELLA RUOTA** Wheel radius *Rad Radius*		**VELOCITÀ** Speed *Geschwindigkeit*	**N° OMOLOGAZIONE** N° homologation *N° Prüfprotokoll*
FRENO / Brake / *Bremse*			Max.	R min. (mm)	R Max. (mm)	Max. (km/h)	
306R	**300x60**	**2015/68**	4 000 kg	390	480	40	361-067-19
						30	
				340	390	40	
						30	
			6 000 kg	390	480	30	
				340	390	30	
309T	**300x90**	**2015/68**	5 000 kg	500	610	30	361-004-18
						40	
			6 000 kg	340	390	30	
						40	
				380	480	30	
						40	
			8 000 kg	400	482	30	
359R	**350x90**	**2015/68**	8 000 kg	480	558	30	361-109-15
						40	
				634	800	30	
				560	634	30	
						40	
				460	480	30	
						40	

• FRENO IDRAULICO E STAZIONAMENTO MECCANICO
• HYDRAULIC BRAKE AND MECHANICAL PARKING
• *HYDRAULISCHE BREMSE UND MECHANISCHE FESTSTELLBREMSE*

TIPO Type *Type*		**DIMENSIONI** Dimensions *Abmessungen*	**TIPO OMOLOGAZIONE** Homologation type *Zulassung Typ*	**CAPACITÀ DEL FRENO PER ASSE** Braking capacity per Axle *Bremslast pro Achse*		**RAGGIO DELLA RUOTA** Wheel radius *Rad Radius*		**VELOCITÀ** Speed *Geschwindigkeit*	**N° OMOLOGAZIONE** N° homologation *N° Prüfprotokoll*
ID1	**ID2**				**ID3**	**R test**	**Rmin.**	**Max.**	**ID4**
FRENO / Brake / *Bremse*				kg	daN	mm	mm	km/h	
IY	**309H**	**300x90**	EU 2015/68	5 500	5 396	437	350	30	361-062-17
			EU 2015/68	5 500	5 396	418	334	40 (only with air-oil converter)	361-015-19
			EU 2015/68	7 000	6 867	418	334	30 (only with air-oil converter)	361-016-19

OMOLOGAZIONE EUROPEA DEL VEICOLO
EUROPEAN VEHICLE APPROVAL / *EUROPÄISCHE FAHRZEUGZULASSUNG*

- **Assali, sospensioni e veicoli omologati**
- Homologated axles, suspensions and vehicles
- *Zugelassene Achsen, Aufhängungen und Fahrzeuge*

OMOLOGAZIONI EUROPEE PER TUTTI I TUOI TRAILER!

ADR con Colaert Essieux ha sviluppato una gamma completa che rispetta pienamente le normative europee in materia di frenata.
Tutte le configurazioni omologate secondo EU2015/68 sono disponibili come set "chiavi in mano".
ADR offre ai costruttori la fornitura di un 'pacchetto" comprensivo di omologazione del veicolo, delle sospensioni e dell'assale,
oltre alla disponibilità di tecnici che mettono a servizio del cliente il know how aziendale.

PERCHÉ SCEGLIERE I NOSTRI VERBALI DI OMOLOGAZIONE EU2015/68?

- Assali e sospensioni completamente omologati e conformi.
- Il tuo trailer sarà così pronto per essere venduto e utilizzato in tutta Europa.
- La frenata è verificata alle effettive condizioni di utilizzo.
- La sicurezza è garantita in caso di guasto dell'accoppiamento..

EUROPEAN APPROVALS FOR ALL YOUR TRAILERS!

ADR with Colaert Essieux has developed a complete range that fully complies with European braking regulations.
All running gear homologated EU2015/688 are available as a "turnkey" set.
ADR offers manufacturers the provision of **a "package" including the approval of the vehicle, the suspension and the axle**, as well
as the availability of technicians providing the company's know-how.

WHY CHOOSE OUR EU2015/68 HOMOLOGATION PRODUCTS?

- Running gear completely homologated, and compliant.
- Your trailer ready to be sold and used throughout Europe.
- Braking is adapted to actual conditions of use.
- Safety is ensured in the event of coupling failure.

EUROPÄISCHE ZULASSUNGEN FÜR ALLE IHRE ANHÄNGER!

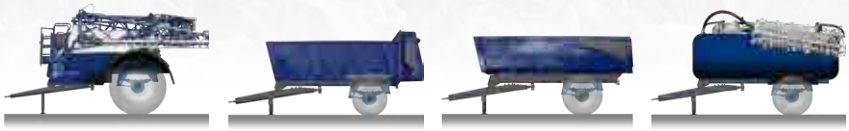
ADR hat zusammen mit Colaert Essieux ein komplettes Sortiment entwickelt, das die europäischen Bremsvorschriften vollständig erfüllt.
Alle nach EU2015/68 homologierten Fahrwerke sind als "schlüsselfertiges" Set erhältlich.
*ADR bietet Herstellern die Bereitstellung **eines "Pakets" einschließlich der Zulassung des Fahrzeugs, der Aufhängung und der Achse** sowie der Bereitstellung von Technikern, die das Know-how des Unternehmens bereitstellen.*

WARUM SOLLTEN SIE SICH FÜR UNSERE EU2015/68-HOMOLOGATIONSDATEIEN ENTSCHEIDEN?

- Achsen und Aufhängungen vollständig genehmigt und konform.
- Ihr Anhänger ist bereit, in ganz Europa verkauft und eingesetzt zu werden.
- Das Bremsen ist den tatsächlichen Einsatzbedingungen angepasst.
- Sicherheit bei Kupplungsausfall ist gewährleistet.

OMOLOGAZIONE EUROPEA DEL VEICOLO

EUROPEAN VEHICLE APPROVAL / *EUROPÄISCHE FAHRZEUGZULASSUNG*



SOSPENSIONE MONOASSE / SINGLE SUSPENSION / *EINZELAUFHÄNGUNG*

1 ASSE / Axle / *Achse*

EUROPE

TIPO DI FRENATURA Braking type *Bremsentyp*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	APPROVAZIONE Homologation *Zulassung*	CAPACITÀ MAX / ASSE Load max. / axle *max. Zuladung / Achse*	Freno Brake / *Bremse* (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmin (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmax (mm)	Ruota mini rim mini *Min. Felge*
IDRAULICA Hydraulic *Hydraulisch*	30	**7 500 kg**	4 500 kg	**309E** (300 x 90)	350	522	15”
		9 000 kg	6 000 kg	**309E** (300 x 90)	357	522	15”
		9 250 kg	5 250 kg	**359E** (350 x 90)	673	898	19.5”
		11 000 kg	7 000 kg	**412E** (406 x 120)	673	899	19.5”
		12 000 kg	8 000 kg	**412E** (406 x 120)	671	1011	/
		12 500 kg	8 500 kg	**359E** (350 x 90)	434	558	19.5”
		14 000 kg	10 000 kg	**412E** (406 x 120)	671	950	19.5”
		15 000 kg	12 000 kg	**410E** (400 x 100)	400	558	/
		16 000 kg	12 000 kg	**3020S2** (300 x 200)	357	522	/
		17 000 kg	13 000 kg	**4220E** (420 x 200)	446	1011	20.5”
PNEUMATICA Pneumatic *Pneumatisch*	30	**9 250 kg**	5 250 kg	**359E** (350 x 90)	673	898	/
		11 000 kg	7 000 kg	**410E** (400 x 100)	673	899	/
		11 000 kg	8 700 kg	**359E** (350 x 90)	372	521	/
		14 000 kg	10000 kg	**414E** (406 x 140)	647	1053	19.5”
		14 000 kg	10 000 kg	**4218E** (420 x 180)	617	1053	20.5”
		15 000 kg	12 000 kg	**410E** (400 x 100)	372	522	/
		17 000 kg	13 000 kg	**4218E** (420 x 180)	705	950	20.5”
	40	**11 000 kg**	8 700 kg	**410E** (400 x 100)	372	522	/
		11 000 kg	7 000 kg	**410E** (400 x 100)	673	899	/
		11 570 kg	7 810 kg	**414E** (406 x 140)	617	995	19.5”
		14 000 kg	10 000 kg	**414E** (406 x 140)	617	899	19.5”
		14 000 kg	10 000 kg	**4218E** (420 x 180)	617	950	20.5”
		17 000 kg	13 000 kg	**5218E** (520 x 180)	647	938	26.5”



SOSPENSIONE TANDEM / TANDEM SUSPENSION / *TANDEM SUSPENSION*

2 ASSI / Axles / *Achsen*

EUROPE

TIPO DI FRENATURA Braking type *Bremsentyp*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	APPROVAZIONE Homologation *Zulassung*	CAPACITÀ MAX / ASSE Load max. / axle *max. Zuladung / Achse*	Freno Brake / *Bremse* (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmin (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmax (mm)	Ruota mini rim mini *Min. Felge*
IDRAULICA Hydraulic *Hydraulisch*	30	**15 000 kg**	12 000 kg	**309E** (300 x 90)	368	521	/
		19 500 kg	15 500 kg	**359E** (350 x 90)	357	522	19.5”
		22 000 kg	18 000 kg	**359E** (350 x 90)	357	522	/
		25 500 kg	22 500 kg	**410E** (400 x 100)	357	522	/
		27 000 kg	23 000 kg	**412E** (406 x 120)	521	725	19.5”
	40	**30 000 kg**	/	**4218E** (420 x 180)	/	736	19.5”
Pneumatique Pneumatic *Pneumatisch*	40	**24 000 kg**	20 000 kg	**414E** (406 x 140)	545	725	19.5”
		25 000 kg	21 000 kg	**3020S2** (300 x 200)	357	434	15”
		25 000 kg	21 000 kg	**412E** (406 x 120)	520	671	19.5”
		25 000 kg	21 000 kg	**4218E** (420 x 180)	545	725	20.5”
		27 000 kg	23 000 kg	**414E** (406 x 140)	521	736	19.5”
		30 000 kg (1)	26 000 kg (1)	**4220E** (420 x 200)	545	725	20.5”
		30 000 kg (1)	26 000 kg (1)	**5218E** (520 x 180)	673	899	26.5”

(1) Peso totale della macchina autorizzato al carico massimo nell’Unione Europea = 24 000 kg e carico massimo sugli assi di 20 000 kg
Total machine weight authorized at maximum load in E.U. = 24 000 kg and maximum load on axles of 20 000 kg
Zulässiges Gesamtgewicht der Maschine bei maximaler Belastung in der EU = 24 000 kg und maximale Achslast von 20 000 kg.

OMOLOGAZIONI
APPROVALS / *ZULASSUNGEN*



BOGIE / BOGGIES / *BOGIE*
2 ASSI / Axles / *Achsen*

EUROPE

TIPO DI FRENATURA Braking type *Bremsentyp*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	APPROVAZIONE Homologation *Zulassung*	CAPACITÀ MAX / ASSE Load max. / axle *max. Zuladung / Achse*	Freno Brake / *Bremse* (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmin (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmax (mm)	Ruota mini rim mini *Min. Felge*
IDRAULICA Hydraulic *Hydraulisch*	30	**19 000 kg**	16 000 kg	**359E** (350 x 90)	450	600	/
		22 000 kg	18 000 kg	**359E** (350 x 90)	434	603	/
		26 500 kg	22 500 kg	**414E** (406 x 140)	453	736	19.5”
		30 000 kg	26 000 kg	**4220E** (420 x 200)	434	/	/
PNEUMATICA Pneumatic *Pneumatisch*	30	**25 000 kg** (2)	21000 kg	**412E** (406 x 120)	545	725	19.5”
	40	**26 500 kg** (3)	22 500 kg	**414E** (406 x 140)	545	736	19.5”
		26 500 kg (3)	22 500 kg	**4218E** (420 x 180)	545	725	20.5”
		30 000 kg (2)	26 000 kg	**4218E** (420 x 180)	/	736	/

(2) Bogie solo in montaggio standard / Bogie in standard mounting only / *Drehgestell nur in Standardmontage.*
(3) Bogie solo in montaggio ribassato / Bogie in underslung mounting only / *Drehgestell nur in Tiefbettmontage.*

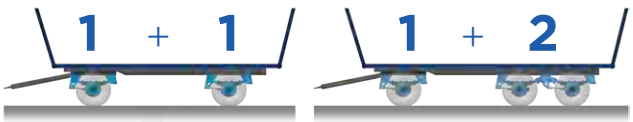


SOSPENSIONE TRIDEM / TRI-AXLE SUSPENSION / *DREIACHSIGE AUFHÄNGUNG*
3 ASSI / Axles / *Achsen*

EUROPE

TIPO DI FRENATURA Braking type *Bremsentyp*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	APPROVAZIONE Homologation *Zulassung*	CAPACITÀ MAX / ASSE Load max. / axle *max. Zuladung / Achse*	Freno Brake / *Bremse* (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmin (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmax (mm)	Ruota mini rim mini *Min. Felge*
IDRAULICA Hydraulic *Hydraulisch*	30	**34 000 kg** (4)	30 000 kg	**412E** (406 x 120)	/	736	19.5”
		34 000 kg (4)	31 000 kg	**410E** (400 x 100)	357	522	/
	40	**34 000 kg** (4)	30 000 kg	**4218E** (420 x 180)	/	736	/
PNEUMATICA Pneumatic *Pneumatisch*	30	**34 000 kg** (4)	31 000 kg	**410E** (400 x 100)	357	522	/
	40	**34 000 kg** (4)	31 000 kg	**3020S2** (300 x 200)	357	434	15”
		34 000 kg (4)	30 000 kg	**414E** (406 x 140)	545	725	19.5”
		33 500 kg (4)	29 500 kg (5)	**4218E** (420 x 180)	673	899	20.5”

(4) Peso totale della macchina autorizzato al carico massimo in Francia = 32 000 kg / total machine weight authorized at maximum load in France = 32 000 kg
Zulässiges Gesamtgewicht der Maschine bei maximaler Belastung in Frankreich = 32 000 kg.
(5) 30 000 kg con ruota 750/60R30.5 / 30 000 kg with the 750/60R30.5 wheel / *30 000 kg mit dem 750/60R30.5 Rad.*



RIMORCHIO A PIANALE / FLATBED TRAILER / *PRITSCHE ANHÄNGER*
1+1 / 1+2 ASSI / Axles / *Achsen*

EUROPE

TIPO DI FRENATURA Braking type *Bremsentyp*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	Assi Axles *Achsen*	APPROVAZIONE Homologation *Zulassung*	CAPACITÀ MAX / ASSE Load max. / axle *max. Zuladung / Achse*	Freno Brake / *Bremse* (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmin (mm)	Ruota/wheel/*Rad* Rmax (mm)	Ruota mini rim mini *Min. Felge*
IDRAULICA Hydraulic *Hydraulisch*	30	1 + 1	**12 000 kg**	12 000 kg	**309E** (300 x 90)	357	434	19.5”
		1 + 1	**18 000 kg**	18 000 kg	**359E** (350 x 90)	434	522	/
		1 + 1	**18 000 kg**	18 000 kg	**316A** (300 x 160)	357	522	19.5”
		1 + 2	**26 000 kg** (6)	8 667 + 17 333 kg (6)	**359E** (350 x 90)	434	603	19.5”
PNEUMATICA Pneumatic *Pneumatisch*	30	1 + 1	**12 000 kg**	12 000 kg	**309E** (300 x 90)	357	434	/
		1 + 1	**18 000 kg**	18 000 kg	**359E** (350 x 90)	434	520	/
		1 + 2	**26 000 kg** (6)	26 000 kg (6)	**359E** (350 x 90)	434	603	/
	40	1 + 2	**26 000 kg** (6)	8 667 + 17 333 kg (6)	**3020S2** (300 x 200)	434	636	15”
		1 + 2	**26 000 kg** (6)	8 667 + 17 333 kg (6)	**410E** (400 x 100)	434	603	/
		1 + 2	**26 000 kg** (6)	8 667 + 17 333 kg (6)	**316A** (300 x 160)	434	603	17.5”

(6) 24 000 kg nell’Unione Europea. / 24 000 kg in the European Union. / *24 000 kg in der Europäischen Union.*

Approvazione = Peso totale autorizzato del veicolo a pieno carico.
Homologation = Total authorized vehicle weight when loaded.
Zulassung = Zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeugs im beladenen Zustand.

Illustrazioni a titolo esemplificativo, possibili altri tipi di veicoli.
Illustrations are given as examples, other types of vehicles possible.
Abbildungen dienen als Beispiel, andere Fahrzeugtypen möglich.

RACCOMANDAZIONI GENERALI
GENERAL RECOMMENDATIONS / *GENERELLE EMPFEHLUNGEN*

DIMENSIONE CERCHIO E ATTACCO RUOTA RACCOMANDATI PER PRODOTTI ADR.

In tabella le scelte consigliate e raccomandate da ADR nel caso di applicazioni monoasse, per montaggi ad assi ravvicinati (TANDEM-TRIDEM) contattare ADR per valutare l'applicazione.
I valori di portata degli assali/semiassi nelle tabelle del catalogo si riferiscono a questi accoppiamenti.
I dischi sono considerati tutti con spostamento offset nullo (ET0).
Eventuali differenze dagli accoppiamenti raccomandati / per dimensioni di cerchio maggiori di R30,5" / spostamenti di disco diversi da ET0 / contattare ADR tech dept per valutazione sull'applicazione.

GENERAL RECOMMENDATIONS ON RIM SIZE AND WHEEL FOR ADR PRODUCTS.

In the table the choices recommended by ADR in the case of single-axle applications, for mounting with close axle centres (TANDEM-TRIDEM), contact ADR to evaluate the application.
The capacity values of the axles / drive shafts in the catalogue tables refer to these couplings.
The rims are all considered to have zero offset shift (ET0).
Any differences from the recommended couplings / for rim sizes greater than R30.5 "/ rim displacements other than ET0 contact ADR tech dept for evaluation of the application.

GENERELLE EMPFEHLUNGEN FÜR FELGEN- UND REIFENGRÖSSEN FÜR ADR PRODUKTE.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von ADR empfohlenen Felgengrößen für Anwendungsfälle mit einzelnen Achsen angegeben.
Für Achsen die nah zueinander angeordnet sind (z.B. in Form von Tandem/Tridem Fahrwerken), kontaktieren Sie bitte ADR für eine technische Bewertung.
Die Tragfähigkeitsangaben der Achsen/Achsstummel im den Katalogtabellen beziehen sich auf diese Radanschlüsse und Felgengrößen.
Es wird weiterhin von Felgen mit einer Einpresstiefe 0 (ET0) ausgegangen.
Für jede Abweichung von den vorgegebenen Radanschlüssen / für Felgen größer als R30.5" / Einpresstiefen anders als ET0 konaktieren Sie bitte die technische Abteilung von ADR für eine Bewertung des jeweiligen Anwenungsfalles.

ATTACCO p.d.c. *Anzahl der Radbolzen*	DIMENSIONE CERCHIO rim dimension *Felgengröße*
4 stud	R13" - R14"
5 stud	R15" - R16"
6 stud	R17.5"
8 stud	R22.5"
10 stud	R26.5" - R30.5"

Per applicazioni particolarmente gravose o che non rispettino le prescrizioni definite nella tabella si consiglia l'impiego di una flangia di rinforzo del mozzo.
Per ulteriori dettagli e informazioni contattare la sezione tecnica di ADR.

For particularly demanding applications or which do not comply with the requirements defined in the table, the use of a hub reinforcement flange is recommended.
For further details and information, contact the ADR technical office.

Für besonders anspruchsvolle Anwendungen oder für solche, die nicht den in der Tabelle definierten Anforderungen entsprechen, wird die Verwendung eines Nabenverstärkungsflansches empfohlen. Für weitere Angaben und Informationen wenden Sie sich an das technische Büro des ADR.

ADR raccomanda di seguire le prescrizioni riportate sopra specialmente nella applicazioni senza freno.
ADR recommends following the previous instructions especially in applications without brake.
ADR empfiehlt den zuvor angegebenen Vorgaben zu folgen, insbesondere bei Anwendungsfällen ohne Bremse.



MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLE RUOTE
ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS / *MONTAGE UND RÄDERBEFESTIGUNG*

SERRAGGIO E RISERRAGGIO DEI DADI RUOTA, RICORDARE:
Non usare pistola pneumatica a battente per stringere i dadi perché la coppia di serraggio può raggiungere valori non controllabili.
Il serraggio dei dadi della ruota deve essere effettuato in diagonale e con una chiave dinamometrica. Nel caso di serraggio con strumenti non manuali (ad esempio pistola pneumatica a controllo dinamometrico) è obbligatorio regolarli in modo da rispettare precisamente la coppia di serraggio.
In caso contrario le colonnine e i dadi possono subire un sovraccarico con conseguente danneggiamento e rottura.
Effettuare un controllo e un serraggio dei dadi delle ruote dopo:
- **Il primo utilizzo.**
- **Il primo percorso a pieno carico.**
- **I primi 1000 km.**
- **Ogni 6 mesi o 25 000 km.**

Ripetere queste operazioni dopo ogni smontaggio o sostituzione delle ruote.

TIGHTENING AND RETIGHTENING WHEEL NUTS (SUMMARY):
Never use impact wrenches to tighten the wheel nuts as the impact torque may be excessive.
Wheel nuts should be tightened diagonally using a torque wrench.
If power tools are used (for example, pneumatic torque wrench) they must be carefully set to the required torque for tightening. Otherwise, the studs and wheel nuts may be overtightened which may damage or break them.
Retighten the wheel nuts after:
- The first time of use.
- The first laden journey.
- The first 1,000 km.
- Every 6 months or 25 000 km.

Repeat every time the wheels are changed or removed.

BEIM ANZIEHEN UND NACHZIEHEN DER RADMUTTERN BITTE BEACHTEN:
Keinen Schlagschrauber für das Anziehen der Muttern verwenden, da die Muttern überzogen werden könnten.
Das Anziehen der Radmuttern muss in der Diagonale und mit einem Drehmomentenschlüssel erfolgen. Sollte das Anziehen mit einem nicht manuellen Werkzeug durchgeführt werden (z.B. ein dynamometrischer Schlagschrauber), muss die Anzugskraft genau kontrolliert werden.
Andernfalls könnten die Bolzen und die Muttern überdreht und somit beschädigt oder kaputt gemacht werden.
Die Radmuttern müssen wie folgt kontrolliert und angezogen werden:
- *Nach der ersten Benutzung.*
- *Nach der ersten vollbeladenen Fahrt.*
- *Nach den ersten 1000 km.*
- *Alle 6 Monate oder 25 000 km.*

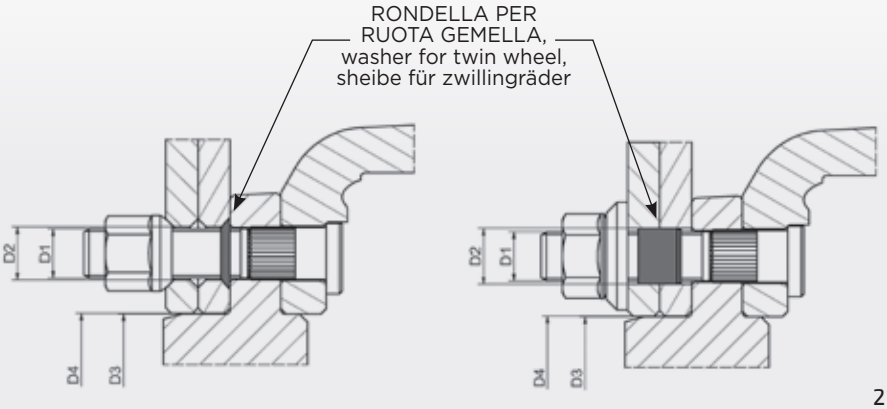
Nach jedem Radwechsel oder Abmontieren der Räder müssen diese Arbeiten wiederholt werden.

- **Ruota gemella**
- Twin wheels
- *Zwillingsräder*

Per il montaggio della ruota gemella, sia con il dado ruota BEC sia con il dado H + rondella è necessario inserire tra il mozzo e il cerchio una rondella sferica di pre-centraggio che deve rientrare perfettamente nella parte svasata del cerchio più interno. Con il dado M inserire le rondelle di centraggio. La faccia d'appoggio della ruota deve essere perfettamente in contatto con la faccia del mozzo.

For the twin wheels fitting, what even the use of nut type, French of H + washers, you must insert between hub face and first rim, a locating split spherical washer fully in the Countersunk. With M nut add the centering washers. The wearing face of the rim must be in total contact with hub face.

Für die Montage des Zwillingsreifens sowohl mit Radmuttern BEC als auch mit der Mutter H plus Unterlegscheibe muss zwischen Nabe und Felge eine Kugelscheibe als Zentrieransatz eingefügt werden, sie muss perfekt in die Kegelansenkung der inneren Felge passen. Mit M Mutter die Zentrierungsscheibe anbauen. Die Auflagefläche des Rades muss perfekt auf der Felgenoberfläche aufliegen.



MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLE RUOTE

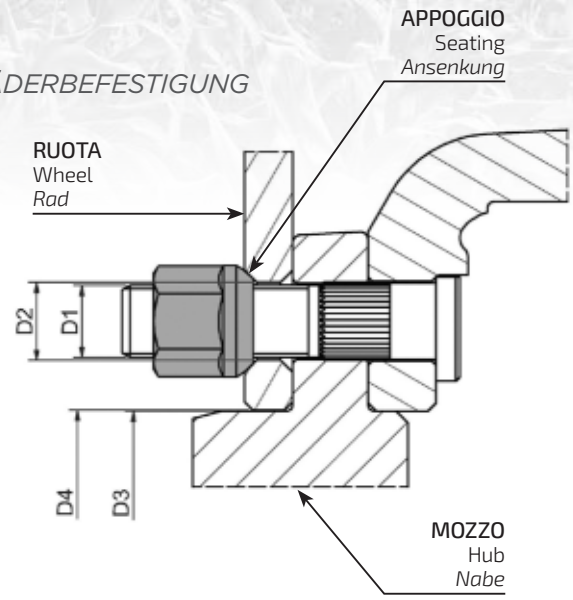
ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS / *MONTAGE UND RÄDERBEFESTIGUNG*

• DADO DIN
• DIN nut
• *DIN mutter*

Il foro del disco deve possedere una svasatura conica per accogliere la parte sferica del dado DIN.
Il serraggio si effettua con la parte sferica del dado dentro la svasatura del disco.

Rim holes must be chamfered to set the spherical base of the nut DIN.
The tightening is getting between spherical base of the nut and the rim chamfering.

Das Loch der Radscheibe muss eine Einkerbung haben, wo die runde Ausbuchtung der DIN-Mutter einrasten kann.
Das Anziehen wird dann durchgeführt, wenn die Ausbuchtung der Mutter in der Einkerbung der Scheibe eingerastet ist.



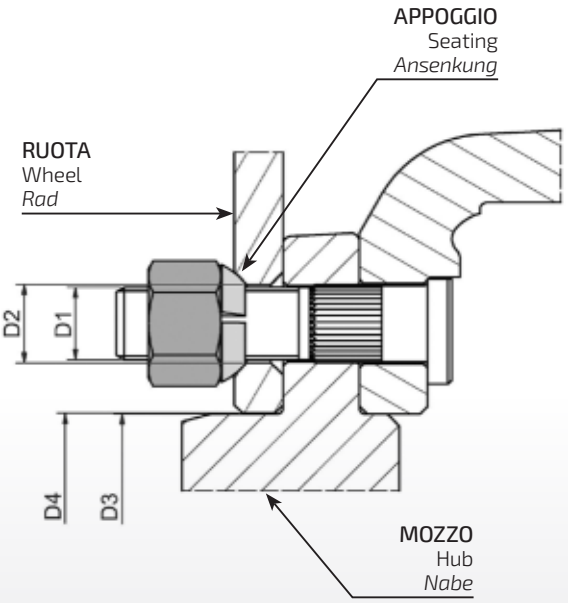
CHIAVE Spanner *Schlüssel*	ATTACCO RUOTA PCD *Radanschluss*	COLONNINA Wheel stud *Radachse*	SERRAGGIO Tightening *Spannungsmoment*			FORO RUOTA Hole rim *Loch Felge*	MOZZO Hub *Nabe*	INTERNO RUOTA Inner rim *Innenrand*
mm	mm	D1 (mm)	Nm			ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
17	4 x Ø95	**M12x1,5**	**90**	0	+10	16	62	63
19	5 x Ø140	**M14x1,5**	**130**	0	+10	18,5	93	94
27	5 x Ø140	**M16x1,5**	**200**	0	+10	18,5	93	94
24	6 x Ø205	**M18x1,5**	**300**	0	+40	21,5	160	161
24	8 x Ø275	**M18x1,5**	**300**	0	+40	21,5	220	221

• DADO RUOTA H CON RONDELLA
• H nut + washer
• *H mutter + scheibe*

Il foro del disco deve possedere una svasatura conica per accogliere la parte sferica della rondella.
Il serraggio si effettua con la parte sferica della rondella dentro la svasatura del disco.

Rim holes must be countersunk to set the spherical base of the washer.
The tightening is getting between spherical base of the nut and the rim chamfering.

Das Loch der Radscheibe muss eine Einkerbung haben, wo die runde Ausbuchtung der Beilagscheibe einrasten kann.
Das Anziehen wird dann durchgeführt, wenn die Ausbuchtung der Beilagscheibe in der Einkerbung der Scheibe eingerastet ist.



CHIAVE Spanner *Schlüssel*	ATTACCO RUOTA PCD *Radanschluss*	COLONNINA Wheel stud *Radachse*	SERRAGGIO Tightening *Spannungsmoment*			FORO RUOTA Hole rim *Loch Felge*	MOZZO Hub *Nabe*	INTERNO RUOTA Inner rim *Innenrand*
mm	mm	D1 (mm)	Nm			ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
27	8 x Ø275	**M18x1,5**	**300**	0	+40	21,5	220	221
30	8 x Ø275	**M20x1,5**	**400**	0	+40	27	220	221
30	10 x Ø335	**M22x1,5**	**535**	0	+50	27	280	281

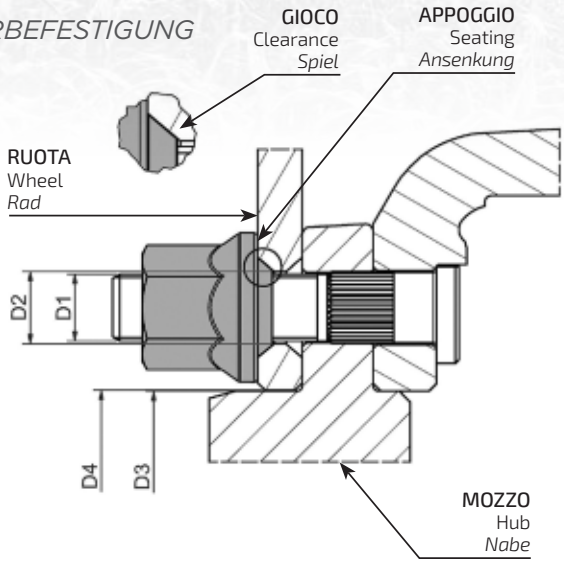
MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLE RUOTE
ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS / *MONTAGE UND RÄDERBEFESTIGUNG*

• DADO RUOTA BEC
• BEC nut
• *Bec mutter*

Il foro del disco deve possedere una svasatura conica per accogliere la parte conica del dado BEC. La parte conica di questo dado serve per centrare il cerchio, non ha funzione di serraggio.
L'accoppiamento del dado BEC con ruote non adatte può causare un danneggiamento del filetto della colonnina e perdita della ruota.

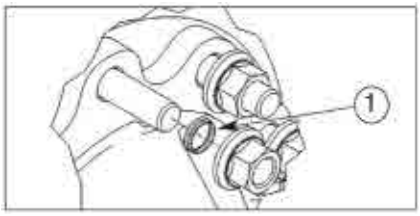
Rim holes must be Countersunk to set the spherical base of the type 'french'.
The conical part of the nut is used to center the rim, it has no tightening function. To not respect this, can seriously damage the studs threading.

Das Loch der Radscheibe muss eine Einkerbung haben, wo die runde Ausbuchtung der BEC-Mutter einrasten kann.
Die runde Ausbuchtung dieser Mutter dient dazu, um die Felge mittig aufzusetzen, nicht für das Anziehen. Bei Nichtbeachtung kann das Gewinde des Bolzens beschädigt werden.



CHIAVE Spanner *Schlüssel*	ATTACCO RUOTA PCD *Radanschluss*	COLONNINA Wheel stud *Radachse*	SERRAGGIO Tightening *Spannungsmoment*			FORO RUOTA Hole rim *Loch Felge*	MOZZO Hub *Nabe*	INTERNO RUOTA Inner rim *Innenrand*
mm	mm	D1 (mm)	Nm			ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
29	8 x Ø275	**M18x1,5**	**300**	0	+50	21,5	220	221
32	10 x Ø335	**M22x1,5**	**535**	0	+70	27	280	281

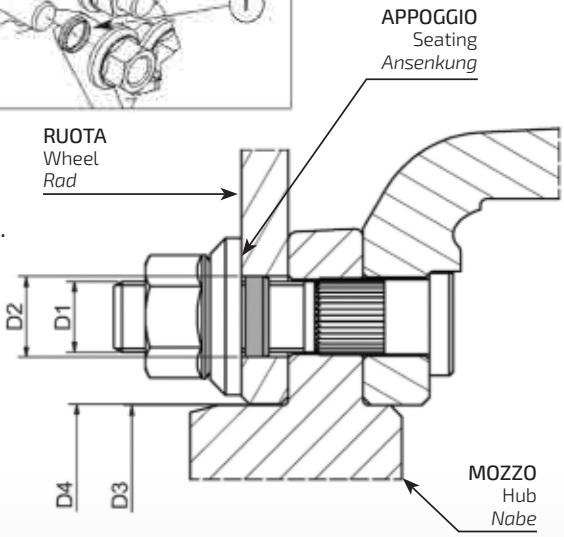
• DADO RUOTA TIPO M
• M-type nut
• *M mutter*



Il foro del disco non deve possedere alcuna svasatura. Il centraggio della ruota si effettua sulla corrispondente sede di centraggio del mozzo e il fissaggio della ruota è assicurato dalla rondella girevole alla base del dado. Quando si monta la ruota non dimenticare di inserire i due anelli (vedere figura 1) che hanno la funzione di ridurre il gioco tra la colonnina ed il foro della ruota per agevolare il corretto fissaggio della ruota.

Holes rim must not be countersunk. The wheel locate by the hub reference diameter and the tighening by the flat revolving part of the nut (see wearing on sketch). Do not forget to insert bush item. 1, to reduce the gap between the stud and the rim hole.).

Das Loch der Radscheibe braucht keine Einkerbung zu haben. Die Zentrierung des Rades ergibt sich durch das Aufsetzen auf den Zentrierer der Radnabe und die Befestigung wird durch die drehbare Beilagscheibe unter der Auflage der Mutter gesichert. Wenn das Rad montiert wird, darf nicht vergessen werden, die zwei Scheiben einzusetzen (siehe Bild 1), die dazu dienen, das Spiel zwischen Bolzen und Radloch zu verringern, was wiederum die korrekte Befestigung des Rades erleichtert.



CHIAVE Spanner *Schlüssel*	ATTACCO RUOTA PCD *Radanschluss*	COLONNINA Wheel stud *Radachse*	SERRAGGIO Tightening *Spannungsmoment*				FORO RUOTA Hole rim *Loch Felge*	MOZZO Hub *Nabe*	INTERNO RUOTA Inner rim *Innenrand*
mm	mm	D1 (mm)		Nm			ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
27	8x Ø275	**M18x1,5**	black/dacromet	**270**	0	+50	21,5	220,5	221
			zinc	**300**		+50			
32	8x Ø275	**M20x1,5**	black/dacromet	**360**	0	+50	26	220,5	221
			zinc	**400**		+50			
32	10x Ø335	**M22x1,5**	black/dacromet	**485**	0	+70	26	280,5	281
			zinc	**535**		+70			
36	10x Ø335	**M24x1,5**	black/dacromet	**640**	0	+80	27	280,5	281
			zinc	**710**		+80			

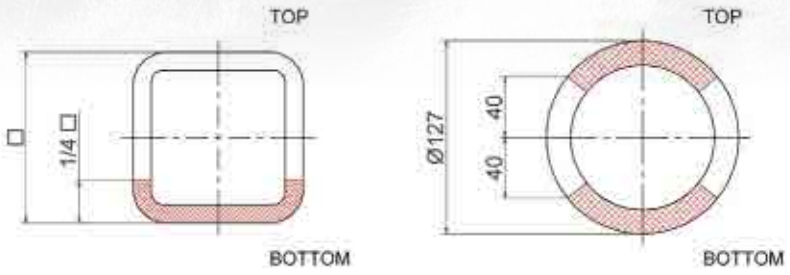
MONTAGGIO DEGLI ASSI

FITTING OF AXLES / *EINBAU DER ACHSEN*

NON saldare sulla parte ROSSA.

DO NOT weld on RED area.

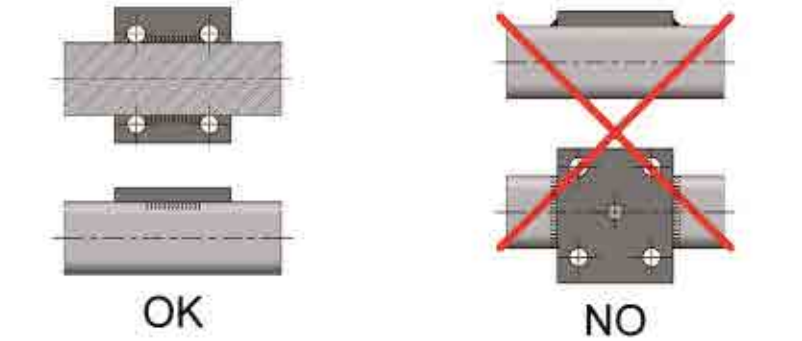
NICHT am ROTEN Teil schweißen.



Sono vietate le saldature trasversali al corpo asse.

It's forbidden to weld crosswise to the axle.

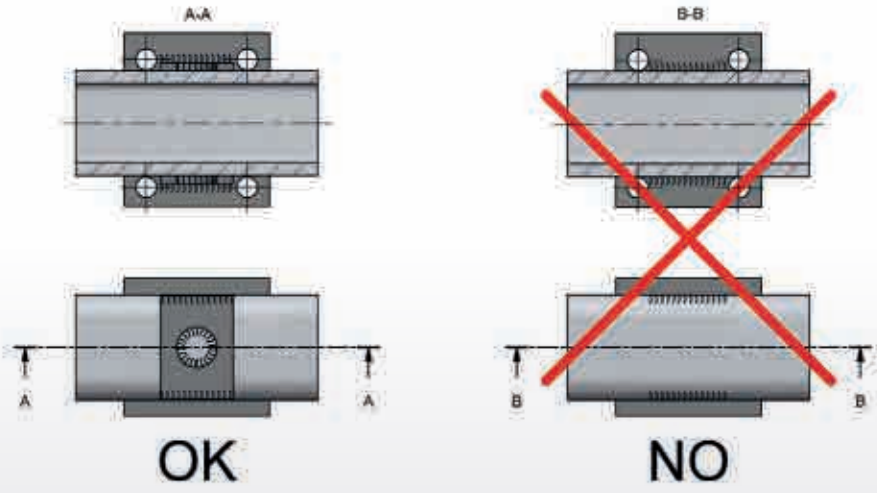
Querschweissungen sind auf dem Achskoerper verboten



ASSI TUBOLARI:
Non saldare le piastre direttamente sul corpo del tubolare. Seguire lo schema indicato nella figura di seguito.

TUBULAR AXLES:
Do not weld any plates directly on the axle body. Follow the indication in the figure below.

HOHLPROFILACHSEN:
Die Platten nicht direkt auf den Achskörper schweißen. Befolgen sie das Schema in der folgenden Abbildung.



Le operazioni che richiedono la saldatura possono essere eseguite solo da personale certificato.
Contattare il servizio tecnico ADR per istruzioni su piastre o supporti non indicati.

Intervention that requires welding must be executed by certified personnel only.
Contact ADR technical service for more detailed information on way to weld the various types of plates or supports.

Eingriffe, die Schweißen erfordern, dürfen nur von zertifiziertem Personal durchgeführt werden.
Nehmen Sie bitte Kontakt mit der technischen Abteilung von ADR auf, um Einzelheiten zu Schweißarbeiten bei den unterschiedlichen Arten von Platten bzw. Halterungen anzufragen.

ASSI E SEMIASSI FISSI A SEZIONE PIENA E TEKNOAX

FIXED AXLES AND STUB-AXLES FULL SECTION AND TEKNOAX

STARRE ACHSEN UND ACHSSTUMMELN VOLLPROFIL UND TEKNOAX

Ampia serie di assali con portata da 500 kg fino a oltre 30.000 kg. La più ampia serie di assali equipaggiabili con freni agricoli e industriali, tutti omologati CE e secondo le principali normative nazionali. Robustezza, longevità, ridotta manutenzione sono il frutto della ricerca e dei test di laboratorio ed in campo fianco a fianco con gli utilizzatori finali.
La varietà dei modelli disponibili facilita la scelta del prodotto più adatto in ogni applicazione.
La gamma Teknoax introduce assali agricoli innovativi, con corpo tubolare senza saldature e fuselli integrati per combinare resistenza e leggerezza. Progettati per applicazioni stradali e off-road, offrono alte prestazioni e bassi costi operativi. Il sistema RFID integrato nel fusello semplifica la manutenzione, mentre il design riduce il peso del corpo assale del 50%. Predisposti per telegonfiaggio, gli assali Teknoax garantiscono durata, precisione e facilità di manutenzione.

Wide range of axles with capacities from 500 kg up to over 30,000 kg. The widest range of axles that can be equipped with agricultural and industrial brakes, all CE approved and according to the main national regulations. Sturdiness, longevity, reduced maintenance are the result of research and laboratory and field tests side by side with final users.
The variety of available models makes it easier to choose the most suitable product for each application.
The Teknoax range introduces innovative agricultural axles, featuring a seamless tubular body and integrated spindles, combining strength with reduced weight. Designed for both on-road and off-road applications, they offer high performance and lower operating costs. The RFID system integrated into the spindle simplifies maintenance, while the design reduces axle body weight by 50%. Equipped with tire inflation systems, Teknoax axles ensure durability, precision, and ease of maintenance.

Große Auswahl an Achsen mit Tragfähigkeiten von 500 kg bis über 30.000 kg. Die breiteste Auswahl an Achsen, die mit Landwirtschafts- und Industriebremsen ausgestattet werden können, alle CE-geprüft und gemäß den wichtigsten nationalen Vorschriften. Robustheit, Langlebigkeit und reduzierter Wartungsaufwand sind das Ergebnis von Forschung, Labor- und Feldtests Seite an Seite mit Endbenutzern.
Die Vielfalt der verfügbaren Modelle erleichtert die Auswahl des am besten geeigneten Produkts für jede Anwendung.
Die Teknoax-Serie führt innovative landwirtschaftliche Achsen ein, mit einem nahtlosen Rohrkörper und integrierten Achsschenkeln, die Stärke und Leichtigkeit vereinen. Sie sind für den Einsatz auf Straßen und im Gelände konzipiert und bieten hohe Leistung bei niedrigen Betriebskosten. Das im Achsschenkel integrierte RFID-System vereinfacht die Wartung, während das Design das Achsengewicht um 50 % reduziert. Mit Vorrichtung für Reifendruckregelung ausgestattet, garantieren die Teknoax-Achsen Langlebigkeit, Präzision und Wartungsfreundlichkeit.



IDENTIFICAZIONE
IDENTIFICATION / *KENNZEICHNUNG*

Axles - Stubaxles	A	A0	TN	1	VC	N001
Steering axles	C7	A0	TN	1	VC	N001

A = ASSE, Axle, *Achse*



S = SEMIASSE, Stubaxle, *Achsstummel*

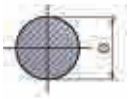


B..., C... = ASSE STERZANTE, Steering axle, *Lenkachse*



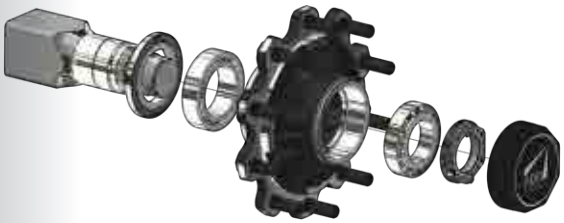
CODICE CORPO ASSE
Beam type code**,** *Achskörperbezeichnung*



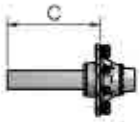


30 = 30 mm	**31 = 30 mm**
35 = 35 mm	**36 = 35 mm**
40 = 40 mm	**41 = 40 mm**
45 = 45 mm	**46 = 45 mm**
50 = 50 mm	**51 = 50 mm**
55 = 55 mm	**56 = 55 mm**
60 = 60 mm	**61 = 60 mm**
65 = 65 mm	**66 = 65 mm**
70 = 70 mm	**71 = 70 mm**
80 = 80 mm	**81 = 80 mm**
90 = 90 mm	**91 = 90 mm**
A0 = 100 mm	**C0 = 100 mm**
A5 = 150 mm	

TIPO ASSE
Axle type, *Achstyp*



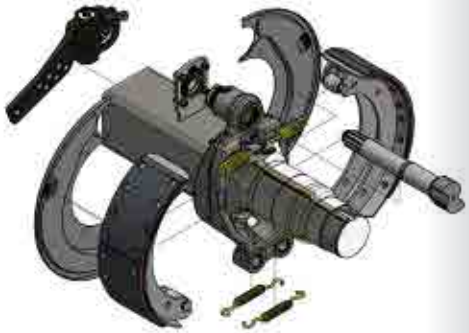
CARREGGIATA,
RIFERITA A RUOTA SINGOLA ET0
Track, referred to single wheel ET0
Spurweite, für Einfachbereifung ET0



CODICE ESECUZIONI SPECIALI
Code for special fitting
Typenbezeichnung für Sonderausführung



TIPO DI FRENO
Brake type, *Bremstyp*



ATTACCO RUOTA
PCD
Radanschluss



B4, B = 4	**Fori,** Holes, *Löcher*	**62 / 95**
F4, 4 = 4	**Fori,** Holes, *Löcher*	**58 / 98**
G4, A = 4	**Fori,** Holes, *Löcher*	**60 / 100**
T4, C = 4	**Fori,** Holes, *Löcher*	**84 / 130**
05, 5 = 5	**Fori,** Holes, *Löcher*	**94 / 140**
G5, G = 5	**Fori,** Holes, *Löcher*	**66 / 112**
06, 6 = 6	**Fori,** Holes, *Löcher*	**160 / 205**
08, 8 = 8	**Fori,** Holes, *Löcher*	**220 / 275**
10, 1 = 10	**Fori,** Holes, *Löcher*	**280 / 335**
1R, R = 10	**Fori,** Holes, *Löcher*	**175.8 / 225**

TEKNOAX Axles - Stub axles	TA	13H	4T	1	VC	N001
TEKNOAX Steering axles	TC7	13H	4T	1	VC	N001

TA = ASSE, Axle, *Achse*
TEKNOAX



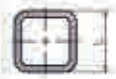
TS = SEMIASSE, Stubaxle, *Achsstummel*
TEKNOAX



TC = ASSE STERZANTE, Steering axle, *Lenkachse*
TEKNOAX



CODICE CORPO ASSE
Beam type code**,** *Achskörperbezeichnung*



10H = 100 mm
12E = 120 mm
13H = 130 mm
15L, 15M = 150 mm

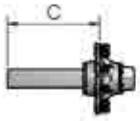


R2 = 127x16 mm
RA = 127x20 mm
RB = 127x25 mm

TIPO ASSE
Axle type, *Achstyp*



CARREGGIATA,
RIFERITA A RUOTA SINGOLA ET0
Track, referred to single wheel ET0
Spurweite, für Einfachbereifung ET0



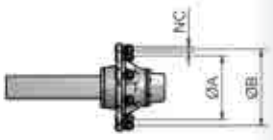
CODICE ESECUZIONI SPECIALI
Code for special fitting
Typenbezeichnung für Sonderausführung



TIPO DI FRENO
Brake type, *Bremstyp*



ATTACCO RUOTA
PCD
Radanschluss



6	**=**	**6**	**Fori,** Holes, *Löcher* **160 / 205**
8	**=**	**8**	**Fori,** Holes, *Löcher* **220 / 275**
1	**=**	**10**	**Fori,** Holes, *Löcher* **280 / 335**
R	**=**	**10**	**Fori,** Holes, *Löcher* **175.8 / 225**

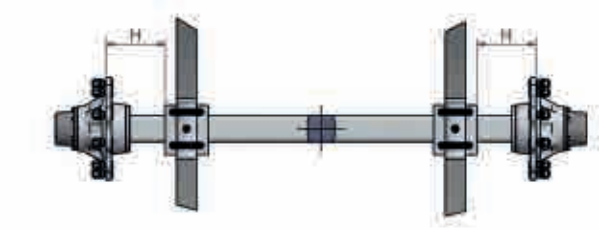
PORTATE MASSIME AMMESSE PER CORPO ASSE

MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

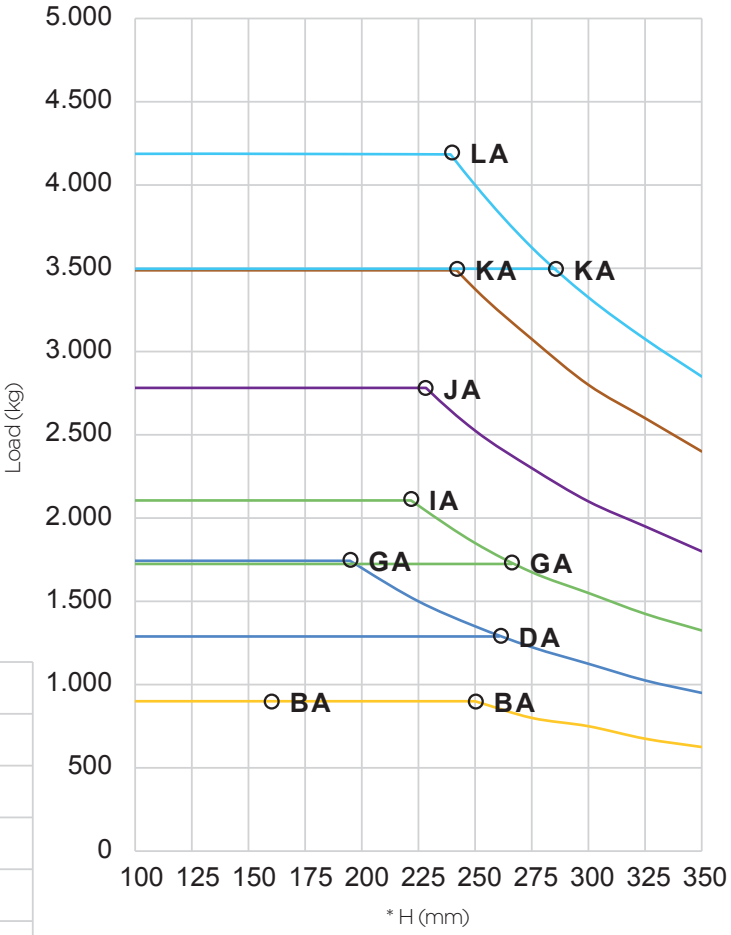
MAX. ZULÄSSIGE TRAGFÄHIGKEIT DES ACHSKÖRPERS

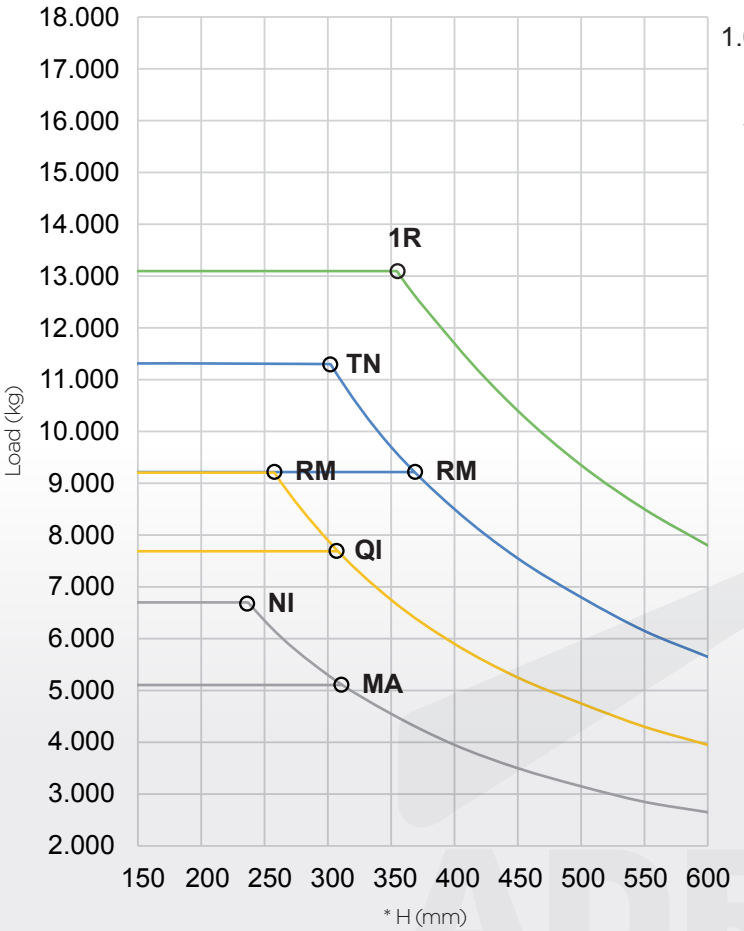
• Velocità massima:
• Speed limit:
• *Maximale Geschwindigkeit:*

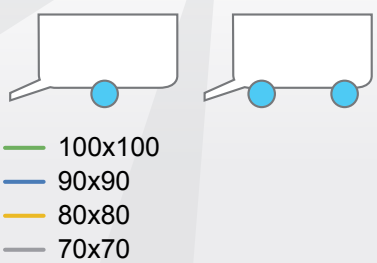
40 km/h







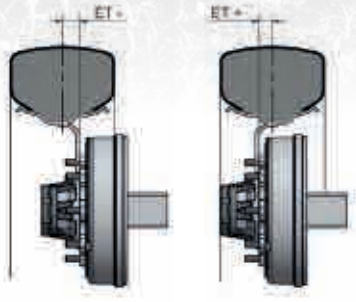




*** vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"**
* see "USERS'GUIDE"
** siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*

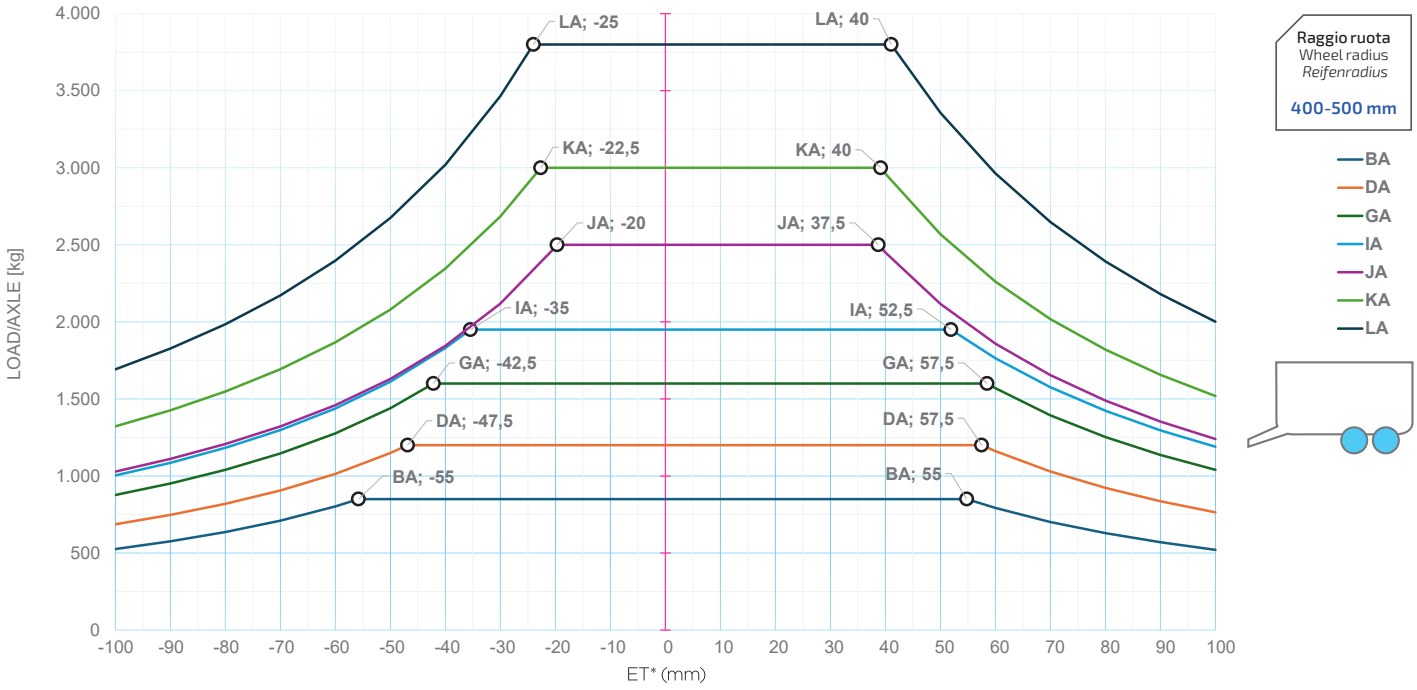
CURVE CARICO MASSIMO SULL'ASSALE CON SPOSTAMENTI DI FLANGIA RUOTA (IN/OUTSET)

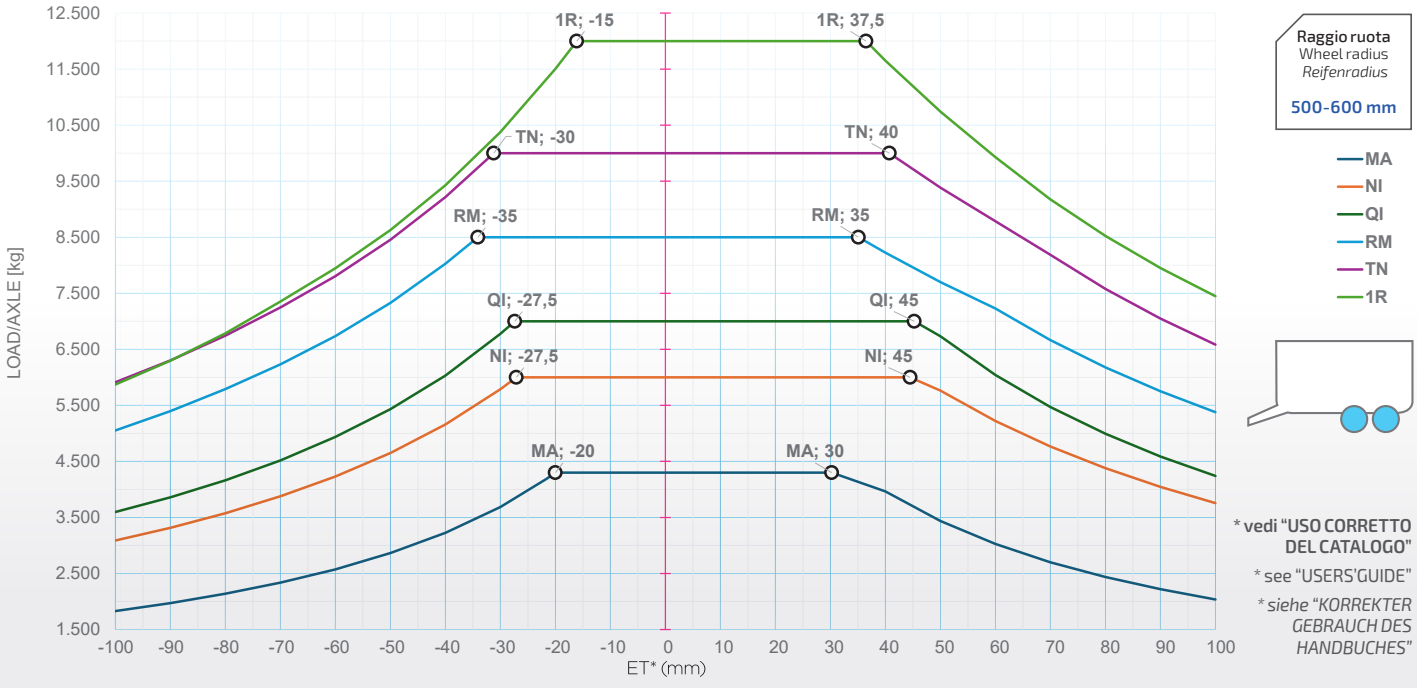
MAX. AXLE LOAD CURVE WITH WHEEL FLANGE OFFSET (IN/OUTSET)
MAX. ACHSLAST CURVE MIT RAD FLANGE OFFSET (IN/OUTSET)



- **Velocità massima:**
- Speed limit:
- *Maximale Geschwindigkeit:*

40 km/h





* vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"
* see "USERS'GUIDE"
* *siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*

* Il diagramma rappresentato è solo indicativo
* Diagram shown is for visualisation purposes only
* *Das dargestellte Diagramm ist nur indikativ*

* Contattare il servizio tecnico ADR per applicazioni con ruote flangia spostata
* Contact ADR technical service for applications with moved flange wheels
* *Kontaktieren Sie technischen Support von ADR für Anwendungen mit Einpresstiefe*

PORTATE MASSIME AMMESSE PER CORPO ASSE

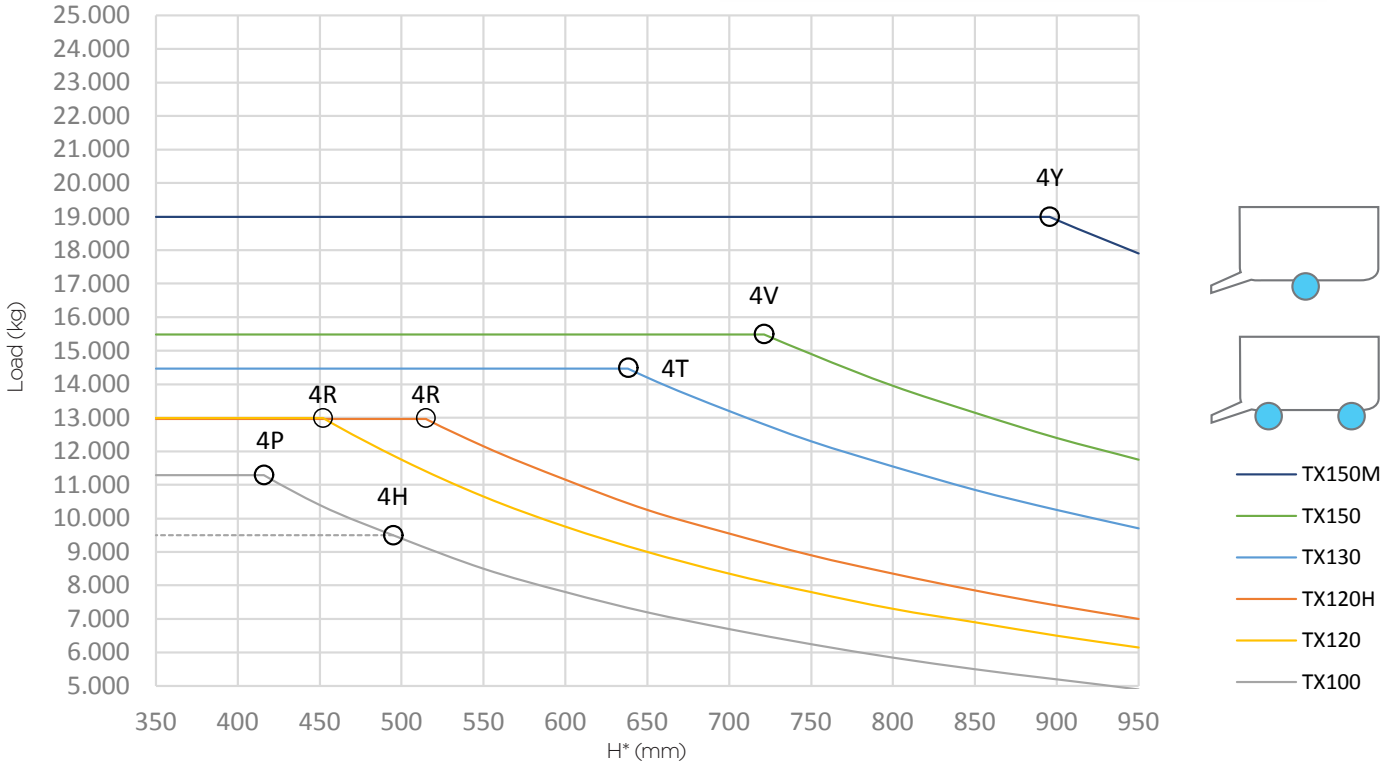
MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

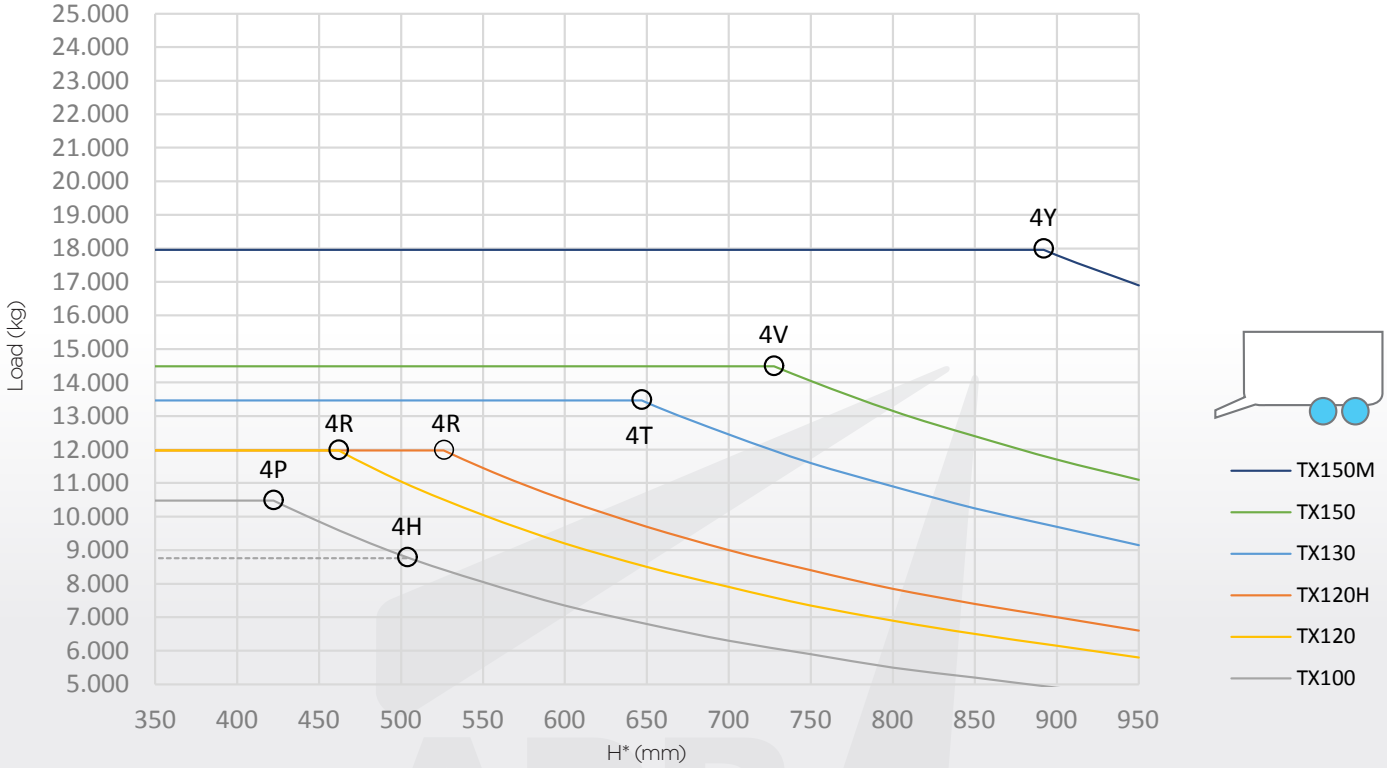
MAX. ZULÄSSIGE TRAGFÄHIGKEIT DES ACHSKÖRPERS



- **Velocità massima:**
- Speed limit:
- *Maximale Geschwindigkeit:*

40 km/h

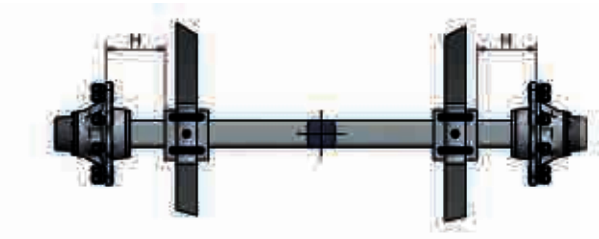




* **vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"** - see "USERS'GUIDE" - *siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*

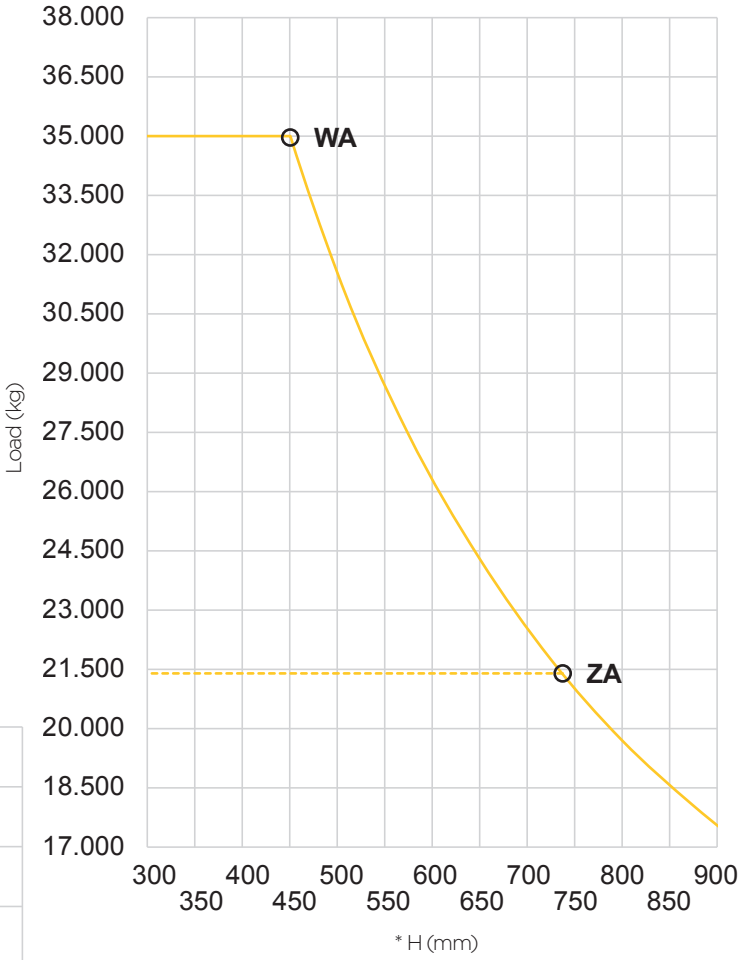
PORTATE MASSIME AMMESSE PER CORPO ASSE
MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM
MAX. ZULÄSSIGE TRAGFÄHIGKEIT DES ACHSKÖRPERS

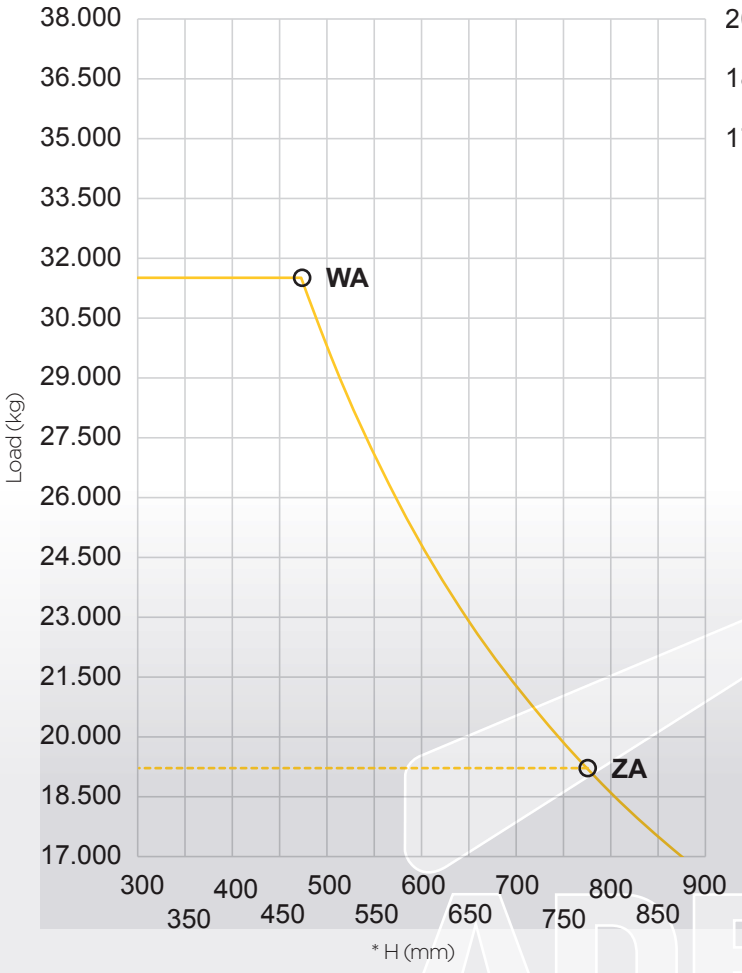
• Velocità massima:
• Speed limit:
• *Maximale Geschwindigkeit:*
25 km/h

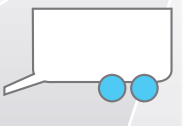




150x150







150x150

*** vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"**
* see "USERS'GUIDE"
** siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*

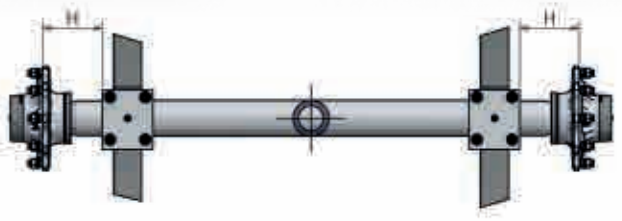
PORTATE MASSIME AMMESSE PER ASSE A SEZIONE TONDA Ø127

MAX. CARRYING CAPACITIES FOR TUBULAR AXLE WITH ROUND BEAM Ø127

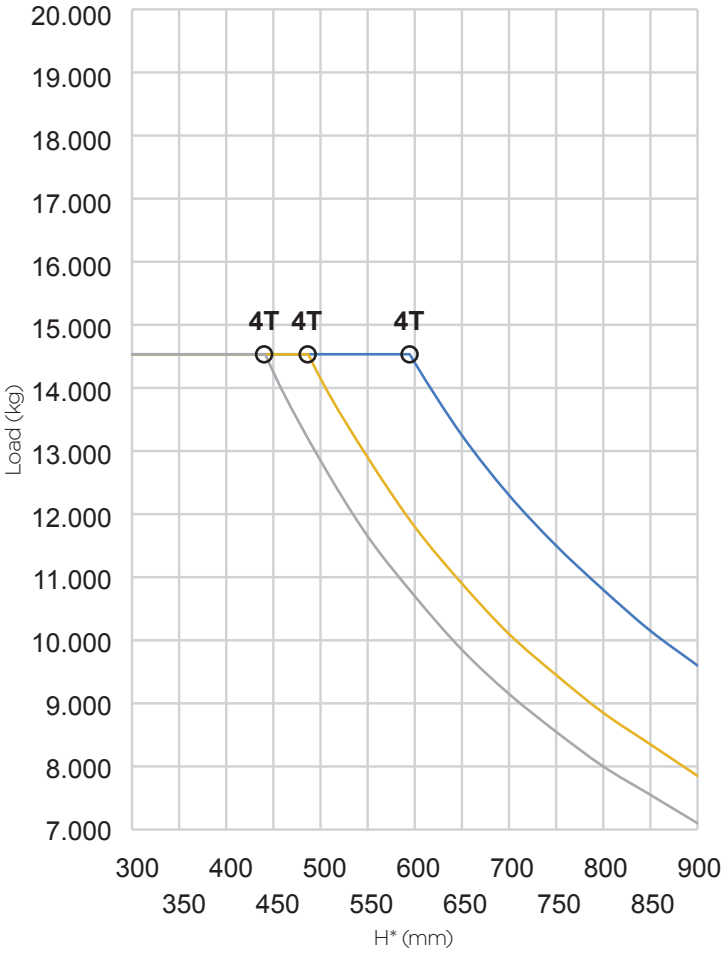
MAX. ZULÄSSIGE TRAGFÄHIGKEITEN DER HOHLPROFILACHSE Ø 127

• Velocità massima:
• Speed limit:
• *Maximale Geschwindigkeit:*

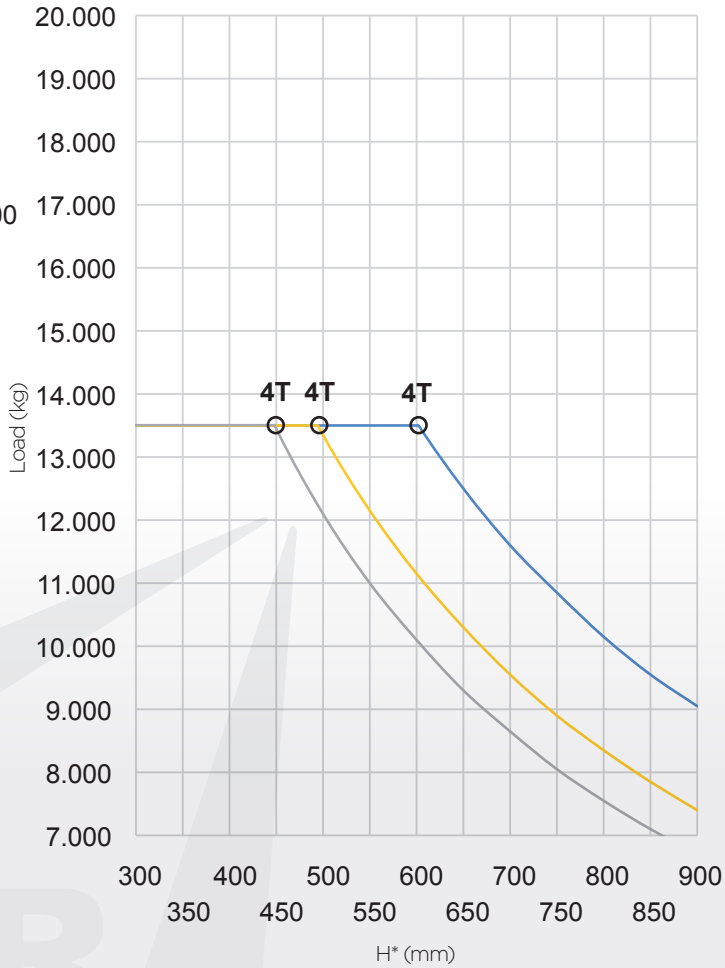
40 km/h











* vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"
* see "USERS'GUIDE"
* *siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*

TEKNOAX

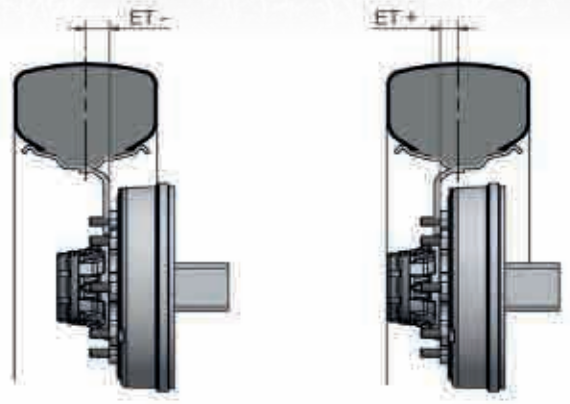
CURVE CARICO MASSIMO SULL'ASSALE CON SPOSTAMENTI DI FLANGIA RUOTA (IN/OUTSET)

MAX. AXLE LOAD CURVE WITH WHEEL FLANGE OFFSET (IN/OUTSET)

MAX. ACHSLAST CURVE MIT RAD FLANGE OFFSET (IN/OUTSET)

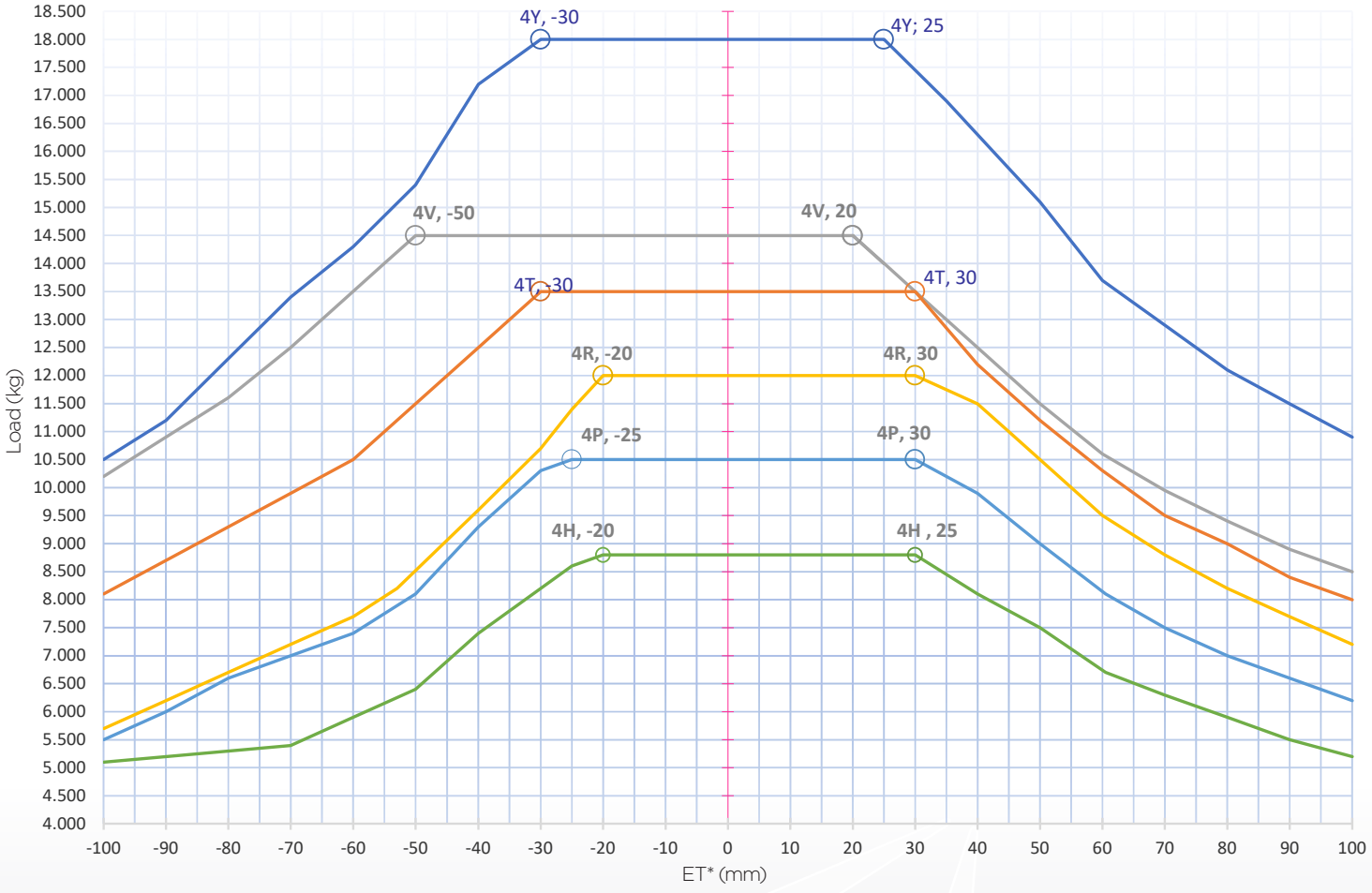
• Velocità massima:
• Speed limit:
• *Maximale Geschwindigkeit:*

40 km/h



Raggio ruota - Wheel radius - *Reifenradius*

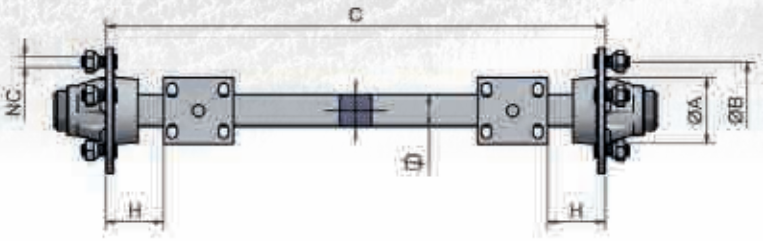
4Y: 600-700 mm	4R: 500-600 mm
4V: 600-700 mm	4P: 450-550 mm
4T: 550-650 mm	4H: 400-500 mm



* **Il diagramma rappresentato è solo indicativo**
* Diagram shown is for visualisation purposes only
* *Das dargestellte Diagramm ist nur indikativ*

* **Contattare il servizio tecnico ADR per applicazioni con ruote flangia spostata**
* Contact ADR technical service for applications with moved flange wheels
* *Kontaktieren Sie technischen Support von ADR für Anwendungen mit Einpresstiefe*

* **vedi "USO CORRETTO DEL CATALOGO"**
* see "USERS'GUIDE"
* *siehe "KORREKTER GEBRAUCH DES HANDBUCHES"*





ASSI SENZA FRENO

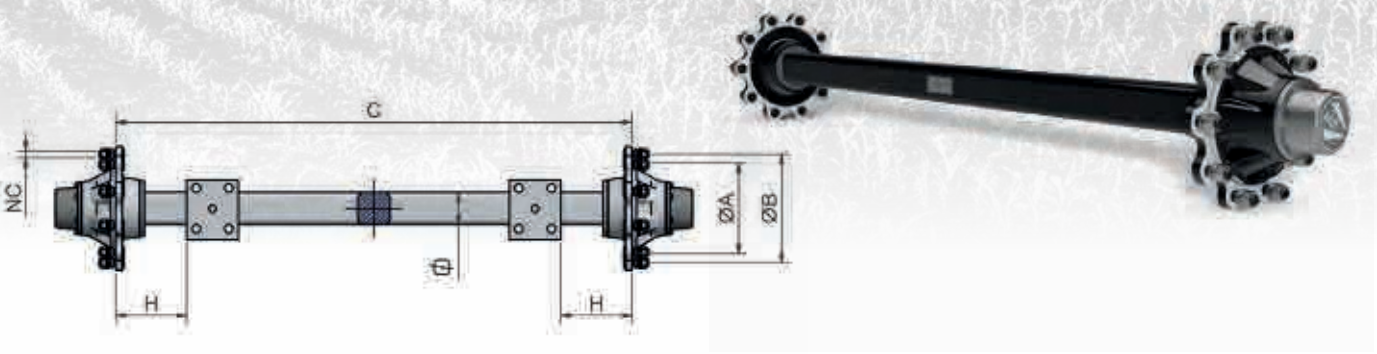
UNBRAKED AXLES/ *LAUFACHSEN*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*								ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h				
											NC	ØA (mm)	ØB (mm)
A35BSC00...	**35**	**235**	950	850	900	800	800	730	-	-	**4 M16**	84	130
A35BAB00...	**35**	**235**	1100	950	900	850	850	770	-	-	**4 M12**	62	95
A35BAC00...	**35**	**235**	1100	950	900	850	850	770	-	-	**4 M16**	84	130
A35BAA00...	**35**	**235**	1100	950	900	850	850	770	-	-	**4 M12**	60	100
A35BA400...	**35**	**235**	1100	950	900	850	850	770	-	-	**4 M12**	58	98
A40DAB00...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	1200	1100	-	-	**4 M12**	62	95
A40DAA00...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	1200	1100	-	-	**4 M12**	60	100
A40DA400...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	1200	1100	-	-	**4 M12**	58	98
A40GAC00...	**40**	**180**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**4 M16**	84	130
A40GA500...	**40**	**180**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**5 M16**	94	140
A40GAG00...	**40**	**180**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**5 M14**	66	112
A45IDC00...	**45**	**205**	2500	2100	2100	1950	1950	1750	-	-	**4 M16**	84	130
A45GA500...	**45**	**250**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**5 M16**	94	140
A45GAG00...	**45**	**250**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**5 M14**	66	112
A45IA500...	**45**	**205**	2500	2100	2100	1950	1950	1750	-	-	**5 M16**	94	140
A50JA500...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**5 M16**	94	140
A50JA600...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**6 M18**	160	205
A55KA600...	**55**	**225**	4000	3500	3500	3000	3000	2750	-	-	**6 M18**	160	205
A60KA600...	**60**	**270**	4000	3500	3500	3000	3000	2750	-	-	**6 M18**	160	205
A60LA600...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA600...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA600...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA800...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275

Le portate dei semiassi corrispondono alla metà delle portate degli assi di pari caratteristiche.
Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.

The capacities of the stub axles correspond to the half of the capacities of the axles with same characteristics.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.

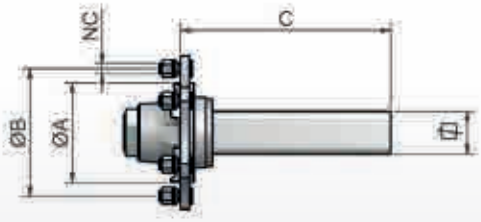
Die Achslast der Achsstummel entspricht der Hälfte der Achslast von Achsen des gleichen Typs.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.



ASSI SENZA FRENO
UNBRAKED AXLES / *LAUFACHSEN*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*								ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
A70NI600...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	5400	4800	6 M18	160	205
A70NI800...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	5400	4800	8 M18	220	275
A80QI600...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	6 M18	160	205
A80RM600...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A80QI800...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	8 M18	220	275
A80RM800...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90RM800...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90RMR00...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	10 M22	175	225
A90TN800...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
A90TN100...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	10 M22	280	335
AA01R800...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
AA01RR00...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	175	225
AA01R100...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	280	335
AA5ZA100...	150	745	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	10 M22	280	335
AA5WA100...	150	450	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	10 M24	280	335

SEMIASSI SENZA FRENO
UNBRAKED STUB AXLES / *LAUFACHSSTUMMEL*

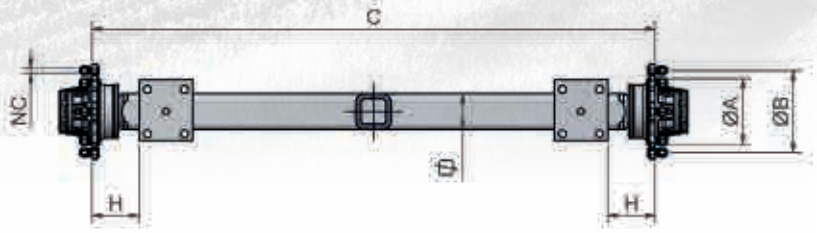




Le portate dei semiassi corrispondono alla metà delle portate degli assi di pari caratteristiche.
Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.

The capacities of the stub axles correspond to the half of the capacities of the axles with same characteristics.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.

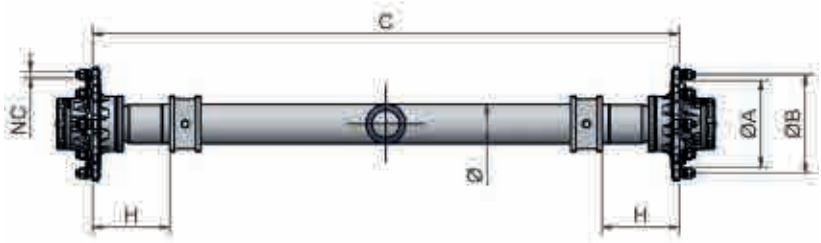
Die Achslast der Achsstummel entspricht der Hälfte der Achslast von Achsen des gleichen Typs.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.



ASSI TUBOLARI "TEKNOAX"

"TEKNOAX" TUBULAR AXLES / *HOHLPROFILACHSE "TEKNOAX"*

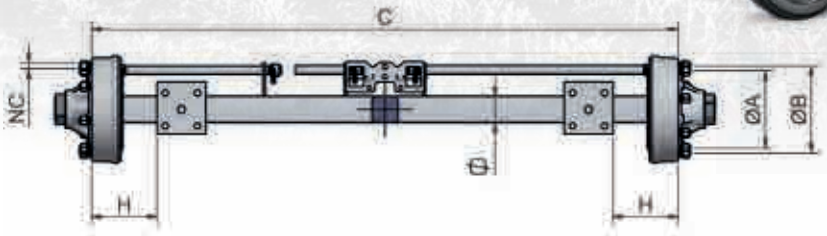
CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*						ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
TA10H4P800...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA12E4R800...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA13H4T100...	TX 130	600	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335
TA15L4V100...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
TA15M4Y100...	TX 150M	845	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	10 M22	280	335



ASSI A SEZIONE TONDA Ø127

AXLES WITH ROUND BEAM Ø127 / *HOHLPROFILACHSE Ø127*

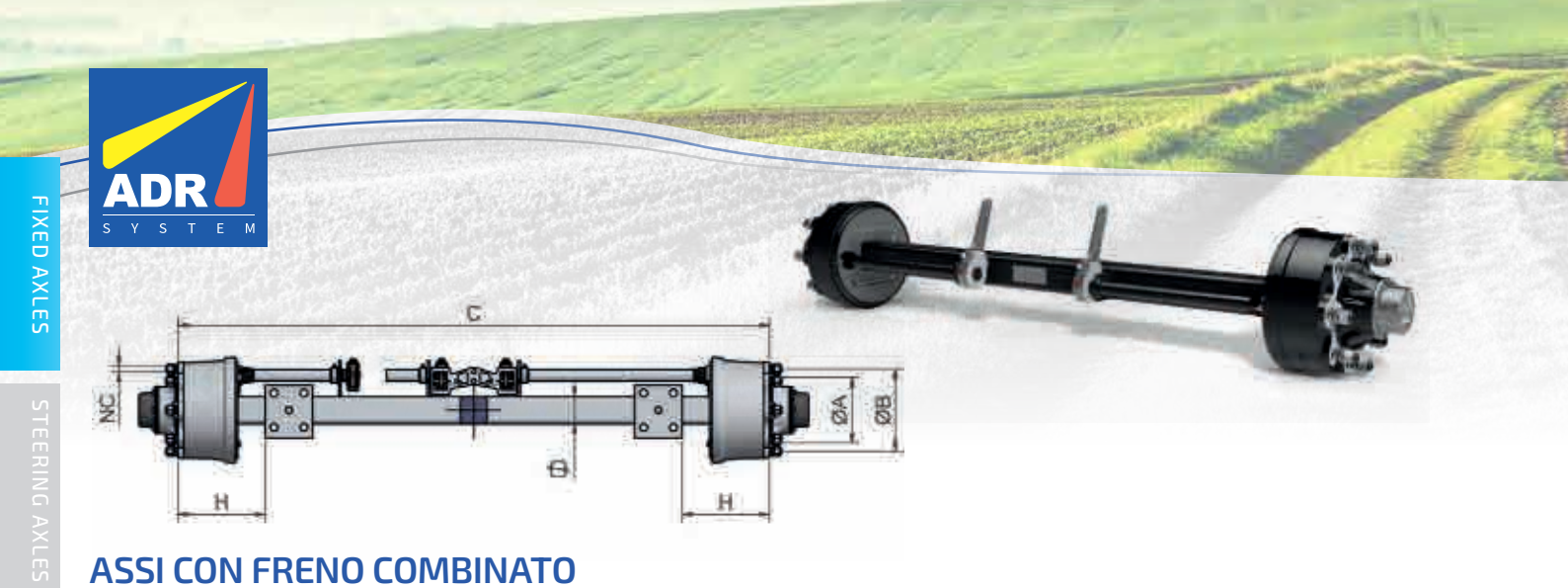
CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* Ø (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*						ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
TARAM4TR00...	ø 127x16	415	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	175	225
TARAM4T100...	ø 127x16	415	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335





ASSI CON FRENO - MONOBLOCCO
BRAKED AXLES - SOLID DRUM / *BREMSACHSEN - TROMMELNABE*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **AA 14M 140x30**													
A30BABAA...	**30**	**150**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	62	95
A30BA4AA...	**30**	**150**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	58	98
A30BAAAA...	**30**	**150**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	60	100
A35BABAA...	**35**	**235**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	62	95
A35BA4AA...	**35**	**235**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	58	98
A35BAAAA...	**35**	**235**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	60	100
A40BABAA...	**40**	**355**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	62	95
A40BA4AA...	**40**	**355**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	58	98
A40BAAAA...	**40**	**355**	1100	950	900	850	-	-	-	-	**4 M12**	60	100
Freno / Brake / *Bremse* **BA 20M 200x40**													
A40DABBA...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	-	-	-	-	**4 M12**	62	95
A40DAABA...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	-	-	-	-	**4 M12**	60	100
A40DA4BA...	**40**	**245**	1450	1300	1300	1200	-	-	-	-	**4 M12**	58	98
A40GACBA...	**40**	**180**	1900	1700	1750	1600	-	-	-	-	**4 M16**	84	130
A40GA5BA...	**40**	**180**	1900	1700	1750	1600	-	-	-	-	**5 M16**	94	140
A45GA5BA...	**45**	**250**	1900	1700	1750	1600	-	-	-	-	**5 M16**	94	140
A45IA5BA...	**45**	**205**	2500	2100	2100	1950	-	-	-	-	**5 M16**	94	140
A50JA5BA...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	-	-	-	-	**5 M16**	94	140
Freno / Brake / *Bremse* **CA 250 250x40**													
A45GAGCA..	**45**	**180**	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	**5 M14**	66	112
Freno / Brake / *Bremse* **DA 256E 250x60**													
A50JA5DA...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**5 M16**	94	140
A50JA6DA...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**6 M18**	160	205
A55JA5DA...	**55**	**285**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**5 M16**	94	140
A55JA6DA...	**55**	**285**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**6 M18**	160	205
A60LA6DA...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6DA...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
Freno / Brake / *Bremse* **FK 306E 300x60**													
A60LA6FK...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6FK...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
Freno / Brake / *Bremse* **FJ 306E 300x60**													
A70NA6FJ...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A80QI6FJ...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205

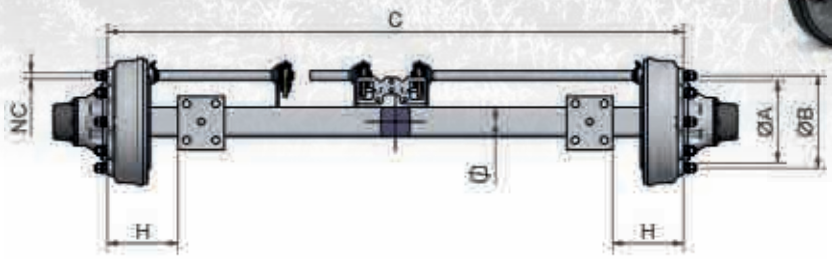


ASSI CON FRENO COMBINATO

BRAKED AXLES - HUB AND DRUM / *BREMSACHSEN - TROMMEL EINGEFLANSCHT*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **FF 306E 300x60**													
A50JA6FF...	**50**	**210**	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	**6 M18**	160	205
A55KA6FF...	**55**	**225**	4000	3500	3500	3000	3000	2750	-	-	**6 M18**	160	205
A60LA6FF...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6FF...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA6FF...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA8FF...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80NI8FF...	**80**	**330**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80QI6FF...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205
A80QI8FF...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**8 M18**	220	275
A90RM6FF...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**6 M18**	160	205
A90RM8FF...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**8 M18**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **IN 309E 300x90**													
A60LA6IN...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6IN...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA6IN...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA8IN...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80QI6IN...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205
A80QI8IN...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**8 M18**	220	275
A90RM6IN...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**6 M18**	160	205
A90RM8IN...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**8 M18**	220	275

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

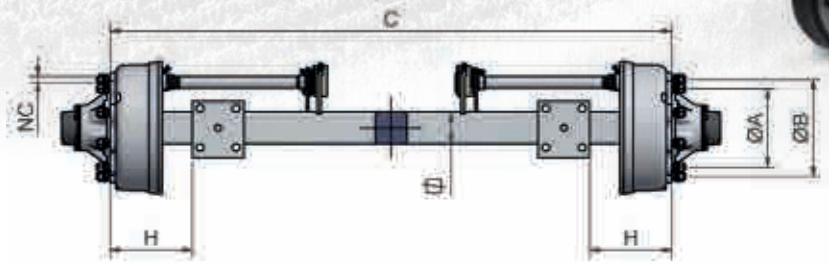




ASSI CON FRENO COMBINATO
BRAKED AXLES - HUB AND DRUM / *BREMSACHSEN - TROMMEL EINGEFLANSCHT*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*								ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **KF 314E 300x135**													
A80RM6KF...	**80**	**240**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**6 M18**	160	205
A80RM8KF...	**80**	**240**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**8 M18**	220	275
A90RMRKF..	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**10 M22**	175	225
A90TN8KF...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
AA01R8KF...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**8 M20**	220	275
AA01RRKF...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **PL 316A 300x160**													
A90RM8PL...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**8 M18**	220	275
A90RMRPL...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**10 M22**	175	225
A90TN8PL...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
AA01R8PL...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**8 M20**	220	275
AA01RRPL...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **NF 356E 350x60**													
A60LA6NF...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6NF...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA6NF...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA8NF...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80QI6NF...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	**6 M18**	160	205
A80QI8NF...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	**8 M18**	220	275
A90RM6NF...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**6 M18**	160	205
A90RM8NF...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**8 M18**	220	275
A90TN8NF...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **QF 359E 350x90**													
A80QI6QF..	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	**6 M18**	160	205
A80QI8QF..	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	**8 M18**	220	275
A90RM6QF..	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**6 M18**	160	205
A90RM8QF..	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**8 M18**	220	275
A90TN8QF..	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
AA01R8QF...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**8 M20**	220	275

Le portate dei semiassi corrispondono alla metà delle portate degli assi di pari caratteristiche.
The capacities of the stub axles correspond to the half of the capacities of the axles with same characteristics.
Die Achslast der Achsstummel entspricht der Hälfte der Achslast von Achsen des gleichen Typs.





ASSI CON FRENO COMBINATO

BRAKED AXLES - HUB AND DRUM / *BREMSACHSEN - TROMMEL EINGEFLANSCHT*

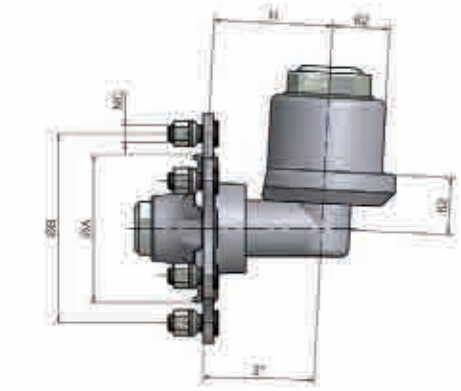
CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 400x80**													
A80QI8TC...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	**8 M18**	220	275
A90RM6TC...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**6 M18**	160	205
A90RM8TC...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	**8 M18**	220	275
A90TN8TC...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
A90TN1TC...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**10 M22**	280	335
AA01R8TC...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**8 M20**	220	275
AA01R1TC...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **TE 410E 400x100**													
A90TN8TE...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
A90TN1TE...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**10 M22**	280	335
AA01R1TE...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**													
A90TN8VC...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	**8 M20**	220	275
AA01R8VC...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**8 M20**	220	275
AA01R1VC...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**													
AA01R1WC...	**100**	**335**	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	**10 M22**	280	335
AA5ZA1WC...	**150**	**745**	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **YC 4220E 420x200**													
AA5ZA1YC...	**150**	**745**	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	**10 M22**	280	335
AA5WA1YC...	**150**	**450**	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	**10 M24**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**													
AA5ZA1ZE...	**150**	**745**	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	**10 M22**	280	335
AA5WA1ZE...	**150**	**450**	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	**10 M24**	280	335

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.



FRENO IDRAULICO E STAZIONAMENTO MECCANICO
HYDRAULIC BRAKE AND MECHANICAL PARKING
HYDRAULISCHE BREMSE UND MECHANISCHE FESTSTELLBREMSE

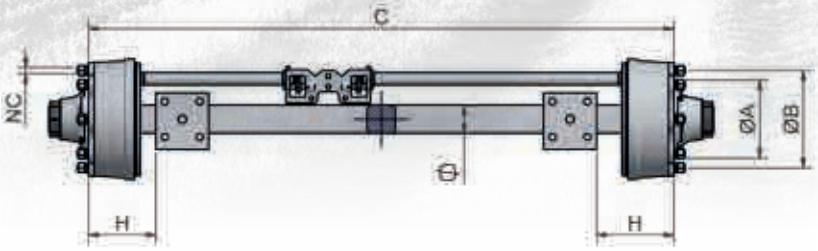
CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*								ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **IY 309H 300x90**													
A60LA6IY...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MA6IY...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA6IY...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NA8IY...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80QI6IY...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205
A80QI8IY...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**8 M18**	220	275
A90RM6IY...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**6 M18**	160	205
A90RM8IY...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**8 M18**	220	275



SEMIASSI STERZANTI
UNBRAKED STEERING STUB AXLES
LENKLAUFNABEN MIT LAGERBUCHSE

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	PORTATA Capacity *Achslast* 25 km/h (kg)	 40 km/h (kg)	LUNGHEZZA SEMIASSE Stub length *Stummellänge* H (mm)	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	 ØA (mm)	 ØB (mm)
L01JA05...	**55**	1650	1400	140	**5 M16**	94	140
L01JA06...	**55**	1650	1400	140	**6 M18**	160	205
L02KA06...	**60**	2000	1750	127	**6 M18**	160	205
L02LA06...	**60**	2400	2100	123	**6 M18**	160	205

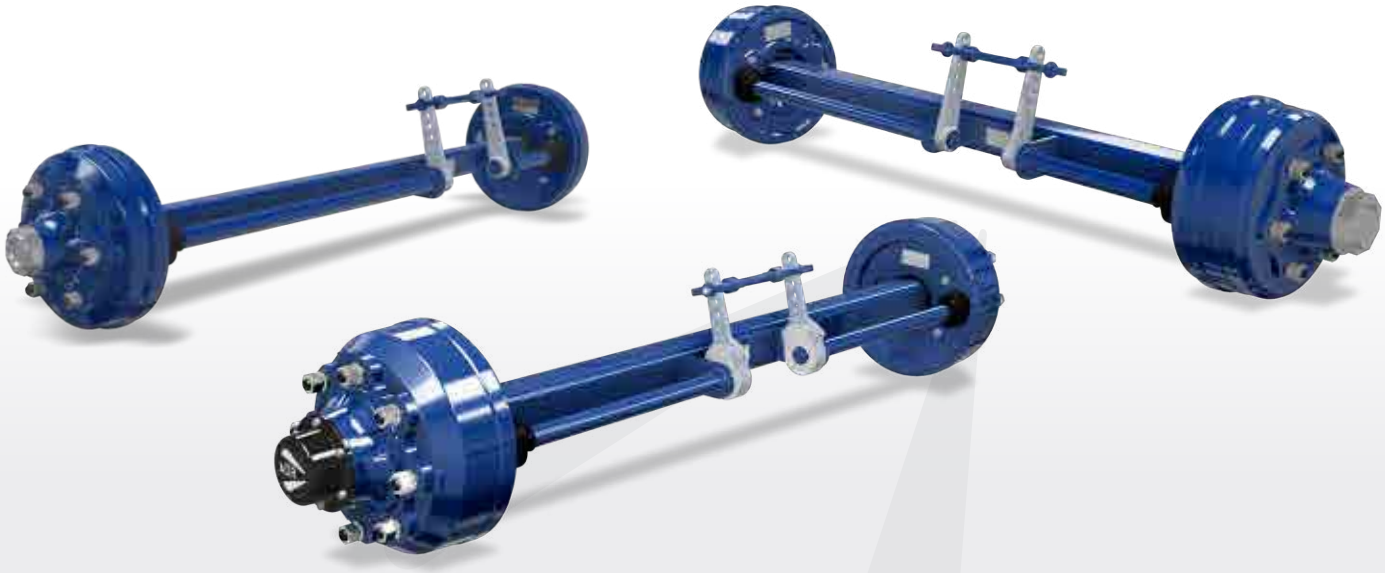
Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles dependss on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

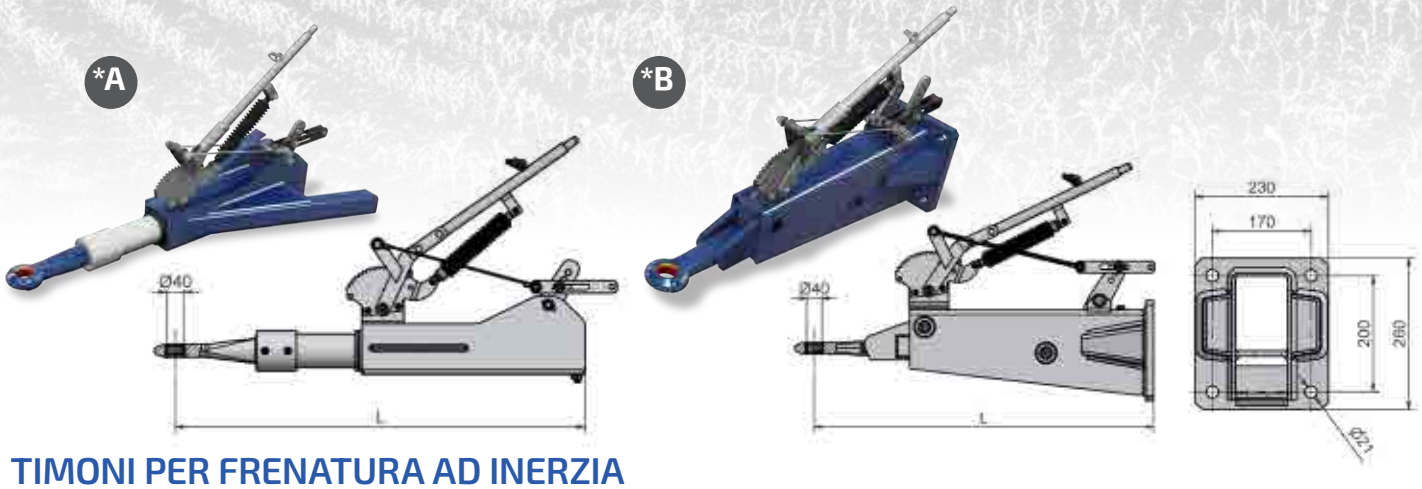


FRENO A RETROMARCIA AUTOMATICA

AUTOREVERSE BRAKES / *AUFLAUFBREMSEN MIT RÜCKFAHRAUTOMATIK*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*								ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **FS 306R 300x60**													
A60LR6FS...	**60**	**225**	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	**6 M18**	160	205
A70MR6FS...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NI6FS...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
Freno / Brake / *Bremse* **IM 309T 300x90**													
A70MR6IM...	**70**	**290**	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	**6 M18**	160	205
A70NI6IM...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**6 M18**	160	205
A70NI8IM...	**70**	**220**	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	**8 M18**	220	275
A80QI6IM...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205
A80QI8IM...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**8 M18**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **QR 359R 350x90**													
A80QI6QR...	**80**	**290**	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	**6 M18**	160	205
A90RM8QR...	**90**	**345**	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	**8 M18**	220	275
A90TN8QR...	**90**	**290**	11800	10600	11000	10000	10000	9000	-	-	**8 M20**	220	275





TIMONI PER FRENATURA AD INERZIA
DRAWBARS FOR AUTOREVERSE BRAKES
AUFLAUFEINRICHTUNGEN FÜR BREMSANLAGEN MIT RÜCKFAHRAUTOMATIK

CODICE Code *Code*	TIPO OMOLOGAZIONE Homologation type *Zulassung Typ*	VELOCITÀ Speed *Geschwindigkeit*	NUM. VERBALE Test report no. *Prüfprotokoll-Nr*	PORTATA Capacity *Achslast*	FORZA VERTICALE MAX. Max. vertical force *Max. zul. Stützlast*	CORSA Stroke *Hub*	L	TIPO Type *Type*
	Max. (km/h)			(kg)	(kg)	(mm)	(mm)	
RB08...	**2015/68**	**40**	361-051-21	6 500 / 8 000 kg	-	140	973	* A
RB06...	**2015/68**	**40**	361-050-21	4 850 / 6 500 kg	-	140	973	* A
RM08...	**2015/68**	**40**	361-068-15	5 000 / 8 000 kg	1600	120	877	* B
RM06...	**2015/68**	**40**	361-077-15	3 500 / 6 000 kg	1000	120	877	* B
RM04...	**2015/68**	**40**	361-024-18	2 850 / 3 800 kg	600	120	877	* B
RM02...	**2015/68**	**40**	361-023-18	2 050 / 2 600 kg	600	120	877	* B

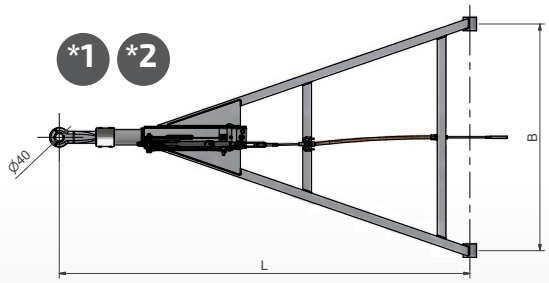
(*) Valori indicativi, Indicative values, *Richtwerte*

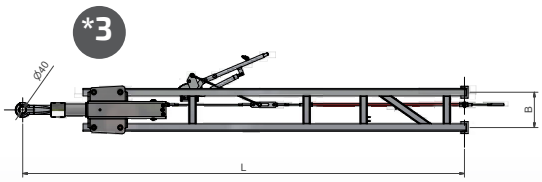
Timoni omologati anche secondo normativa EU 2015/208 (*B) e ECE-R147 (*A)
Drawbars approved also according to EU regulation 2015/208 (*B) e ECE-R147 (*A)
*Zugdeichseln sind ebenfalls nach EU-Verordnung 2015/208 (*B) und ECE-R147 (*A) zugelassen*

- **Timoni per frenatura ad inerzia da utilizzare su rimorchi monoasse o tandem**
- **Da accoppiare con i freni dotati di retromarcia automatica**
- **I timoni senza piastra vanno saldati alla struttura del rimorchio**

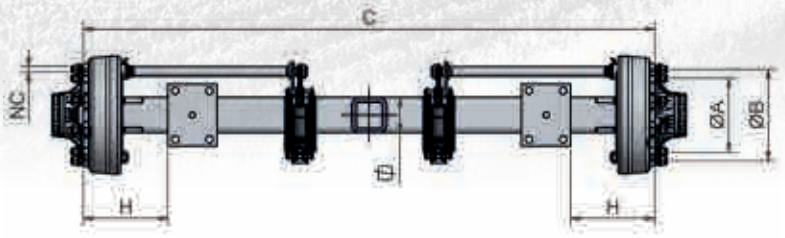
- Draw bars for overrun brake to be used for single and tandem axle drawbar trailers
- To be pared with auto reverse brakes
- Draw bars without back plate must be welded to the trailer chassis

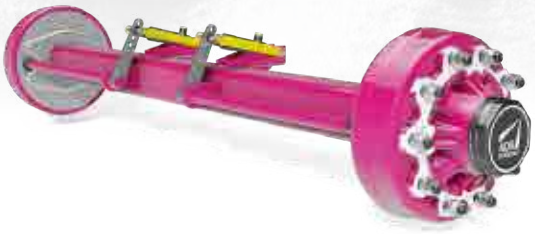
- *Auflaufeinrichtungen für Rückfahrautomatik-Bremsanlagen nur für einachsige o.Tandem-Anhänger zu verwenden*
- *Mit den Rückfahrautomatik-Bremsanlagen zu verbinden*
- *Die Auflaufeinrichtungen ohne Flanschplatte müssen mit dem Anhängergerüst verschweißt werden*





CODICE Code *Code*	TIPO OMOLOGAZIONE Homologation type *Zulassung Typ*	MODELL model *Modell*	TEST REPORT ECE R147	B	L	TEST REPORT EU2015/68	PORTATA Capacity *Achslast*	TIPO Type *Type*
				(mm)	(mm)		(kg)	
RB06FD...	**EU2015/68**	**RBF1**	E1*147R00/01*0104*00	900 - 1250	1900 - 2200	361-050-21	4 850 / 6 500	* 1
		RBF2	E1*147R00/01*0105*00	900 - 1250	3200 - 3500			* 2
		RBF3	E1*147R00/01*0106*00	200 - 400	2850 - 3150			* 3
RB08FD...	**EU2015/68**	**RBF1**	E1*147R00/01*0104*00	900 - 1250	1900 - 2200	361-051-21	6 500 / 8 000	* 1
		RBF2	E1*147R00/01*0105*00	900 - 1250	3200 - 3500			* 2
		RBF3	E1*147R00/01*0106*00	200 - 400	2850 - 3150			* 3



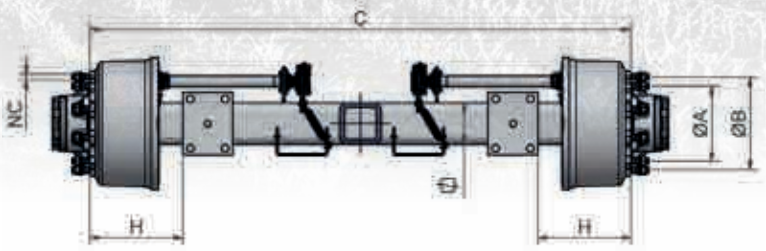


ASSI TUBOLARI "TEKNOAX"

"TEKNOAX" TUBULAR AXLES / *HOHLPROFILACHSE "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 40 km/h		60 km/h		80 km/h		ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **KF 314E 300x135**											
TA10H4P8KF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4PRKF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	175	225
TA12E4R8KF...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4RRKF...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **PL 316A 300x160**											
TA10H4P8PL...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4PRPL...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	175	225
TA12E4R8PL...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4RRPL...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **MG 3020S2 300x200**											
TA12E4RRMG...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **MM 3020S2 300x200**											
TARAM6TRMM...	ø127x16	415	14.500	13.500	13.100	12.100	12.000	11.000	10 M22	175	225
TARAQ6TRMM...	ø127x20	460	14.500	13.500	13.100	12.100	12.000	11.000	10 M22	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **RE 3412HP 340x120**											
TA10H4P8RE...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA12E4R8RE...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **QF 359E 350x90**											
TA10H4P8QF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 408x80**											
TA10H4P8TC...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4P1TC...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	280	335
TA12E4R8TC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4R1TC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

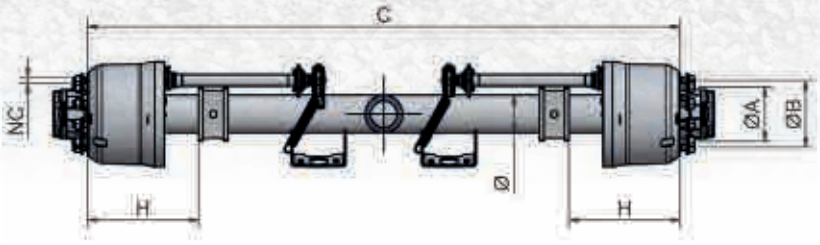




ASSI TUBOLARI "TEKNOAX"
"TEKNOAX" TUBULAR AXLES / *HOHLPROFILACHSE "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*						ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **TE 410E 400x100**											
TA10H4H8TE...	**TX 100**	**465**	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	**8 M20**	220	275
TA10H4H1TE...	**TX 100**	**465**	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	**10 M22**	220	275
TA10H4P8TE...	**TX 100**	**390**	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	**8 M20**	280	335
TA10H4P1TE...	**TX 100**	**390**	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	**10 M22**	280	335
TA12E4R8TE...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**8 M20**	280	335
TA12E4R1TE...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**10 M22**	280	335
TA13H4T8TE...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**8 M20**	280	335
TA13H4T1TE...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VG 406HP 406x120**											
TA10H4P8VG...	**TX 100**	**390**	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	**8 M20**	220	275
TA10H4P1VG...	**TX 100**	**390**	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	**10 M22**	280	335
TA12E4R8VG...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**8 M20**	220	275
TA12E4R1VG...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**10 M22**	280	335
TA13H4T8VG...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**8 M20**	220	275
TA13H4T1VG...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**											
TA12E4R8VC...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**8 M20**	220	275
TA12E4R1VC...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**10 M22**	280	335
TA13H4T1VC...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TA15L4V1VC...	**TX 150**	**670**	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	**10 M22**	280	335
TARAM4T1VC...	**ø127x16**	**415**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TARAQ4T1VC...	**ø127x20**	**460**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.





ASSI TUBOLARI "TEKNOAX"

"TEKNOAX" TUBULAR AXLES / *HOHLPROFILACHSE "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm*						ATTACCO PCD *Radanschluss*		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**											
TA12E4R1WC...	**TX 120**	**425**	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	**10 M22**	280	335
TA13H4T1WC...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TA15L4V1WC...	**TX 150**	**670**	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	**10 M22**	280	335
TARAM4T1WC...	**ø127x16**	**415**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TARAQ4T1WC...	**ø127x20**	**460**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**											
TA13H4T1XC...	**TX 130**	**600**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TA15L4V1XC...	**TX 150**	**670**	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	**10 M22**	280	335
TA15M4Y1XC...	**TX 150M**	**845**	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
TARAM4T1XC...	**ø127x16**	**415**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TARAQ4T1XC...	**ø127x20**	**460**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **YC 4220E 420x200**											
TA15L4V1YC...	**TX 150**	**670**	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	**10 M22**	280	335
TA15M4Y1YC...	**TX 150M**	**845**	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
TARAM4T1YC...	**ø127x16**	**415**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
TARAQ4T1YC...	**ø127x20**	**460**	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**											
TA15L4V1ZE...	**TX 150**	**670**	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	**10 M22**	280	335
TA15M4Y1ZE...	**TX 150M**	**845**	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

ASSI STERZANTI A SEZIONE PIENA E TEKNOAX

STEERING AXLES FULL SECTION AND TEKNOAX

LENKACHSEN VOLLTEILIG UND TEKNOAX

I costi per il carburante e la manutenzione dei veicoli sono una componente crescente del costi di gestione per un'impresa di trasporti. I prezzi del carburante stanno influenzando i costi di trasporto, qualcosa può essere fatto solo riducendo.
L'assale sterzante migliora notevolmente le prestazioni di rimorchi e semirimorchi, il motore è meno stressato e risparmia carburante. Gli assali sterzanti aiutano a risparmiare lacerazioni ed 'usura del pneumatico: i veicoli percorrono più chilometri con un treno di pneumatici e hanno meno tempi di fermo. Anche pneumatici riciclati possono essere utilizzati con maggiore sicurezza.

The costs for fuel and maintenance of vehicles are an increasing component of the running costs for a transport company. Fuel prices are influencing the costs of transport, something can be done only by reducing. The steering axle greatly improves the performance of trailers and semi-trailers, the motor vehicle is less stressed, and spares fuel.
Steering axles help to save the tyre tear and wear: carriers drive more kilometres with a set of tyres and have less downtime. Even recycled tires can be used with increased safety.

Die Kosten für Kraftstoff und Wartung sind ein bedeutender Bestandteil der Kosten bei der Verwaltung eines Transportunternehmens.
Der Preis für Kraftstoff wirkt sich auf die Kosten für den Transport aus, und nur durch die Reduzierung des Verbrauchs kann man da etwas einsparen. Lenkachsen verbessern wesentlich die Leistung von Anhängern und Sattelauflieger, die Zugmaschine wird weniger belastet und spart Kraftstoff.
Die Lenkachsen reduzieren den Reifenverschleiß: Die Fahrzeuge laufen mehr Kilometer mit einem Satz Reifen und somit gibt es weniger Ausfallzeiten für Wartungsarbeiten. Auch runderneuerte Reifen können mit größerer Sicherheit verwendet werden.



DUAL-MODE

ASSI BILLETTA E TEKNOAX AUTOSTERZANTI

SOLID BEAM AXLES AND SELF STEERING "TEKNOAX"

MASSIVACHSKÖRPER UND NACHLAUFLENKACHSEN "TEKNOAX"

TIPO Type *Type*	TEKNOAX	MAX. ANGOLO STERZO Max. Steering angle *Max. Lenkwinkel*	PORTATA Capacity / *Achslast* (kg)
SMP	 	18° *	7 000 - 10 000
STP	 	18° *	11 000 - 13 000
SWP		16° *	13 000 - 16 000
SXA	 	16° *	16 000 - 22 000

ASSI BILLETTA E TEKNOAX A STERZATA COMANDATA

SOLID BEAM AXLES AND POWER STEERING "TEKNOAX"

MASSIVACHSKÖRPER UND ZWANGSLENKACHSEN "TEKNOAX"

TIPO Type *Type*	TEKNOAX	MAX. ANGOLO STERZO Max. Steering angle *Max. Lenkwinkel*	PORTATA Capacity / *Achslast* (kg)
SMQ	 	18° *	7 000 - 10 000
STQ		18° *	11 000 - 13 000
SWQ	 	16° *	13 000 - 16 000
SXB	 	16° *	16 000 - 22 000

*** La sterzata massima dipende dal tipo di montaggio.** * The maximum steering depends on the type of mounting.

** Die maximale Richtung hängt von der Art der Montage ab.*

ASSI STERZANTI "TEKNOAX"
"TEKNOAX" STEERING AXLES
"TEKNOAX" LENKACHSEN

TIPO Type *Type*	TEKNOAX	MAX. ANGOLO STERZO max. Steering angle *max. Lenkwinkel*	PORTATA Capacity / *Achslast* (kg)
STJ5		**25° *** (pos. Inside) **22° *** (pos. Outside)	**11 000** **-** **13 000**

*** La sterzata massima dipende dal tipo di montaggio.**
* The maximum steering depends on the type of mounting.
** Der maximale Lenkwinkel hängt von der Art der Montage und der Reifendimension ab.*

FISSAGGI STERZO STJ5
STJ5 STEERING FIXINGS / *STJ5 LENKUNGSBEFESTIGUNGEN*

Position: **Inside**, 25° max



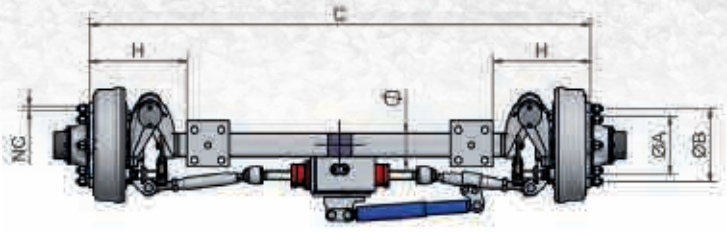
Position: **Outside**, 22° max

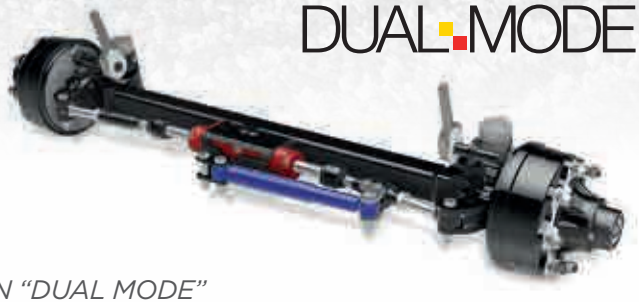


Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

SMP* *type*

DUAL MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "DUAL MODE"

"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES / *LENKLAUFACHSEN "DUAL MODE"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **IN 309E 300x90**									
B590RM6IN...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**6 M18**	160	205
B590RM8IN...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**8 M18**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **KF 314E 300x135**									
B590RMRKF...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**10 M22**	175	225
B590TN8KF...	**90**	**290**	10000 (-)	10000	9000	8000	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **NF 356E 350x60**									
B590RM6NF...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**6 M18**	160	205
B590RM8NF...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**8 M18**	220	275
B590TN8NF...	**90**	**290**	10000 (-)	10000	9000	8000	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **QF 359E 350x90**									
B590RM6QF...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**6 M18**	160	205
B590RM8QF...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**8 M18**	220	275
B590TN8QF...	**90**	**290**	10000 (-)	10000	9000	8000	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 400x80**									
B590RM6TC...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**6 M18**	160	205
B590RM8TC...	**90**	**345**	9000	8500	7700	7000	**8 M18**	220	275
B590TN8TC...	**90**	**290**	10000 (-)	10000	9000	8000	**8 M20**	220	275
B590TN1TC...	**90**	**290**	10000 (-)	10000	9000	8000	**10 M22**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante / For maximum capacity of steering axle, go to page 48 / *Laut Seite 48, maximale Lenkachslast*

SMQ* *type*

DUAL MODE

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti SMP. I codici iniziano con la sigla B6...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of SMP type. The part numbers sequence begin with "B6...".

Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von SMP-Lenkungen. Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen B6...



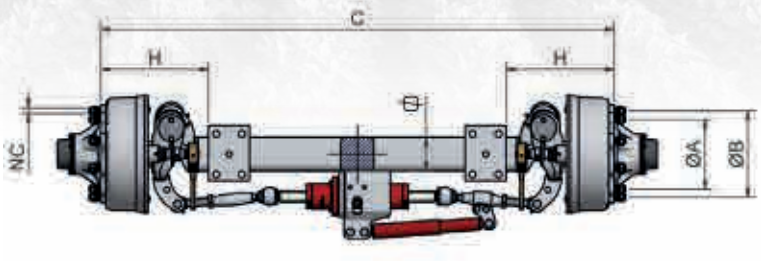
* **Versione disponibile a 0°** - Available version at 0° - *Verfügbare Ausführung bei 0°*

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

ASSI STERZANTI
STEERING AXLE / *LENKACHSE*

STP* *type*

DUAL MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "DUAL MODE"
"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES / *LENKLAUFACHSEN "DUAL MODE"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **PL 316A 300x160**									
C7A01R8PL...	**100**	**335**	-	12000	10800	9800	**8 M20**	220	275
C7A01RRPL...	**100**	**335**	-	12000	10800	9800	**10 M22**	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 400X80**									
C7A01R8TC...	**100**	**335**	-	12000	10800	9800	**8 M20**	220	275
C7A01R1TC...	**100**	**335**	-	12000	10800	9800	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **TE 410E 400x100**									
C7A01R1TE...	**100**	**335**	-	12 000	10 800	9 800	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**									
C7A01R1VC...	**100**	**335**	-	12 000	10 800	9 800	**10 M22**	280	335
FFreno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**									
C7A01R1WC...	**100**	**335**	-	12 000	10 800	9 800	**10 M22**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante / For maximum capacity of steering axle, go to page 48 / *Laut Seite 48, maximale Lenkachslast*

STQ* *type*

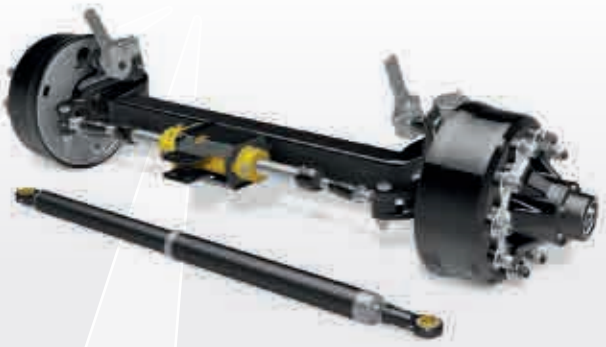
DUAL MODE

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"
"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES
ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti STP. I codici iniziano con la sigla C8...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of STP type. The part numbers sequence begin with "C8...".

Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von STP Lenkungen. Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen C8...

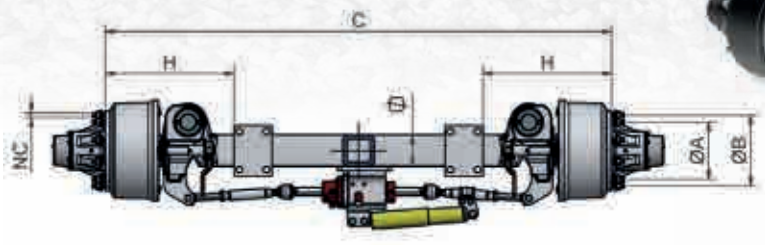


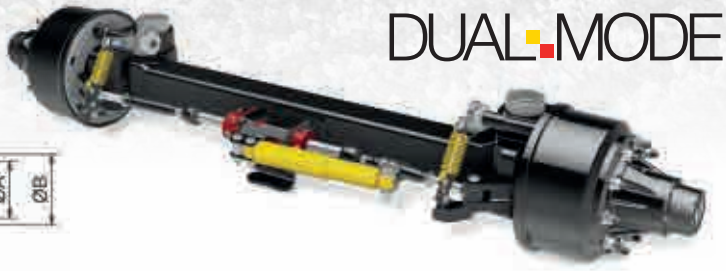
*** Versione disponibile a 0°**
* Available version at 0°
* *Verfügbare Ausführung bei 0°*

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

SXA *type*

DUAL MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "DUAL MODE"

"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES / *LENKLAUFACHSEN "DUAL MODE"*

CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**									
BUA5ZA1XC...	**150**	**745**	19200	18000	16200	14500	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **YC 4220E 420x200**									
BUA5ZA1YC..	**150**	**745**	19200	18000	16200	14500	**10 M22**	280	335
BUA5WA1YC..	**150**	**675**	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	**10 M24**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**									
BUA5ZA1ZE..	**150**	**745**	19200	18000	16200	14500	**10 M22**	280	335
BUA5WA1ZE..	**150**	**675**	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	**10 M24**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante / For maximum capacity of steering axle, go to page 48 / *Laut Seite 48, maximale Lenkachslast*

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES
ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

SXB *type*

DUAL MODE

Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti SXA. I codici iniziano con la sigla BV...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SXA. The codes starts with the initials BV...

Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von SXA-Lenkungen. Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen BV...



*** Versione disponibile a 0°**
* Available version at 0°
** Verfügbare Ausführung bei 0°*

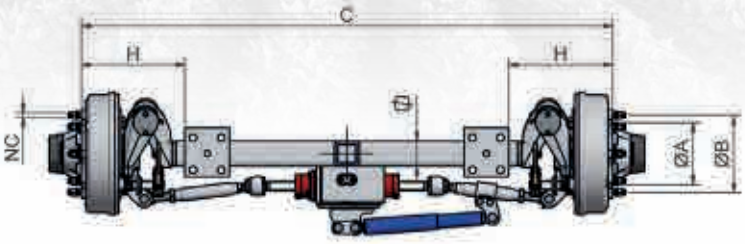
Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

ASSI STERZANTI
STEERING AXLE / *LENKACHSE*

TEKNOAX

SMP* *type*

DUAL-MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "DUAL MODE"
SELF STEERING "TEKNOAX" / *NACHLAUFLENKACHSEN "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **KF 314E 300x135**								
TB510H4P8KF...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**8 M20**	220	275
TB510H4PRKF...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**10 M22**	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **RE 3412HP 340x120**								
TB510H4P8RE...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**8 M20**	220	275
TB512H4R8RE...	**TX 120H**	**425**	10 000 (-)	10 000 (-)	9 800	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **QF 359E 350x90**								
TB510H4P8QF...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**8 M20**	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 400x80**								
TB510H4P8TC...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**8 M20**	220	275
TB510H4P1TC...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **TE 410E 400x100**								
TB510H4P1TE...	**TX 100**	**390**	10 000 (-)	9 500	8 600	**10 M22**	280	335
TB512H4R1TE...	**TX 120H**	**425**	10 000 (-)	10 000 (-)	9 800	**10 M22**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante / For maximum capacity of steering axle, go to page 48 / *Laut Seite 48, maximale Lenkachslast*

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"
"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES
ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

TEKNOAX

SMQ* *type*

DUAL-MODE



Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti SMP.
I codici iniziano con la sigla TB6...
Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SMP. The codes starts with the initials TB6...
Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von SMP-Lenkungen. Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen TB6...

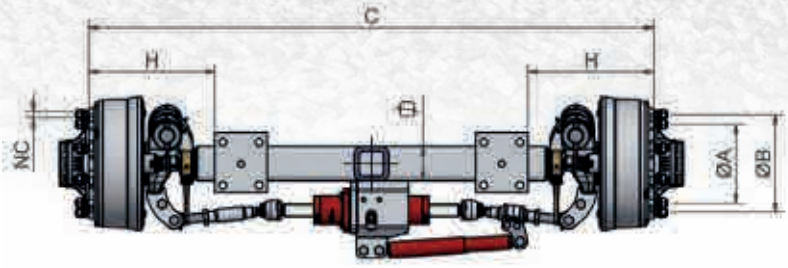
* **Versione disponibile a 0°** - Available version at 0° - *Verfügbare Ausführung bei 0°*

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

TEKNOAX

STP* *type*

DUAL-MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "DUAL MODE"

SELF STEERING "TEKNOAX" / *NACHLAUFLENKACHSEN "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **MG 3020S2 300x200**								
TC712H4RRMG...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	175	225
Freno / Brake / *Bremse* **RE 3412HP 340x120**								
TC712H4R8RE...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
Freno / Brake / *Bremse* **TC 408E 400x80**								
TC712H4R8TC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1TC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **TE 410E 400x100**								
TC712H4R1TE...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T1TE...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VG 406HP 406x120**								
TC712H4R8VG...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1VG...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T8VG...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	8 M20	220	275
TC713H4T1VG...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**								
TC712H4R8VC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1VC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T1VC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**								
TC712H4R1WC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T1WC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**								
TC713H4T1XC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante / For maximum capacity of steering axle, go to page 48 / *Laut Seite 48, maximale Lenkachslast*

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

TEKNOAX

STQ* *type*

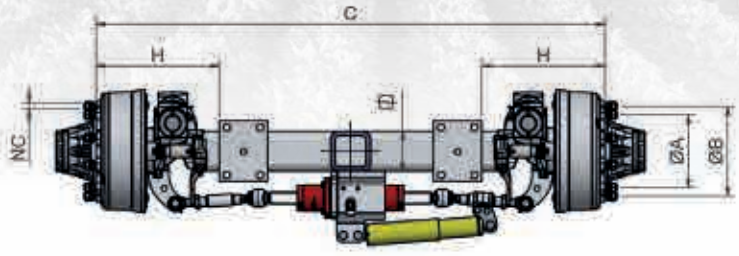
DUAL-MODE



Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti STP.
I codici iniziano con la sigla TC8...
Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of STP type. The part numbers sequence begin with "TC8...".
Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von STP-Lenkungen.
Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen TC8...

* **Versione disponibile a 0°** - Available version at 0° - *Verfügbare Ausführung bei 0°*

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.



TEKNOAX

SWP* *type*

DUAL-MODE



ASSI AUTOSTERZANTI "TEKNOAX"
SELF STEERING "TEKNOAX" / *NACHLAUFLENKACHSEN "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**								
TCG15M4V1VC...	**TX 150M**	**670**	14 500	13 100	11 900	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**								
TCG15M4V1WC...	**TX 150M**	**670**	14 500	13 100	11 900	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**								
TCG15M4V1XC...	**TX 150M**	**670**	14 500	13 100	11 900	**10 M22**	280	335
TCG15M4Y1XC...	**TX 150M**	**845**	16 000 (-)	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **YC 4220E 420x200**								
TCG15M4V1YC...	**TX 150M**	**670**	14 500	13 100	11 900	**10 M22**	280	335
TCG15M4Y1YC...	**TX 150M**	**845**	16 000 (-)	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**								
TCG15M4V1ZE...	**TX 150M**	**670**	14 500	13 100	11 900	**10 M22**	280	335
TCG15M4Y1ZE...	**TX 150M**	**845**	16 000 (-)	16 000	15 000	**10 M22**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante
(-) For maximum capacity of steering axle, go to page 48
(-) Laut Seite 48, maximale Lenkachslast

ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"
"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES /
ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

SWQ* *type*

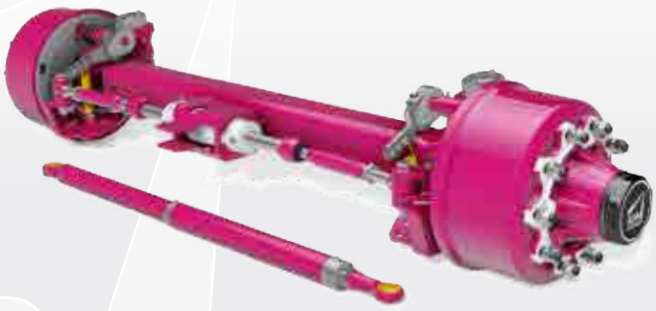
DUAL-MODE

TEKNOAX

Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti SWP. I codici iniziano con la sigla TCH...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of SWP type. The part numbers sequence begin with "TCH...".

Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von SWP-Lenkungen. Die Art.-Nr. beginnt mit den Initialen TCH...



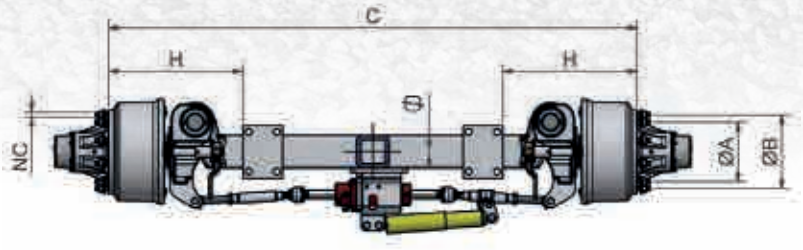
* **Versione disponibile a 0°** - Available version at 0° - *Verfügbare Ausführung bei 0°*

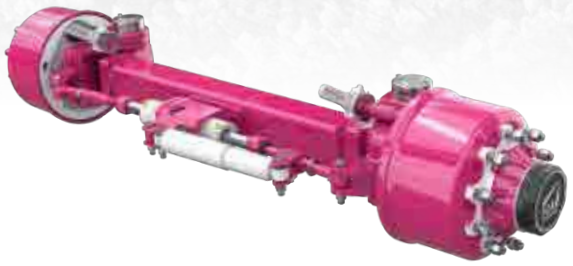
Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

TEKNOAX

SXA *type*

DUAL MODE





ASSI AUTOSTERZANTI "TEKNOAX"

SELF STEERING "TEKNOAX" / *NACHLAUFLENKACHSEN "TEKNOAX"*

CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R Max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R Max. 600 mm* 40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**								
TBU15M4Y1WC...	**TX 150M**	**845**	18 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**								
TBU15M4Y1XC...	**TX 150M**	**845**	18 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
TBU15MZA1XC...	**TX 150M**	**750**	18 000	16 200	14 500	**10 M22**	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**								
TBU15M4Y1ZE...	**TX 150M**	**845**	18 000	16 000	15 000	**10 M22**	280	335
TBU15MZA1ZE...	**TX 150M**	**750**	18 000	16 200	14 500	**10 M22**	280	335

(-) Come da pagina 48, portata massima asse sterzante
(-) For maximum capacity of steering axle, go to page 48
(-) Laut Seite 48, maximale Lenkachslast

SXB *type*

DUAL MODE

TEKNOAX

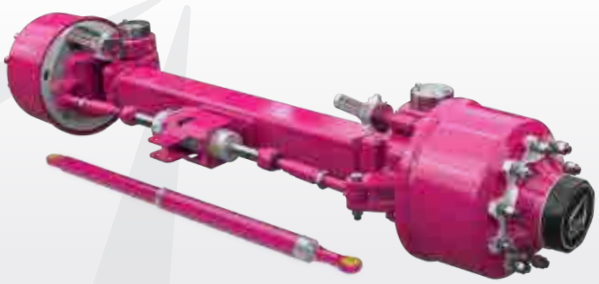
ASSI A STERZATA COMANDATA "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES
ZWANGSLENKACHSEN "DUAL MODE"

Portate, corpi asse e freni disponibili sono identici a quelli degli sterzanti SXA. I codici iniziano con la sigla TBV...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of SXA type. The part numbers sequence begin with "TBV...".

Kapazitäten, Achskörpers und Bremsen sind identisch mit denen von SXA-Lenkungen. Die Art.-Nr. Beginnt mit den Initialen TBV...

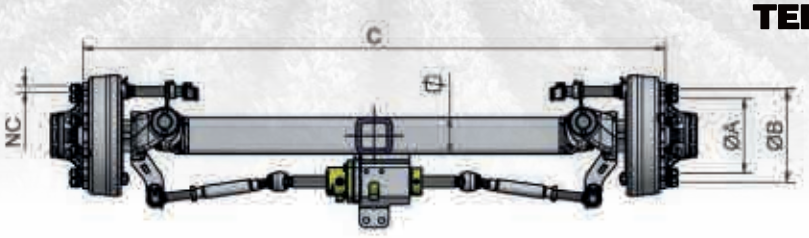


Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depends on track, spring centres and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Reifen der Achsen.

TEKNOAX

STJ5 *type*

DUAL-MODE





ASSI A STERZATA COMANDATA
POWER STEERING AXLES / *ZWANGSLENKACHSEN*

CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R max. 600 mm* 40 km/h	60 km/h	80 km/h	ATTACCO PCD *Radanschluss* NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **VC 412E 406x120**								
TCJ13H4T1VC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
TCJ15M4V1VC...	TX 150M	670	13 000 (-)	13 000 (-)	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **WC 414E 406x140**								
TCJ13H4T1WC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
TCJ15M4V1WC...	TX 150M	670	13 000 (-)	13 000 (-)	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **XC 4218E 420x180**								
TCJ15M4V1XC...	TX 150M	670	13 000 (-)	13 000 (-)	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1XC...	TX 150M	1000	13 000 (-)	13 000 (-)	13 000 (-)	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **YC 4220E 420x200**								
TCJ15M4V1YC...	TX 150M	670	13 000 (-)	13 000 (-)	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1YC...	TX 150M	1000	13 000 (-)	13 000 (-)	13 000 (-)	10 M22	280	335
Freno / Brake / *Bremse* **ZE 5218E 520x180**								
TCJ15M4V1ZE...	TX 150M	670	13 000 (-)	13 000 (-)	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1ZE...	TX 150M	1000	13 000 (-)	13 000 (-)	13 000 (-)	10 M22	280	335

(-) Come da pagina 49, portata massima asse sterzante / According to page 49, maximum capacity of steering axle / *Laut Seite 49, maximale Lenkachslast*

ASSI FORZATI & AUTOSTERZANTI "DUAL FUNCTION"

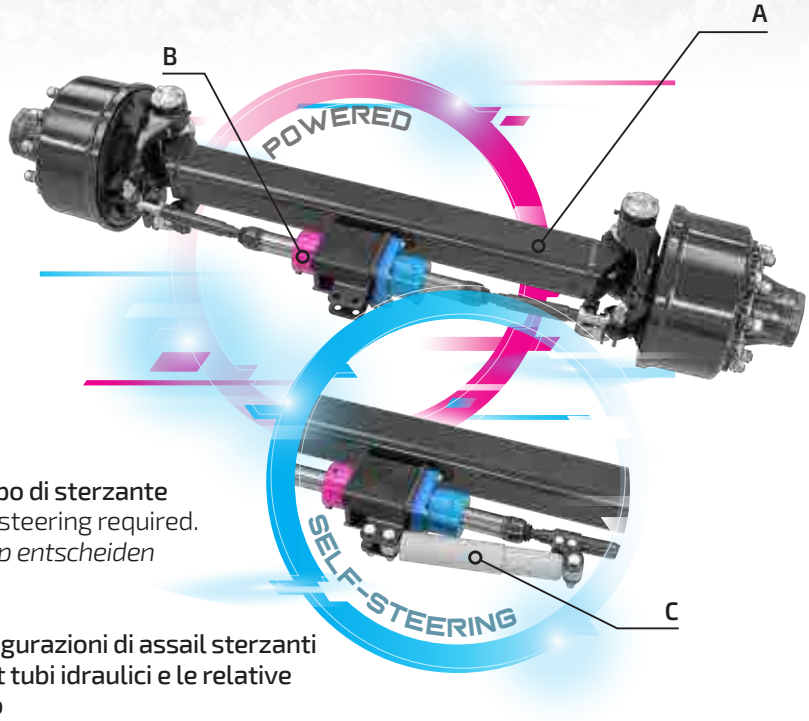
"DUAL FUNCTION" POWERED & SELF STEERING AXLES

ZWANGS- UND NACHLAUFLENKACHSE "DUAL FUNCTION"

DUAL FUNCTION

2 in 1

Un assale , due tipi di sterzante
One axle, two types of steering
One axle, two types of steering



A
- **I costruttori di rimorchi sono liberi dalla scelta del tipo di sterzante**
- Flexibility for the manufacturer to set up the type of steering required.
- *Hersteller und Nutzer können sich frei für den Lenktyp entscheiden*

B
- **Solo due porte olio sono sufficienti per tutte le configurazioni di assail sterzanti**
- **Solo 2 porte olio significa NON cambiare il layout/kit tubi idraulici e le relative connessioni per avere il tipo di sterzante desiderato**
- Only two oil port connections for all types of steering axle
- 2 oil ports means NOT changing the piping layout and connection to change the function of the steering
- *Nur zwei Hydraulikanschlüsse für alle Lenkvarianten der Lenkachsen*
- *2 hydraulikanschlüsse bedeutet es ist NICHT notwendig die Verrohrung zu ändern um den Betriebsmodus zu verändern.*

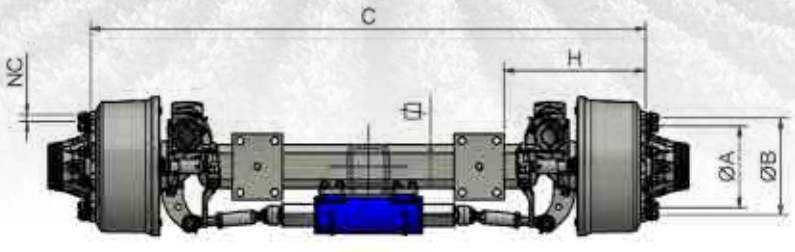
Un componente chiave
A key component
Eine Schlüsselkomponente

C
- **Possibilità di fornitura degli ammortizzatori di sterzo in 3 differenti posizioni di montaggio**
- Shock absorber ready with specific support with 3 different positions of mounting
- *Stoßdämpfer verfügbar mit spezifischen Halterungen für 3 verschiedene Montagepositionen*



TIPO Type *Type*		MAX. ANGOLO STERZO Max. Steering angle *Max. Lenkwinkel*	PORTATA Capacity / *Achslast* (kg)
DTP		18° *	11 000 - 13 000
DWP		16° *	13 000 - 16 000

* La sterzata massima dipende dal tipo di montaggio. / The maximum steering depends on the type of mounting. / *Der maximale Lenkwinkel hängt von der Art der Montage ab*



DTP - DWP * *type*

DUAL FUNCTION



ASSI FORZATI & AUTOSTERZANTI "DUAL FUNCTION"
"DUAL FUNCTION" POWERED & SELF STEERING AXLES
ZWANGS- UND NACHLAUFLENKACHSE "DUAL FUNCTION"

FRENO Brake *Bremse*	CODICE Code *Code*	TUBO Tube *Röhre* □ (mm)	SBALZO Overhang *Überhang* H (mm)	PORTATA (kg) CON RUOTA ET0, R MAX. 600 mm Capacity (kg) with tyre ET0, R max. 600 mm *Achslast (kg) mit Reifen ET0, R max. 600 mm*			ATTACCO PCD *Radanschluss*		
				40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
DUAL FUNCTION **DTP** *type*									
406HP VG 406x120	TC613H4T1VG...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
412E VC 406x120	TC613H4T1VC...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
414E WC 406x140	TC613H4T1WC...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
4218E XC 420x180	TC613H4T1XC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
DUAL FUNCTION **DWP** *type*									
412E VC 406x120	TCM15M4V1VC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
414E WC 406x140	TCM15M4V1WC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
4218E XC 420x180	TCM15M4V1XC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1XC...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
4220E YC 420x200	TCM15M4V1YC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1YC...	TX 150M	845	16000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
5218E ZE 520x180	TCM15M4V1ZE...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1ZE...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335

(-) Come da pagina 58, portata massima asse sterzante, According to page 58, maximum capacity of steering axle, *Laut Seite 58, maximale Lenkachslast*

*** A richiesta versione disponibile a 0°**
* Version available at 0° on request
* Auf Anfrage auch als 0°-Version erhältlich

CILINDRO DI TIMONE PER ASSI "DUAL FUNCTION"
DRAWBAR CYLINDER FOR "DUAL FUNCTION" AXLES
DEICHSELZYLINDER FÜR „DUAL FUNCTION" ACHSEN

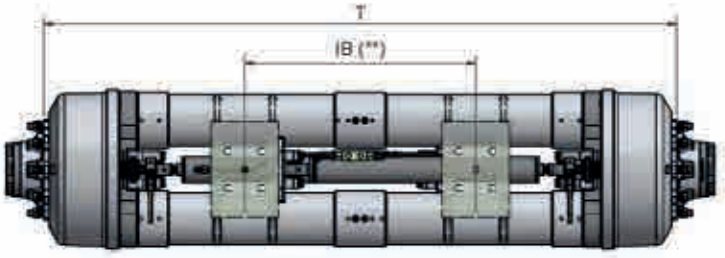


COD. 8128050001

Le portate degli assali sono dipendenti dalla carreggiata, distanza degli appoggi e ruote impiegate nell'applicazione.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.
Die Achslasten sind abhängig von der verwendeten Spur, Federmitte und Bereifung.

SPECIALAXLE

VARIOTRACK





ASSI A CARRAGGIATA VARIABILE

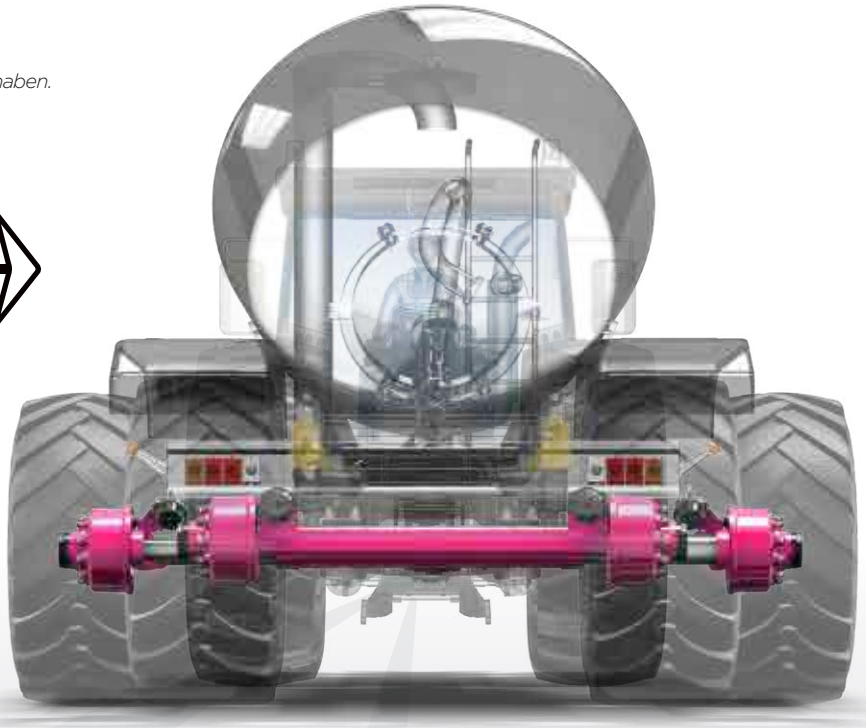
EXTENDABLE TRACK AXLES / *ACHSEN MIT VERSTELLBARER SPUR*

CODICE Code *Bestellnr.*	FRENO Brake *Bremse*	PORTATA PER ASSE Axle capacity *Achskapazität*	CAPACITÀ DEL FRENO Brake capacity *Bremsleistung*	RUOTA / Wheel / *Rad*		IB (**)		H	Z	T
				min.	Max.	min.	Max.			min. / Max.
	(mm)	(kg)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TVB904Y1XC...	420x180	14 000 max (*)	11 000	448	560	850	1130	135	570	2280 / 3700
TVB904Y1ZE...	520x180	14 000 max (*)	14 000	535	669	850	1130	135	570	2330 / 3750

(*) La portata massima dipenda dalla ruota, velocità e dal montaggio sul rimorchio.
(*) Maximum load depending on the wheel, speed and assembly of the trailer.
(*) Maximale Belastung abhängig von Rad, Geschwindigkeit und Montage des Anhängers.

(**) Disponibile su richiesta con le piastre di fissaggio al telaio.
(**) Possibility to have the fixing plates to the trailer chassis.
(**) Möglichkeit, die Befestigungsplatten am Anhängerchassis zu haben.

VARIOTRACK



• La variazione di carreggiata è autonoma, senza che l'operatore debba intervenire manualmente.

• La possibilità di scegliere tra due differenti carreggiate consente, quando l'assale è completamente chiuso, di rispettare i limiti di sagoma imposti dal codice di circolazione stradale.

• Quando completamente aperto, maggiore attenzione per il terreno e la sua compattazione. La pressione sul suolo viene meglio distribuita, incrementando così la resa e il raccolto.

• Track variation is independent, with no input from the operator.
• The possibility to choose between two different carriageways allows, when the axle is completely closed, to respect the road traffic restrictions.
• When fully opened, greater attention on soil surface and compaction. Ground pressure is distributed, thus increasing crop yield.

• Die Anpassung der Spur erfolgt autonom, ohne dass der Nutzer manuell eingreifen muss.
• Durch die beiden möglichen unterschiedlichen Positionen können die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung in Bezug auf die Fahrzeugbreite mit der Standardspur eingehalten werden, wenn die Achse komplett eingezogen ist.
• Stärkere Aufmerksamkeit für den Boden und die Bodenverdichtung. Der Druck auf den Boden wird besser verteilt und der Ernteertrag wird erhöht.

ASSI MOTORE
POWERED AXLE / *TRIEBACHSE*

TRACTION MAX

Assi motore in agricoltura: più trazione, più efficienza

In ADR crediamo che l'innovazione debba sempre tradursi in vantaggi concreti per chi lavora la terra. Per questo oggi, oltre alla nostra gamma di assali agricoli, siamo in grado di offrire direttamente agli agricoltori e ai costruttori una tecnologia che sta cambiando il settore: gli assi motore.

Più potenza dove serve

Gli assi motore integrano un motore idraulico direttamente sull'asse delle ruote, fornendo trazione aggiuntiva indipendente dal trattore. In questo modo, rimorchi e attrezzature agricole riescono a muoversi senza difficoltà anche su terreni fangosi, sabbiosi o in pendenza. Il risultato è evidente: meno slittamento, maggiore stabilità e un controllo superiore della macchina.

Black Bruin ADR

Drive Axle in Agriculture: More Traction, More Efficiency

At ADR, we believe that innovation must always translate into real benefits for those who work the land.
That's why today, in addition to our range of agricultural axles, we can offer farmers and manufacturers a technology that is transforming the sector: our **TractionMax drive axle**.

More Power Where It's Needed

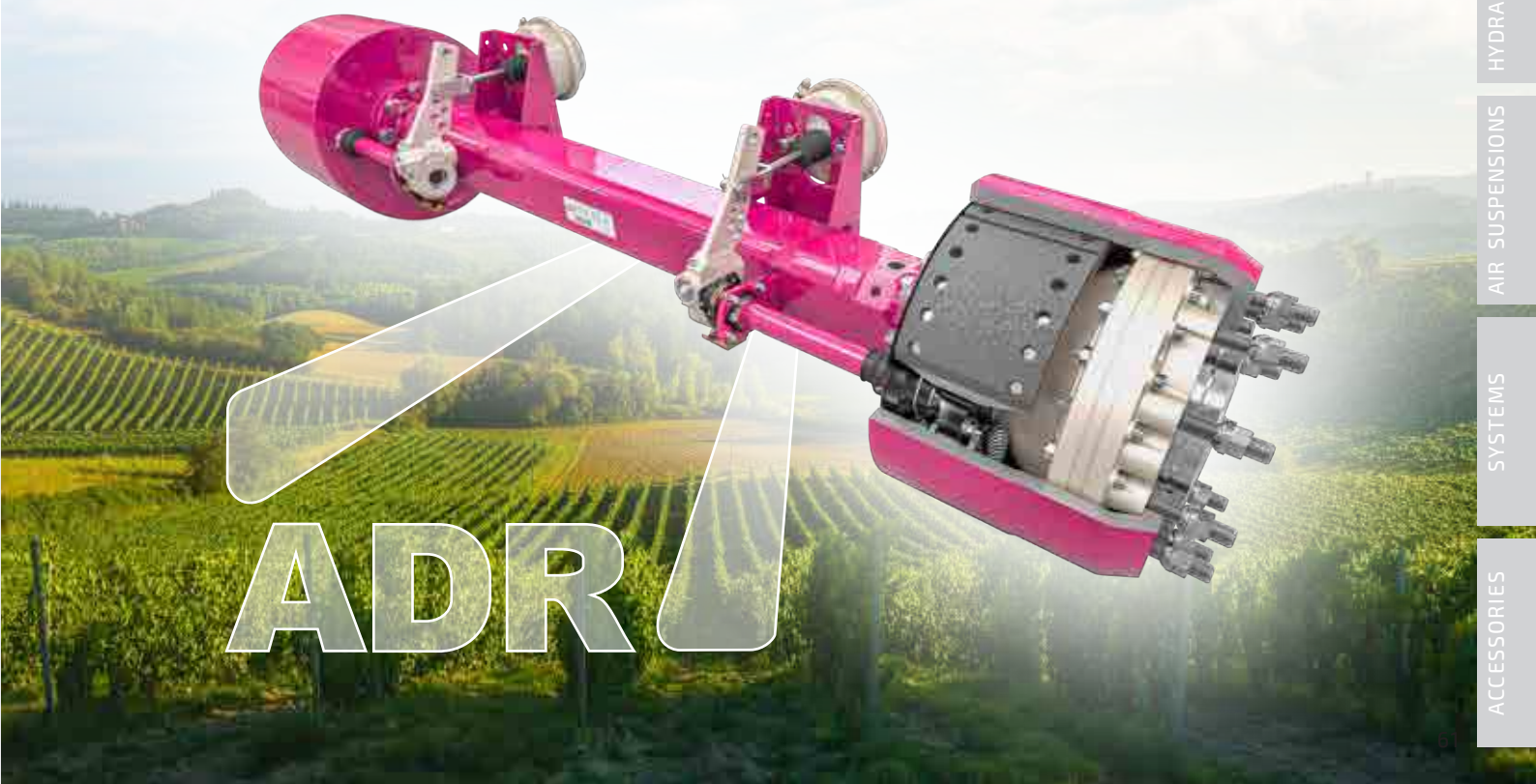
TractionMax drive axles integrates a hydraulic motor directly on the wheel axle, providing additional traction independent of the tractor.
This allows trailers and agricultural equipment to move easily even on muddy, sandy, or sloping terrain.
The result is clear: **less slippage, greater stability, and superior machine control.**

Angetriebene Achsen in der Landwirtschaft: Mehr Traktion, mehr Effizienz

Bei ADR sind wir überzeugt, dass Innovation immer einen echten Nutzen für diejenigen bringen muss, die das Land bearbeiten.
*Deshalb können wir heute – zusätzlich zu unserem Sortiment an landwirtschaftlichen Achsen – Landwirten und Maschinenherstellern eine Technologie anbieten, die die Branche verändert: unsere **TractionMax angetriebene Achse.***

Mehr Leistung, wo sie gebraucht wird

***TractionMax angetriebene Achse** integriert einen Hydraulikmotor direkt an der Radachse und liefern zusätzliche Traktion, unabhängig vom Traktor.*
So können Anhänger und landwirtschaftliche Geräte selbst auf schlammigem, sandigem oder geneigtem Gelände problemlos manövrieren.
*Das Ergebnis ist deutlich: **weniger Schlupf, mehr Stabilität und eine bessere Maschinenkontrolle.***



ASSI MOTORE
POWERED AXLE / *TRIEBACHSE*

TRACTION MAX

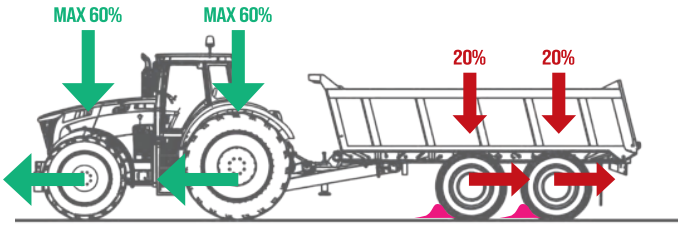
Black Bruin ADR

VANTAGGI CONCRETI PER IL LAVORO QUOTIDIANO

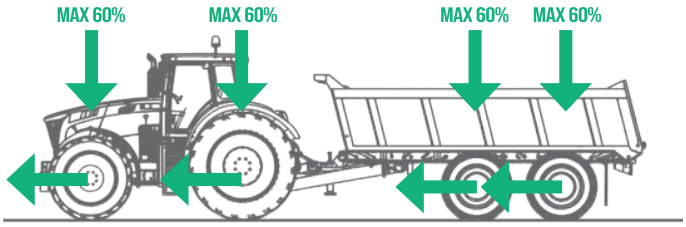
Grazie alla collaborazione con fornitori di eccellenza come **Black Bruin**, i nostri assi motore offrono:

- **Maggiore trazione e manovrabilità**, per ridurre lo sforzo del trattore e garantire sicurezza sia in campo che su strada.
- **Affidabilità in condizioni difficili**, evitando fermi macchina anche nelle situazioni più estreme.
- **Risparmio operativo**, grazie a una progettazione robusta, minore manutenzione e consumi di carburante ridotti.
- **Rispetto del terreno**, con una compattazione minore che preserva la fertilità a lungo termine.
- **Ottimizzazione della stagione di lavoro**, perché la trazione extra permette di combinare più operazioni in un'unica passata, riducendo la dipendenza dal meteo.

WITHOUT AXLE MOTORISED



WITH 2 AXLE MOTORISED





ASSI MOTORE
POWERED AXLE / *TRIEBACHSE*

TRACTION MAX

Black Bruin ADR

CONCRETE ADVANTAGES FOR EVERYDAY WORK

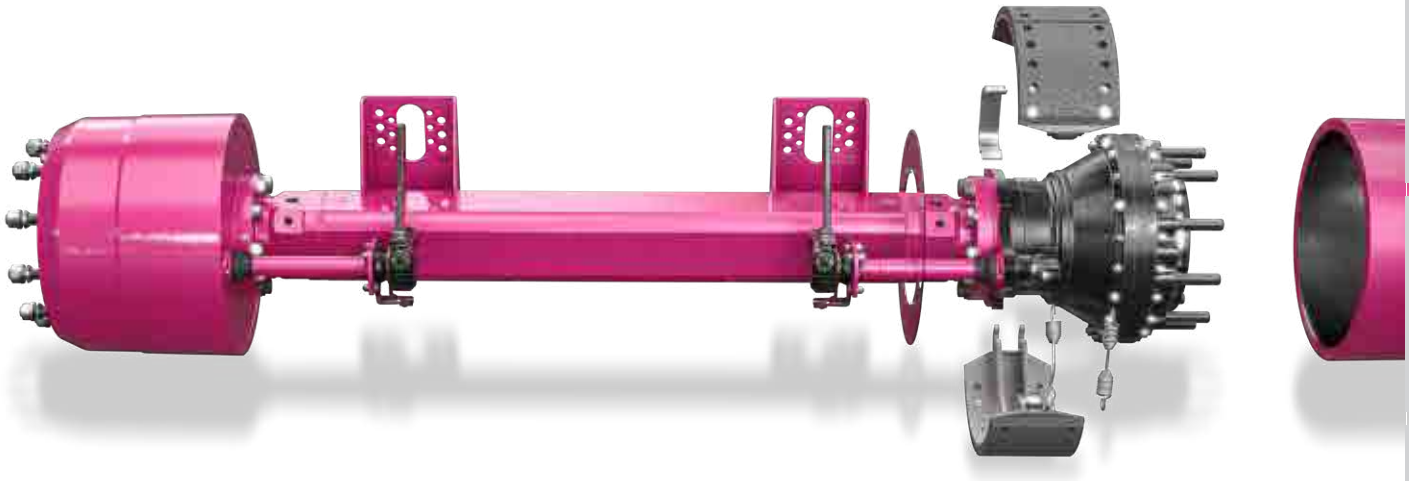
Thanks to our collaboration with leading suppliers such as Black Bruin, our **TractionMax drive axle** offer:

- Greater traction and maneuverability, reducing tractor effort and ensuring safety both in the field and on the road.
- Reliability under tough conditions, preventing downtime even in the most demanding situations.
- Operational savings, thanks to robust design, lower maintenance requirements, and reduced fuel consumption.
- Soil protection, through reduced compaction that helps preserve long-term soil fertility.
- Optimised working seasons, as the extra traction allows multiple operations to be combined in a single pass, reducing weather dependency.

KONKRETE VORTEILE FÜR DEN ALLTAGSEINSATZ

Dank der Zusammenarbeit mit Premium-Lieferanten wie Black Bruin bieten unsere **TractionMax angetriebene Achse**:

- Mehr Traktion und Wendigkeit, um die Belastung des Traktors zu reduzieren und Sicherheit auf dem Feld und der Straße zu gewährleisten.
- Zuverlässigkeit unter schwierigen Bedingungen – verhindert Ausfallzeiten selbst in extremen Situationen.
- Betriebskosteneinsparungen dank robuster Konstruktion, geringerem Wartungsaufwand und reduziertem Kraftstoffverbrauch.
- Bodenschonung durch geringere Verdichtung, was die langfristige Bodenfruchtbarkeit erhält.
- Optimierung der Arbeitssaison, da die zusätzliche Traktion ermöglicht, mehrere Arbeitsgänge in einem Durchgang zu kombinieren und die Abhängigkeit vom Wetter zu verringern.





ASSI MOTORE
POWERED AXLE / *TRIEBACHSE*

TRACTION MAX

Black Bruin ADR

LA NOSTRA PROPOSTA

Gli assi motore non sono soltanto un dettaglio tecnico: sono un investimento strategico per chi vuole aumentare produttività e sostenibilità.

Noi di ADR li rendiamo disponibili direttamente, integrandoli nelle nostre soluzioni e offrendo supporto tecnico per i costruttori e sicurezza per gli agricoltori. È un passo concreto verso un'agricoltura più moderna, efficiente e rispettosa del terreno.



OUR PROPOSAL

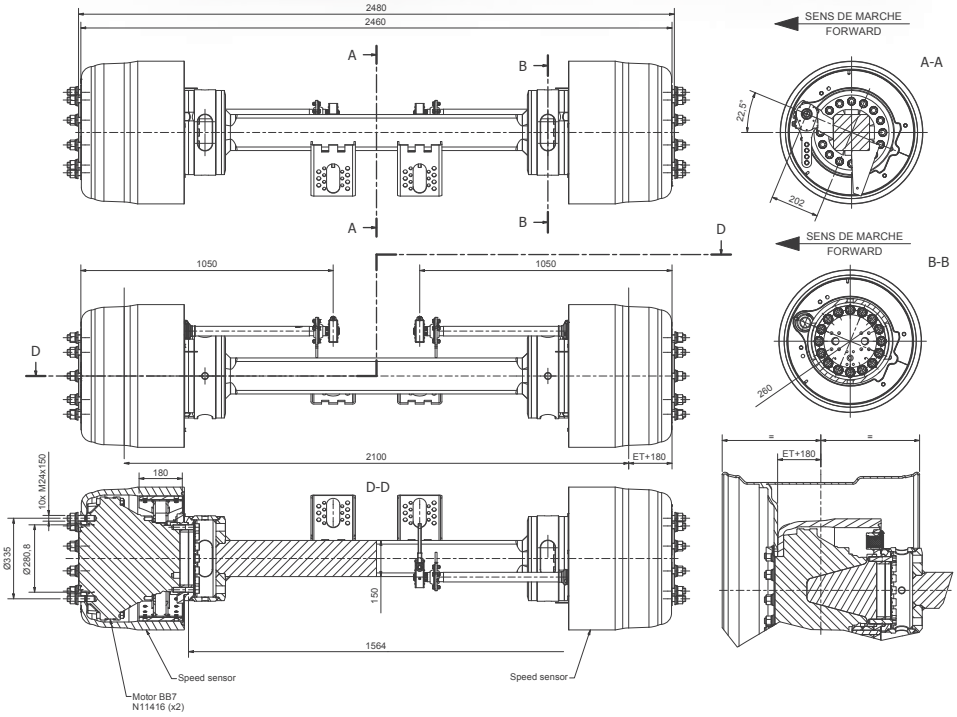
TractionMax Drive axle is not just a technical detail – they are a strategic investment for those who aim to increase productivity and sustainability.

At ADR, we make them directly available by integrating them into our solutions and providing technical support for manufacturers and reliability for farmers.
It's a concrete step toward a more modern, efficient, and soil-friendly agriculture.

UNSER ANGEBOT

TractionMax angetriebene Achse ist nicht nur ein technisches Detail – das ist eine strategische Investition für alle, die ihre Produktivität und Nachhaltigkeit steigern wollen.

*Bei ADR stellen wir sie direkt zur Verfügung, integrieren sie in unsere Lösungen und bieten technischen Support für Hersteller sowie Sicherheit für Landwirte.
Ein konkreter Schritt hin zu einer moderneren, effizienteren und bodenschonenden Landwirtschaft.*



CODICE Code *Code*	QUADRO Square *Vkt*	MOTRE Engine *Motor*	PORTATA MAX Max Load *Max. Belastung*	CILINDRATA MOTORE Motor Dispalcement *Hubraum*	POTENZA MAX Max power *Max. Leistung*	ATTACCO PCD *Radanschluss*		
	□ (mm)		(kg)	(cm³)	(kw)	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / *Bremse* **359M**								
MA100B58Q1....	**100 solid beam**	**B250**	9 000	1 000 / 1 250 / 1 600	100	**8 x M20x1.50**	221	275
MA10HB58Q1....	**100 solid beam**	**B250**	9 000	1 000 / 1 250 / 1 600	100	**8 x M20x1.50**	221	275
Freno / Brake / *Bremse* **4218M**								
MA15MB61X1....	**150 Teknoax**	**BM60**	14 000	2 000 / 2 500 3 150 / 3 500	180	**10 x M22x1.50**	281	335
Freno / Brake / *Bremse* **5218M**								
MA150B71Z1	**150 solid beam**	**B270**	20 000	3 600 / 4 000 / 5 000 6 300 / 6 700	206	**10 x M24x1.50**	281	335

BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

La gamma dei bogie del gruppo ADR è la soluzione "chiavi in mano" delle sospensioni per le macchine agricole.
Di costruzione semplice e robusta, il bogie viene consegnato già assemblato, completo degli assi, pronto ad essere installato sotto il veicolo.
ADR può fornire a richiesta anche le contropiastre di supporto con le quali il gruppo sospensione può essere fissato al telaio. Per ogni gruppo di bogie sono disponibili sia la versione ad altezza normale, particolarmente adatta alle macchine fuori strada con grandi ruote, sia la versione ribassata per rimorchi a pianale basso. La versione ribassata è anche consigliata nei veicoli a ruote alte, con particolari esigenze di stabilità in frenata.
Il nostro servizio tecnico è a disposizione per indirizzarvi nella scelta.

La gamma comprende:
- **Bogie a balestra multilama con portate da 8 a 28 ton**
- **Bogie a balestra parabolica con portate da 8 a 28 ton**
- **Con passo da 920 a 1820 mm.**

I supporti possono essere forniti:
- **forati**
- **forati con contropiastra completa di bulloneria**

Il supporto di tipo L puo' essere fornito solo forato con contropiastra completa di bulloni.

The range of ADR bogies is the "turnkey solution" for the suspensions of the agricultural machinery.
Bogies are delivered fully assembled with the axles ready to be fitted to the trailer.
ADR can also supply, on request, the fixing plates for your chassis. Every bogie is available both in standard and underslung version. Though the underslung version is usually fit for low loaders, nevertheless can be successfully adapted to all kinds of trailers, to improve their stability in braking.
Our technical department is at your disposal for further information.

The range includes:
- Multi leaf spring bogies with carrying capacity from 8 to 28 ton
- Parabolic spring bogies with carrying capacity from 8 to 28 ton
- Available for wheelbase from 920 to 1820 mm

The brackets can be delivered:
- with holes
- with holes and counter-plate including bolts and nuts

The brackets type L can be supplied only in drilled version, with counter-plate including bolts and nuts.

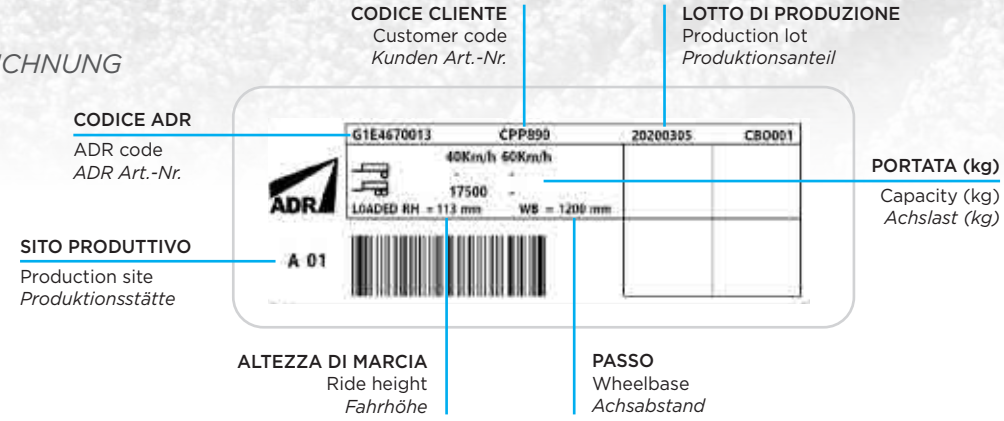
Die Baureihe der Bogie-Aggregate von ADR bietet die praktischste Lösung für die Federung von Landmaschinen.
Diese Aggregate werden mit der komplett eingebauten Achse geliefert, bereit für die Montage unter dem Maschinenrahmen.
Die Stahlplatten zum Einschweißen an den Rahmen sind selbstverständlich auch lieferbar. Alle Typen sind in der Standard- und wahlweise auch in der Tiefladerausführung lieferbar. Die Tiefladerausführung ermöglicht auch für normale Fahrzeuge eine höhere Bremswirkung.

Diese Baureihe enthält:
- *Bogie Aggregate mit Blattfedern, Tragfähigkeit von 8 bis 28 t.*
- *Bogie Aggregate mit Parabelfedern, Tragfähigkeit von 8 bis 28 t.*
- *Bogie Aggregate mit einem Achsabstand von 920 bis 1820 mm*

Die Hauptaufhängung kann geliefert werden:
- *gelocht*
- *gelocht mit Grundplatte und Verbindungsbolzen*

Die Hauptaufhängung vom Typ L kann nur in gelochter Ausführung mit Grundplatte und Verbindungsbolzen geliefert werden.

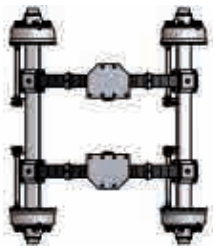
IDENTIFICAZIONE
IDENTIFICATION / *IKENNZEICHNUNG*



G1 B 2 06 N 0000

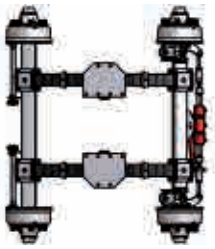
TIPO BOGIE
Bogie type
Bogie type

G1 = **2 ASSI FISSI**
2 Fixed axles
2 STARRE ACHSEN



G2 = **1 ASSE FISSO ANTERIORE + 1 AUTOSTERZANTE**
1 Front fixed axle + self steering axle
1 VORDERE STARRE ACHSE + 1NACHLENKLAUFACHSE

G3 = **2 AUTOSTERZANTE**
2 Self steering axle
2 NACHLENKLAUFACHSEN



G4 = **1 ASSE FISSO POSTERIORE + 1 AUTOSTERZANTE**
1 Rear fixed axle + self steering axle
1 HINTERE STARRE ACHSE + 1 NACHLENKLAUFACHSE

TIPO MONTAGGIO
Mounting type
Montageart

N = **NORMALE**
Standard
Standard

R = **RIBASSATO**
Underslung
Tieflader

TIPO BALESTRA
Type of spring - *Blattfedertyp*



TIPO DI SUPPORTO CENTRALE
Type of middle support
Hauptaufhängungstyp

2 = **FORATO**
With holes
Gelocht



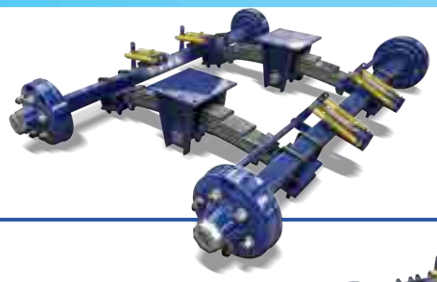
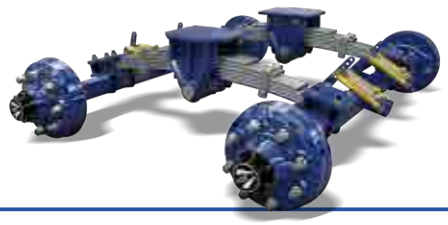
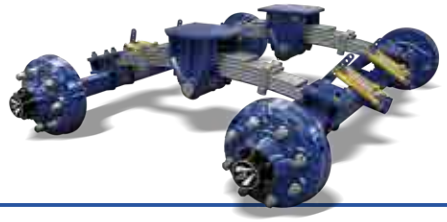
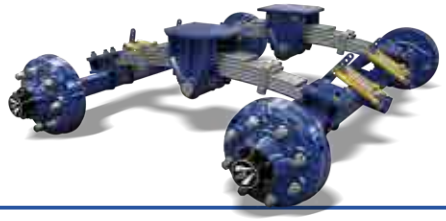
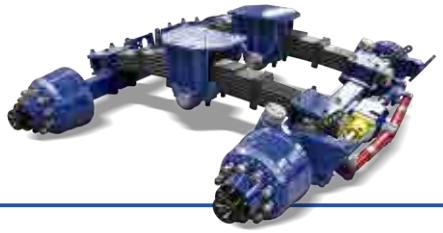
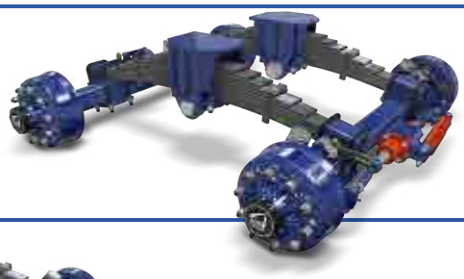
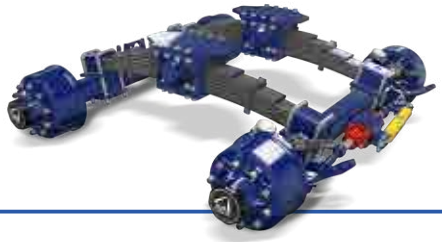
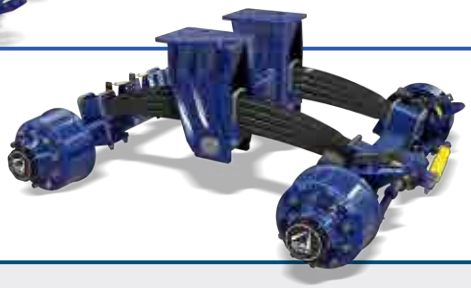
4 = **FORATO CON CONTROPIASTRA PIÚ BULLONERIA**
With holes and counterplate including bolts and nuts
Gelocht mit Grundplatte und Verbindungsbolzen



B = **MODELLO SUPPORTO CENTRALE**
Middle support model
Mittelbock Modell



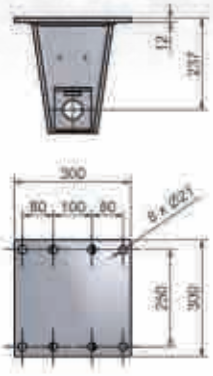
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

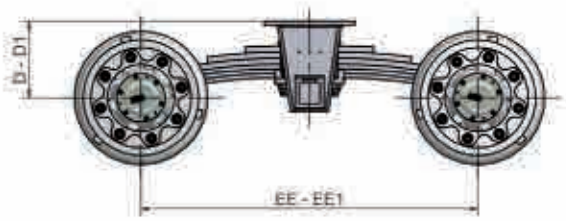
TIPO Type *Type*		PORTATA Capacity / *Achslast* (kg)
B (5139/5159)		**G..B** STANDARD UNDERSLUNG **8000 – 13000 kg** □ 70/80/90
C (5145/5165)		**G..C** STANDARD UNDERSLUNG **11500 – 16000 kg** □ 80/90/100
D (5140-5160)		**G..D** STANDARD UNDERSLUNG **13500 – 15000 kg** □ 80/90/100
E (5150/5170)		**G..E** STANDARD UNDERSLUNG **15500 – 17500 kg** □ 90/100
I (5149/5169)		**G..I** STANDARD UNDERSLUNG **17500 – 21500 kg** □ 100/120/130
K (5147/5167)		**G..K** STANDARD UNDERSLUNG **18500 – 22000 kg** □ 100/120/130
L (5144/5164)		**G..L** STANDARD UNDERSLUNG **23000 – 28000kg** □ 120/130/150
A/Y		**G..A / G..Y** STANDARD UNDERSLUNG **24000 kg** 150

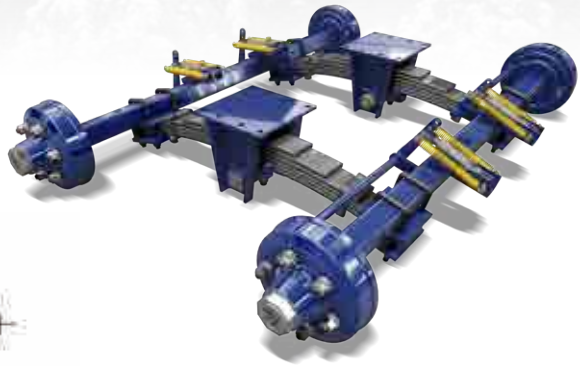
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **8 - 13 ton**

type **B** (5139/5159) (G20)

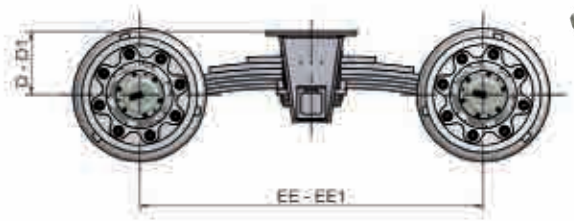


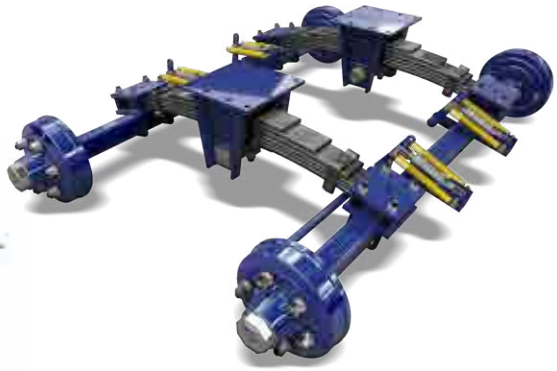




STANDARD

C	EE	LF		Q = 70			Q = 80			Q = 90		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8000	**920**	4111011 (R100P805)	4x15 (3 LM)	302	281	884	307	286	881	-	-	-
8500	**1000**	4111010 (R100P803)	5x15 (3 LM)	302	277	988	307	282	985	-	-	-
10500	**1300**	4111009 (R100P800)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	268	1294	312	273	1292
11500	**1200**	4111006 (R100P801)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	276	1182	312	281	1179
13000	**1100**	4111008 (R100P802)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	281	1079	312	286	1076





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

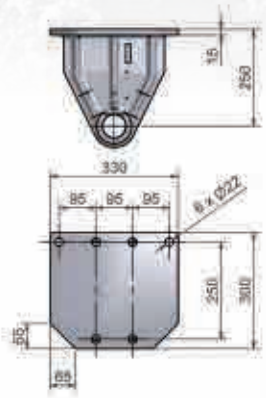
C	EE	LF		Q = 70			Q = 80			Q = 90		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8000	**920**	4111011 (R100P805)	4x15 (3 LM)	157	136	918	152	131	922	-	-	-
8500	**1000**	4111010 (R100P803)	5x15 (3 LM)	157	132	1052	152	127	1055	-	-	-
10500	**1300**	4111009 (R100P800)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	152	113	1346	147	108	1348
11500	**1200**	4111006 (R100P801)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	152	121	1238	147	116	1241
13000	**1100**	4111008 (R100P802)	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	152	126	1141	147	121	1144

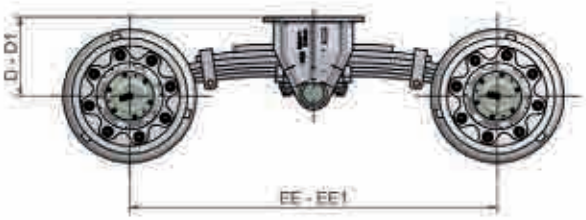
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

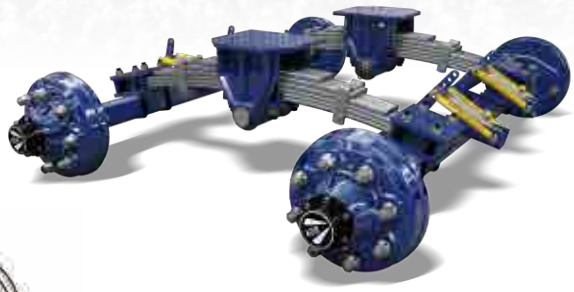
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **11.5 - 16 ton**

type **C** (5145/5165) (G30)

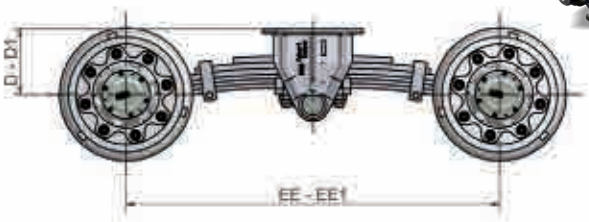


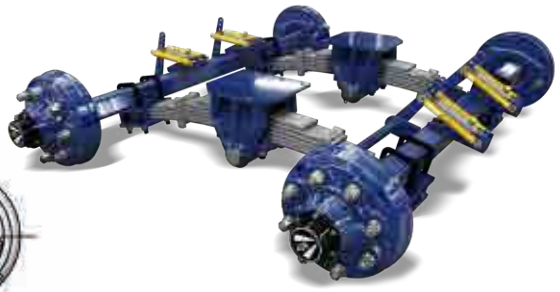




STANDARD

C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
11500	**1200**	4111006 (R100P801)	3x15 3x20 (3 LM)	315	284	1182	320	289	1179	-	-	-
16000	**900**	4111007 (R100P695)	7x16 (3 LM)	-	-	-	300	283	867	305	287	865





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

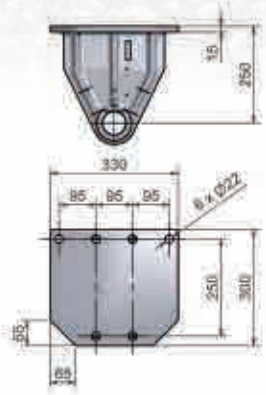
C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
11500	**1200**	4111006 (R100P801)	3x15 3x20 (3 LM)	160	129	1238	155	124	1241	-	-	-
16000	**900**	4111007 (R100P695)	7x16 (3 LM)	-	-	-	132	115	933	127	109	935

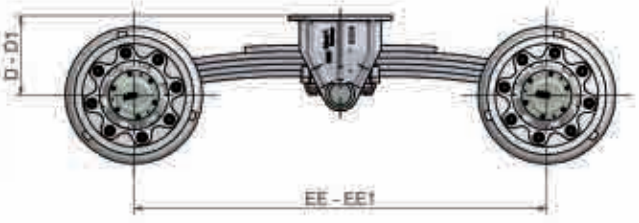
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

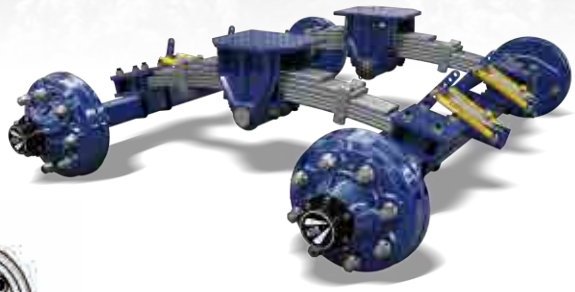
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT:* **13.5 - 15 ton**

type **D** (5140/5160) (G35)

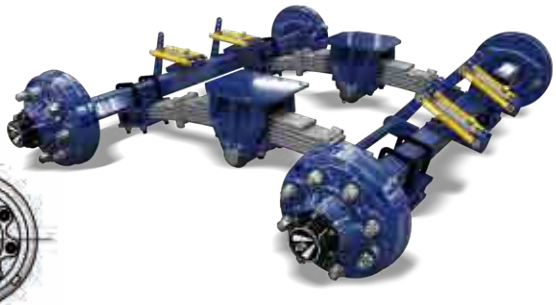


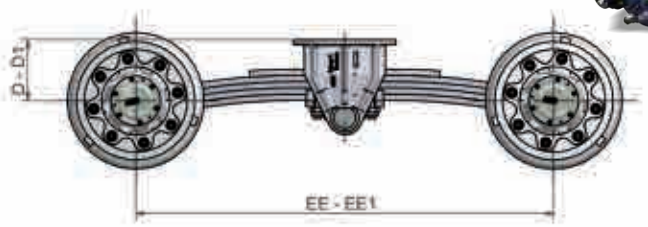




STANDARD

C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
13500	**1320**	4112003 (R120P551)	5x20 (3 LM)	310	275	1293	315	280	1291	-	-	-
15000	**1200**	4112003 (R120P551)	5x20 (3 LM)	-	-	-	303	275	1174	308	280	1171





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

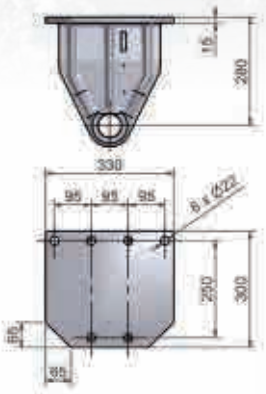
C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
13500	**1320**	4112003 (R120P551)	5x20 (3 LM)	140	105	1347	135	100	1349	-	-	-
15000	**1200**	4112003 (R120P551)	5x20 (3 LM)	-	-	-	123	95	1226	118	90	1229

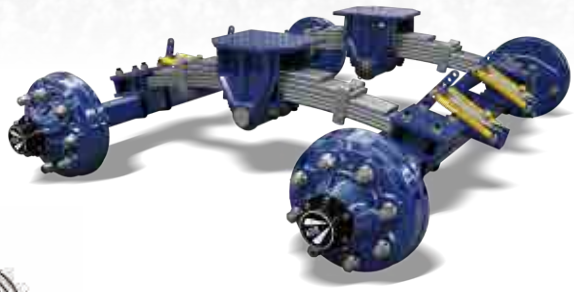
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

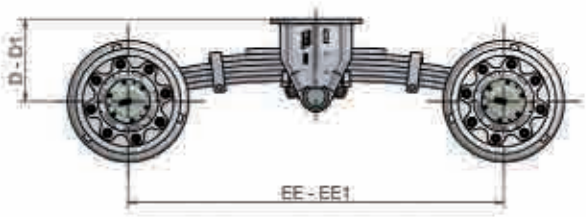
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **15.5 - 17.5 ton**

type **E** (5150/5170) (G36)

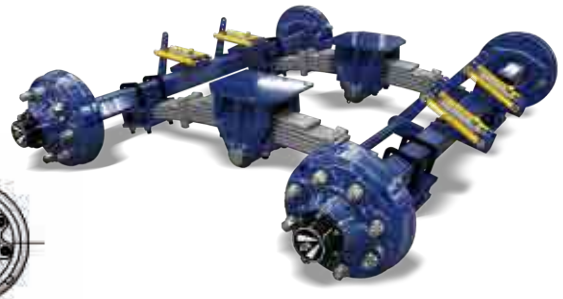


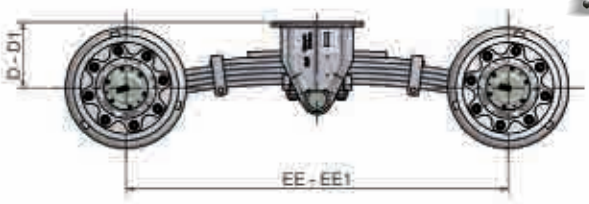




STANDARD

C	EE	LF		Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
15500	**1360**	4112010 (R120P523)	6x20 (3 LM)	360	323	1328	365	328	1325
16500	**1200**	4112005 (R120P560)	7x20 (3 LM)	328	307	1178	333	312	1177
16500	**1360**	4112004 (R120P541)	7x20 (3 LM)	345	311	1345	350	316	1342
16500	**1480**	4112011 (R120P524)	7x20 (3 LM)	360	315	1451	365	320	1449
17500	**1240**	4112010 (R120P523)	6x20 (3 LM)	345	315	1211	350	320	1209
17500	**1360**	4112019 (R120P556)	7x20 (4 LM)	345	309	1332	350	314	1330





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

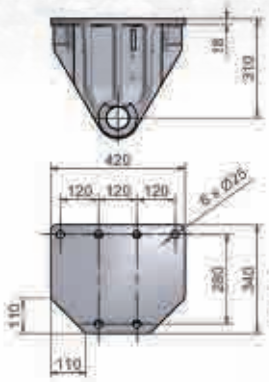
C	EE	LF		Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
15500	**1360**	4112010 (R120P523)	6x20 (3 LM)	180	143	1392	175	138	1395
16500	**1200**	4112005 (R120P560)	7x20 (3 LM)	148	127	1222	143	122	1223
16500	**1360**	4112004 (R120P541)	7x20 (3 LM)	165	131	1395	160	126	1398
16500	**1480**	4112011 (R120P524)	7x20 (3 LM)	180	135	1509	175	130	1511
17500	**1240**	4112010 (R120P523)	6x20 (3 LM)	165	135	1269	160	130	1271
17500	**1360**	4112019 (R120P556)	7x20 (4 LM)	165	129	1388	160	124	1390

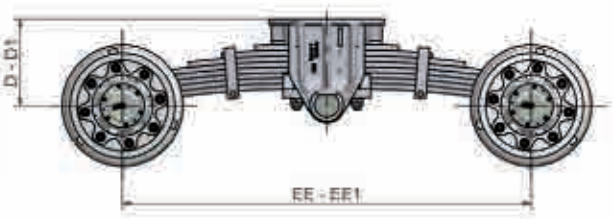
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

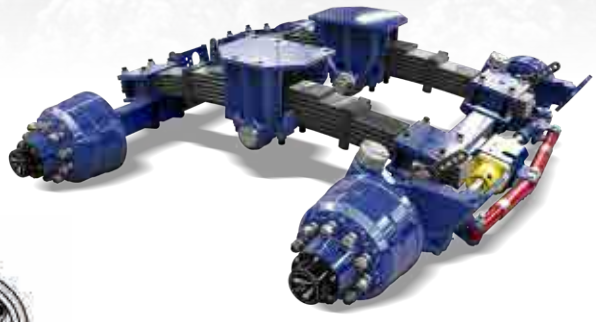
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **17.5 - 21.5 ton**

type (5149/5169) (G55)

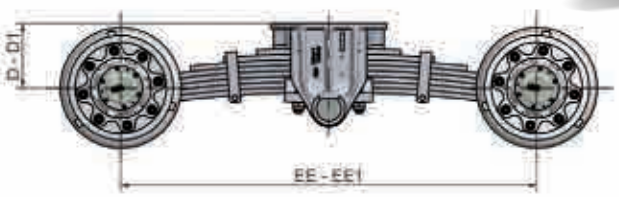


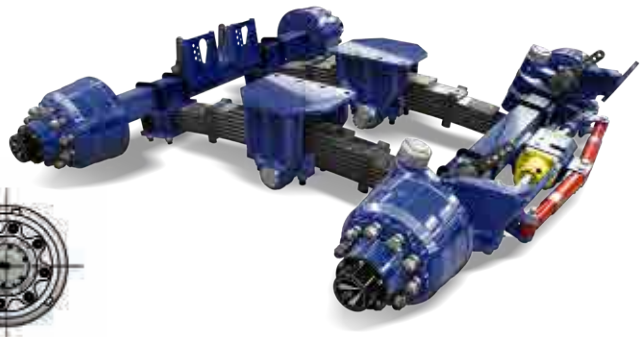




STANDARD

C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
17500	**1450**	4112008 (R120P228)	7x20 (4 LM)	383	343	1422	392	352	1422	-	-	-
18500	**1480**	4112006 (R120P554)	4x20 3x22 (4 LM)	378	338	1455	387	347	1455	-	-	-
19000	**1360**	4112019 (R120P556)	7x20 (4 LM)	378	343	1330	386	351	1330	-	-	-
19500	**1480**	4112015 (R120P533)	8x20 (4 LM)	378	336	1455	387	345	1454	-	-	-
21500	**1360**	4112007 (R120P549)	8x20 (4 LM)	378	344	1330	386	352	1330	391	357	1326





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

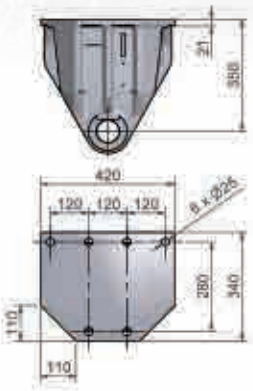
C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
17500	**1450**	4112008 (R120P228)	7x20 (4 LM)	173	133	1478	164	124	1486	-	-	-
18500	**1480**	4112006 (R120P554)	4x20 3x22 (4 LM)	168	128	1505	158	118	1512	-	-	-
19000	**1360**	4112019 (R120P556)	7x20 (4 LM)	168	133	1390	159	124	1398	-	-	-
19500	**1480**	4112015 (R120P533)	8x20 (4 LM)	168	126	1505	159	117	1512	-	-	-
21500	**1360**	4112007 (R120P549)	8x20 (4 LM)	168	134	1390	159	125	1398	154	120	1400

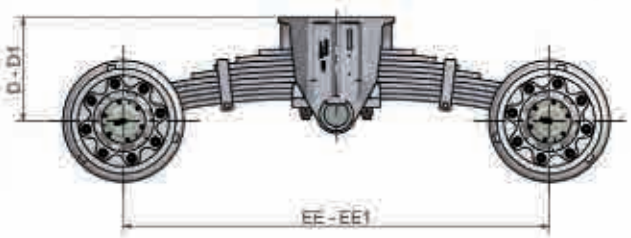
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

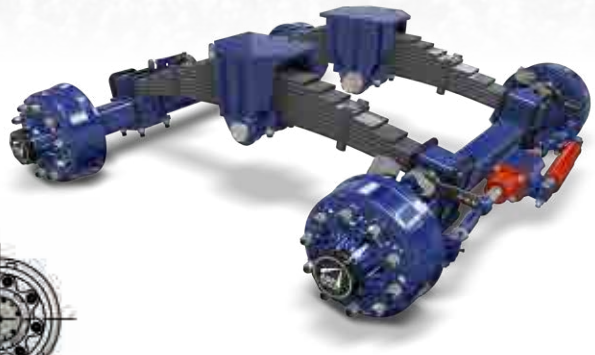
BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **18.5 - 22 ton**

type **K** (5147/5167) (G65)

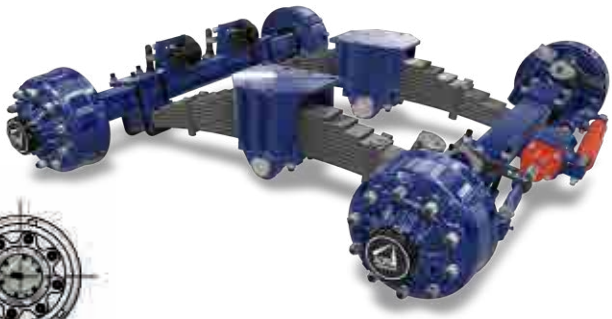


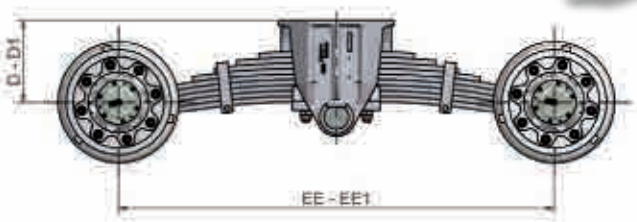




STANDARD

C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20500	**1700**	4112013 (R120P526)	10x20 (4 LM)	449	383	1693	459	393	1689	464	398	1687
21500	**1500**	4112016 (R120P542)	9x20 (4 LM)	438	389	1515	448	399	1511	453	404	1509
22000	**1500**	4112009 (R120P278)	10x20 (4 LM)	436	392	1515	446	402	1511	451	407	1509
22000	**1600**	4112013 (R120P526)	10x20 (4 LM)	439	382	1593	448	391	1589	453	396	1587





RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER

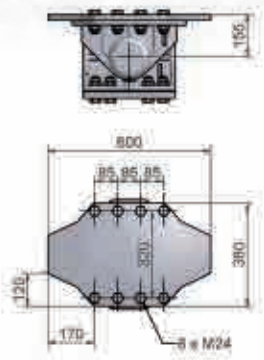
C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20500	**1700**	4112013 (R120P526)	10x20 (4 LM)	241	175	1755	231	165	1759	226	160	1761
21500	**1500**	4112016 (R120P542)	9x20 (4 LM)	231	182	1580	221	172	1584	216	167	1586
22000	**1500**	4112009 (R120P278)	10x20 (4 LM)	229	185	1579	219	175	1584	214	170	1586
22000	**1600**	4112013 (R120P526)	10x20 (4 LM)	231	174	1655	221	164	1659	216	159	1661

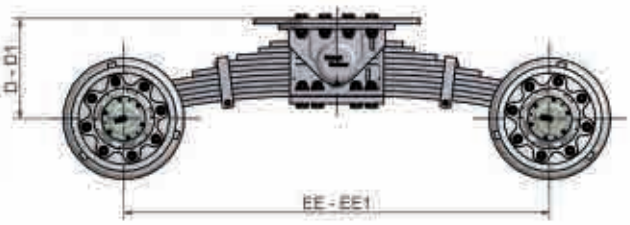
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT:* **23 - 28 ton**

type **L** (5144/5164) (G70)



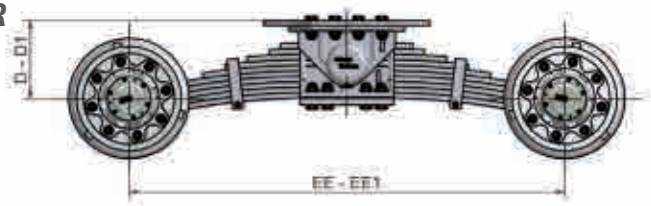




STANDARD

C	EE	LF		Q = 120			Q = 130			Q = 150		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
23000	**1700**	4112012 (R120P525)	11x20 (4 LM)	464	401	1689	472	409	1687	482	419	1683
23000	**1820**	4112021 (R120P562)	8x25 (4 LM)	-	-	-	461	403	1815	471	413	1811
24000	**1500**	4112009 (R120P278)	10x20 (4 LM)	436	386	1511	441	391	1508	451	401	1504
25000	**1600**	4112012 (R120P525)	11x20 (4 LM)	453	397	1589	461	405	1587	471	415	1583
26000	**1500**	4112014 (R120P532)	11x20 (7 LM)	456	407	1513	461	412	1511	471	422	1507
26000	**1700**	4112017 (R120P546)	8x25 (4 LM)	-	-	-	452	402	1687	462	412	1683
26000	**1820**	4112020 (R120P561)	9x25 (4 LM)	-	-	-	486	436	1815	496	446	1811
28000	**1600**	4112017 (R120P546)	8x25 (4 LM)	-	-	-	441	397	1587	451	407	1583

RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER



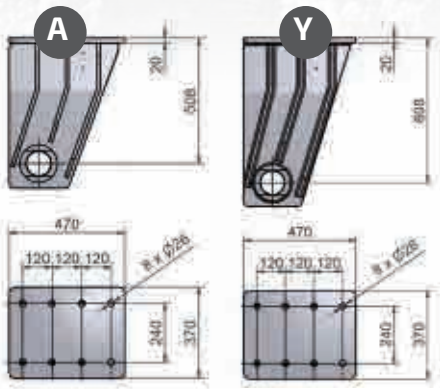


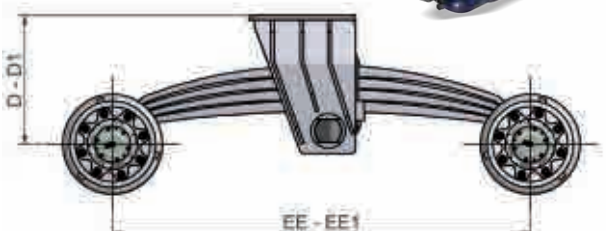
C	EE	LF		Q = 120			Q = 130			Q = 150		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
23000	**1700**	4112012 (R120P525)	11x20 (4 LM)	236	173	1759	234	171	1761	225	162	1765
23000	**1820**	4112021 (R120P562)	8x25 (4 LM)	-	-	-	204	146	1894	194	136	1898
24000	**1500**	4112009 (R120P278)	10x20 (4 LM)	209	159	1584	204	154	1587	194	144	1591
25000	**1600**	4112012 (R120P525)	11x20 (4 LM)	226	170	1659	224	168	1661	214	158	1665
26000	**1500**	4112014 (R120P532)	11x20 (7 LM)	167	118	1581	163	114	1583	153	104	1587
26000	**1700**	4112017 (R120P546)	8x25 (4 LM)	-	-	-	194	144	1763	184	134	1767
26000	**1820**	4112020 (R120P561)	9x25 (4 LM)	-	-	-	229	179	1894	219	169	1898
28000	**1600**	4112017 (R120P546)	8x25 (4 LM)	-	-	-	184	140	1663	174	130	1667

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

BOGIE
BOGIES / *BOGIE*

PORTATA / CAPACITY / *TRAGKRAFT*: **24 ton** *type* **A - Y**



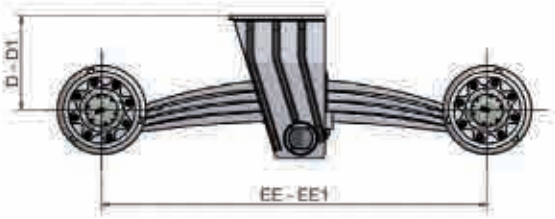




STANDARD

TIPO Type *Typ*	C	EE	LF		Q = 130			Q = 150		
					D	D1	EE1	D	D1	EE1
	kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
A	24000	1600	4121015 (RP100P137)	3x50/26	600	570	1541	610	580	1536
	24000	1900	4121009 (RP100P112)	3x48/23	600	550	1828	610	560	1824
	24000	1900	4121011 (RP100P128)	4x48/25	600	565	1821	610	575	1816
Y	24000	1600	4121015 (RP100P137)	3x50/26	700	670	1541	710	680	1536
	24000	1900	4121009 (RP100P112)	3x48/23	700	650	1828	710	660	1824
	24000	1900	4121011 (RP100P128)	4x48/25	700	665	1821	710	675	1816

RIBASSATO
UNDERSLUNG
TIEFLADER





TIPO Type *Typ*	C	EE	LF		Q = 130			Q = 150		
					D	D1	EE1	D	D1	EE1
	kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
A	24000	1600	4121015 (RP100P137)	3x50/26	366	336	1636	357	327	1641
	24000	1900	4121009 (RP100P112)	3x48/23	366	316	1910	357	307	1914
	24000	1900	4121011 (RP100P128)	4x48/25	334	239	1920	325	290	1926
Y	24000	1600	4121015 (RP100P137)	3x50/26	466	436	1636	457	427	1641
	24000	1900	4121009 (RP100P112)	3x48/23	466	416	1910	457	407	1914
	24000	1900	4121011 (RP100P128)	4x48/25	434	399	1920	425	390	1926

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGKRAFT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
EE = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND BELADEN*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT WHEN LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EE1 = **PASSO A VUOTO** / WHEELBASE WHEN EMPTY / *ACHSABSTAND-LEER*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

SOSPENSIONI MECCANICHE

MECHANICAL SUSPENSIONS / *MECHANISCHE FEDERUNGEN*

LE SOSPENSIONI MECCANICHE A BALESTRE PARABOLICHE

La gamma del gruppo ADR rappresenta la più semplice e versatile soluzione nel campo delle sospensioni meccaniche.
Tutte le articolazioni della sospensione e le cerniere delle barre di reazione sono realizzate con boccole elastiche coniche che assicurano la massima affidabilità con la minima manutenzione.
I supporti di attacco al telaio del veicolo sono molto corti e rigidi, per ridurre al minimo le reazioni torsionali specialmente nelle curve.
L'elevata modularità dei componenti consente di realizzare soluzioni costruttive che si adattano alla maggior parte delle esigenze dei costruttori senza costringerli a gestire un enorme magazzino di componenti.

La gamma comprende:

- Sospensioni monoasse da 5 a 16 ton
- Sospensioni tandem da 10 a 32 ton
- Sospensioni tridem da 24 a 40 ton

Con passo da 910 a 1850 mm e balestre a 2, 3 e 4 foglie paraboliche con larghezza da 76, 80 e 100 mm.
Le serie di sospensioni riportate nelle pagine seguenti nelle pagine seguenti si riferiscono alle versioni in kit e sono contraddistinte dalle sigle KA, KD, KE, KB, KW e rappresentano soluzioni costruttive e campi di utilizzo differenti:

KA e **KD**: sospensioni meccaniche a balestre paraboliche di larghezza 80 e 100 mm, schema semplificato per macchine agricole.
KE e **KB**: sospensioni meccaniche a balestre paraboliche di larghezza 76 e 100 mm, con bielle di reazione, per rimorchi medi e pesanti e velocità d'impiego oltre 40 km/h.
KW: soluzione meccaniche heavy-duty della serie KB, con balestre di larghezza 100 mm e struttura rinforzata.

Precauzioni

Le altezze delle sospensioni riportate in questo catalogo sono relative alla configurazione con carico nullo (A) e all'assetto con carico massimo (B) e si intendono sempre per veicoli orizzontali.
Qualora l'assetto del veicolo non fosse orizzontale (ad esempio semirimorchio) l'inclinazione del telaio influenza il comportamento della sospensione sia nel caso di tandem che di tridem, poiché l'escursione del bilancere ne risulta limitata e, in caso di percorsi accidentati, esso può urtare contro il longherone del telaio. In tal caso occorre valutare con precisione l'inclinazione del telaio del veicolo a pieno carico e compensare il dislivello tra i supporti della sospensione introducendo degli spessori tra le balestre e i corpi asse.
A tale scopo sono disponibili distanziali modulari da 30 mm.
L'applicazione del tridem è inoltre molto delicata per la distribuzione dei carichi tra i vari assi del veicolo: in tal caso sia il primo che il secondo asse devono essere adeguatamente spessorati per evitare che il carico eccessivo su un asse comprometta la sicurezza del veicolo e produca un'usura anomala dei pneumatici.
La valutazione dell'assetto corretto deve essere fatta necessariamente caso per caso. Particolare attenzione è necessaria quando uno degli assi è autosterzante: in tal caso è opportuno consultare l'ufficio tecnico ADR.

SOSPENSIONI MECCANICHE
'MECHANICAL SUSPENSIONS / *MECHANISCHE FEDERUNGEN*

MECHANICAL SUSPENSIONS WITH PARABOLIC LEAF SPRINGS

The ADR group range represents the simplest and most versatile solution in the field of mechanical suspensions.
All suspension joints and reaction bar hinges are made with conical elastic bushings that ensure maximum reliability with minimum maintenance.
All the brackets for assembly to the chassis of the vehicle are short and rigid in order to reduce torsion reactions when turning.
The high modularity meets all the requirements of the vehicles of manufacturers, without the need to store large stocks of spares.

The range includes:

• Single suspensions	from 5 to 16 ton
• Tandem suspensions	from 10 to 32 ton
• Tridem suspension	from 24 to 48 ton

Standard wheelbase from 910 to 1850 mm with 2, 3 or 4 leaf parabolic springs 76, 80 and 100 mm wide.
The following pages show the range KA, KD, KE, KB, KW exposed in kit version with the following features:

KA and **KD**: parabolic spring 80 and 100 mm wide, simplified version for agricultural machinery.
KE and **KB**: parabolic spring suspension, 76 and 100 mm wide, with torque arms, to fit medium and heavy trailers at speed over 40 km/h.
KW: is the heavy-duty version of KB range, with 100 wide springs.

Warning
In this catalogue both the unladen (A) and laden height (B) are marked. These heights always refer to a horizontal vehicle.
On semitrailers the angle of the chassis plays an important part on both tandem and tridem suspensions, reducing the equalizer movement, causing the equalizer to strike the frame in uneven road conditions. In this case the slope of the laden chassis must be accurately evaluated and packing pieces must be added to the spring seats. Standard 30 mm spacers are available.
Alternatively a tapered spacer can be welded between the hanger bracket and the main frame: tapered spacers are not standard pieces and are not supplied with the kits.
Extra attention must be given with tridem setup, because the angle must be compensated on three brackets: only an accurate calculation of the required packings assures the right distribution of weight on the axles and long life of tyres.
Further attention is required, if one or more of the axles is a self-steering unit. Please don't hesitate to ask our technical department for details.

MECHANISCHE AUFHÄNGUNGEN MIT PARABOLISCHEN BLATTFEDER

Die Serie K der Gruppe ADR ist die einfachste und vielseitigste Lösung im Bereich der mechanischen Aufhängungen.
Alle Aufhängungsgelenke und Reaktionsstangenscharniere sind mit konischen elastischen Buchsen ausgestattet, die dies gewährleisten maximale Zuverlässigkeit bei minimalem Wartungsaufwand.
Die Halterungen für die Befestigung am Fahrzeugrahmen sind sehr kurz und starr, um die Torsionsreaktionen vor allem in Kurven auf ein Minimum zu reduzieren.
Die ausgeprägte Modularität der Bauteile erlaubt konstruktionstechnische Lösungen, die den größten Teil der Bedürfnisse der Hersteller abdecken, ohne enorme Lagerbestände führen zu müssen.

Die Serie umfasst:

• *Einachsen-Federungen*	*für 5 bis 16 t*
• *Tandem-Federungen*	*für 10 bis 32 t*
• *Tridem-Federungen*	*für 24 bis 48 t*

Mit Achsabstand von 910 bis 1850 mm und Blattfedern mit 2, 3 oder 4 Parabelblättern, Breite 76, 80 und 100mm.
Auf den folgenden Seiten sehen Sie die Baureihen KA, KD, KE, KB, KW als Bausatz mit folgenden Merkmalen::

***KA** und **KD**:* *Federaggregate mit 80 und 100 mm breiten Parabelfedern, vereinfachtes Schema für Landmaschinen.*
***KE** und **KB**:* *Federaggregate mit 76 und 100 mm breiten Parabelfedern und Pendelarmen, für mittlere und große Anhänger und Fahrgeschwindigkeiten über 40 km/h.*
***KW**:* *Heavy-Duty Ausführung der Baureihe KB, mit 100 mm breiten Parabelfedern und verstärktem Rahmen.*

Vorsichtsmaßnahmen
Die in diesem Katalog aufgeführten Höhenangaben für die Aufhängungen beziehen sich auf die Konfiguration mit Belastung Null (A) sowie auf die Straßenlage mit maximaler Last (B); sie gelten stets für waagerecht stehende Fahrzeuge.
Sollte die Fahrzeuglage nicht waagerecht sein (zum Beispiel ein Sattelauflieger), so beeinflusst die Rahmenneigung das Verhalten der Federung sowohl in der Tandem- als auch in der Tridem- Ausführung, da der Ausschlag der Schwinge begrenzt ist und letztere im Fall unebenen Bodens gegen den Längsträger des Rahmens schlagen kann.
In diesem Fall muss die Rahmenneigung des voll beladenen Fahrzeugs sorgfältig gemessen und der Höhenunterschied zwischen den Aufhängungshalterungen durch Einfügen von Passstücken zwischen die Blattfedern und die Achskörper ausgeglichen werden. Hierzu sind Abstandstücke in Modulgröße 30 mm erhältlich.
Alternativ dazu kann als Passstück ein Keil zwischen Längsträger und Aufhängungs-halterung geschweißt werden: dieser Keil ist nicht im Bausatz inbegriffen.
Die Anbringung des Tridems ist aufgrund der Lastverteilung auf die einzelnen Fahrzeugachsen zudem sehr komplex: in diesem Fall müssen sowohl die erste als auch die zweite Achse angemessen mit Passstücken versehen werden, damit die übermäßige Last auf einer Achse nicht die Sicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigt
und eine anomale Reifenabnutzung verursacht.
Die Beurteilung der korrekten Fahrzeuglage muss von Fall zu Fall korrekt erfolgen.
Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn eine der Achsen selbstlenkend ist: in diesem Fall sollte die technische Abteilung von ADR hinzugezogen werden.

SOSPENSIONI MECCANICHE FORNTORE IN KIT 'K'

MECHANICAL SUSPENSIONS SUPPLIED IN KIT 'K' / *MECHANISCHE FEDERUNGEN IM KIT 'K' GELIEFERT*

PRE MONTAGGIO DEI COMPONENTI

Le sospensioni meccaniche K vengono vengono consegnate in kit, con i gruppi meccanici pre-montati, in dettaglio:

- gruppo bilancere centrale completamente montato, con il perno centrale non serrato per agevolare le operazioni di assemblaggio al telaio del veicolo.
- bielle fisse con le boccole coniche montate e i perni non serrati.
- bielle regolabili con le boccole coniche e i terminali montati, lunghezze non regolate e perni non serrati (questa operazione deve sempre essere eseguita sul veicolo).
- viti di ritegno delle balestre montate su tutti i supporti.
- bride di ancoraggio, dadi, piastre e supporti di biella da saldare al corpo asse saranno forniti imballati a parte.

I kit includono le istruzioni di montaggio



PRE-ASSEMBLY

The mechanical suspensions K are delivered in kits, with the pre-assembled mechanical groups, in detail:

- Rocker arm assembly with loosened hinge, to be tightened after the assembling to the chassis.
- Rigid torque arms complete with tapered bushes and loosened bolts.
- Adjustable torque arms complete with tapered bushes and end sup ports, not adjusted in length and with loosened bolts (adjusting and tightening must always be done on the trailer).
- End bolts for springs on all the supports.
- U bolts, nuts, plates and supports be welded to the axle beam will be delivered in separate package.

Kits include assembly instructions.

VORMONTAGE DER KOMPONENTEN

Die mechanischen Aufhängungen K werden in Bausätzen mit den vormontierten mechanischen Baugruppen geliefert, im Einzelnen:

- *Einheit mittlere Schwinge komplett montiert, Mittelzapfen nicht angezogen zur einfacheren Montage am Fahrzeugrahmen.*
- *Feste Pleuelstangen mit montierten Kegelbuchsen und nicht angezogenen Zapfen.*
- *Verstellpleuelstangen mit montierten Kegelbuchsen und Endstücken, Länge nicht reguliert und Zapfen nicht angezogen (dieser Vorgang muss stets am Fahrzeug erfolgen).*
- *Rückhaltschrauben der Blattfedern an allen Halterungen montiert.*
- *Verankerungsbügel, Muttern, Platten und Pleuelstangenhalterungen zum Verschweißen am Achskörper werden separat verpackt geliefert.*

Die Bausätze enthalten eine Montageanleitung.

SOSPENSIONI PRE-ASSEMBLATE 'G'

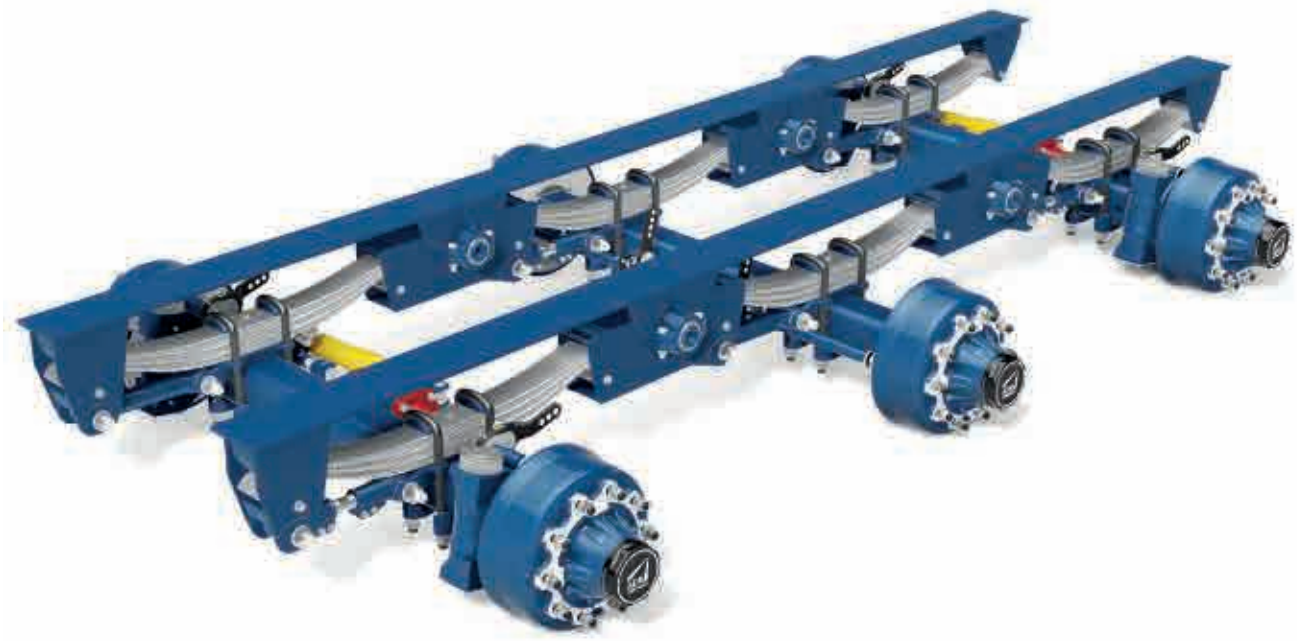
PREASSEMBLED SUSPENSIONS 'G' / *VORMONTIERTE FEDERUNGEN 'G'*

UNA SOLUZIONE INNOVATIVA DA ADR PER LE SOSPENSIONI DELLE MACCHINE AGRICOLE

Un errore di qualche millimetro nell'allineamento degli assi o di assetto delle ruote può produrre maggiori consumi di carburante e usura precoce degli pneumatici. L'adeguata precisione nel montaggio e nella regolazione dei componenti di una sospensione può essere raggiunta solo con una strumentazione appropriata.

Per questo motivo le aziende del gruppo ADR sono state equipaggiate di esclusivi banchi-dima per consegnare ai costruttori di rimorchi le sospensioni completamente montate, già a misura secondo le sue esigenze.

Tutte le saldature con criticità strutturali, così come i montaggi meccanici più impegnativi vengono eseguiti dal personale ADR secondo le disposizioni dei tecnici che hanno seguito lo sviluppo degli assi e delle sospensioni fin dalle prime fasi di progettazione. La sovrastruttura che lega tutti i componenti della sospensione ne agevola la movimentazione durante la costruzione del veicolo e può essere agevolmente adattata al telaio.



AN INNOVATIVE SOLUTION SOLUTION FOR AGRICULTURAL MACHINERY SUSPENSIONS

If the measurement is a few millimetres out in the axle alignment or in the tyre position, this can cause higher fuel consumption and early tyre wear.
The appropriate precision in assembling and adjusting a suspension components can only be obtained with a suitable equipment.

That's why ADR Group companies have been equipped with some specialist benches, so to supply benches so as to supply trailer manufacturers with completely assembled suspensions, already dimensioned as required.

All welding subject to structural problems, as well as the most difficult assembling operations are carried out by ADR staff according to the instructions of the technicians, who have been following the axle and suspension development from the very beginning.

EINE INNOVATIVE LÖSUNG VON ADR FEDERUNGEN BEI LANDMASCHINEN

Nur ein kleiner Fehler von ein paar Millimetern bei der Ausrichtung der Achsen oder der Trimmung der Räder kann einen höheren Kraftstoffverbrauch und höheren Reifenverschleiß zur Folge haben.
Die richtige Präzision bei der Montage und der Einstellung der einzelnen Komponenten einer Federung kann nur mit der geeigneten Ausrüstung erreicht werden.

Daher sind alle Firmen der ADR-Gruppe mit exklusiven Richtbänken ausgestattet, um den Anhängerherstellern die Federungen komplett montiert zu liefern, schon auf ihre Bedürfnisse eingestellt. Alle Schweißnähte an kritischen Stellen sowie die anspruchsvollen mechanischen.

Montagen werden vom ADR - Fachpersonal durchgeführt, das sich nach den Vorgaben der Techniker richten, die vom ersten Moment an an der Entwicklung der Federungen mitgearbeitet haben. Der Oberbau, der alle Komponenten der Federung verbindet, erleichtert ihre Handhabung während der Bauphase des Fahrzeuges und kann bequem an den Fahrzeugrahmen angepasst werden.

IDENTIFICAZIONE
IDENTIFICATION / *KENNZEICHNUNG*



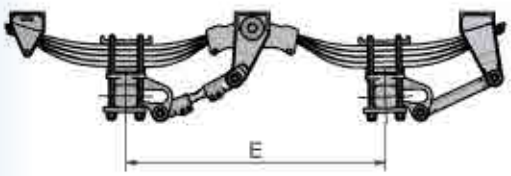
KB 2 153 B4 N 11 41

TIPO SOSPENSIONE
type of suspension
Aufhängungstyp

- **KA**
- **KD**
- **KE**
- **KB**
- **KW**

NUMERO DI ASSI
number of axles
Anzahl der Achsen

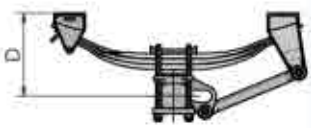
PASSO [cm]
wheelbase [cm]
Achsabstand [cm]



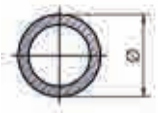
TIPO BALESTRA
type of spring - *Blattfedertyp*



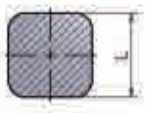
ALTEZZA A VUOTO
height unladen
Höhe unbeladen



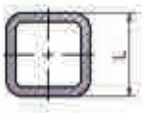
CORPO ASSE
axle beam
Achskörper



T1 = 127 mm



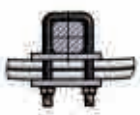
07 = 70 mm
08 = 80 mm
09 = 90 mm
10 = 100 mm
11 = 110 mm



12 = 120 mm
13 = 130 mm
15 = 150 mm



N = NORMALE
normal
normal



R = RIBASSATO
underslung
Tieflader

SOSPENSIONI MECCANICHE
'MECHANICAL SUSPENSIONS / *MECHANISCHE FEDERUNGEN*

TIPO Type *Type*		PORTATA (PER ASSALE) Capacity (per Axle) / *Achslast (pro Achse)* (kg)	
		GA / KA STANDARD	**GA / KA UNDERSLUNG**
KA		5000-8000 kg ☐70 80 7000-8000 kg ☐90 8000 kg ☐100	5000-8000 kg ☐70 80 7000-8000 kg ☐90
		GD / KD STANDARD	**GD / KD UNDERSLUNG**
KD		10500 kg ☐90 ☐100 ☐120	10500 kg ☐90 ☐100 ☐120
		GE / KE STANDARD	**GE / KE UNDERSLUNG**
KE		8000-10000 kg ☐90 8000-12000 kg ☐100 ☐120 Ø127 12000 kg ☐130	8000 kg ☐90 8000-10000 kg ☐100 8000-12000 kg ☐120 12000 kg ☐130
		GB / KB STANDARD	
KB		12000 kg ☐120 12000-14000 kg ☐130 14000 kg ☐150	
		GW / KW STANDARD	
KW		12000 kg ☐130 16000 kg ☐150	

type **KA** 80 mm wide

ASSENZA DI LUBRIFICAZIONE PERIODICA

NESSUNA LUBRIFICAZIONE PERIODICA

KEINE REGELMÄSSIGE SCHMIERUNG

LUBRICATION FREE

LA SOLUZIONE ADR PER RESTARE "A SPASSO" CON I TEMPI.

La gamma di SOSPENSIONI MECCANICHE KA con portate da 5 Ton a 16 Ton valorizza i punti forza delle sospensioni ed integra le innovazioni tecnologiche richieste da mercato:

- Velocità di utilizzo sempre maggiori.
- Materiali più leggeri con prestazioni elevate e sicure.
- Costi e tempi di fermo per la manutenzione ridotti o azzerati.
- Sospensioni più robuste per tutte le tipologie di terreni e di facile installazione.

THE ADR SOLUTION TO KEEP UP WITH THE TIMES.

The KA MECHANICAL SUSPENSION range with capacities from 5 tonnes to 16 tonnes increases the strengths of suspensions and incorporates the technological innovations demanded by the market:

- Ever-faster speeds of use.
- Use of lighter materials that allow high and safe performance
- Reduced or zero maintenance costs and downtime
- Stronger suspensions, well adapted to all types of terrain and easy to install.

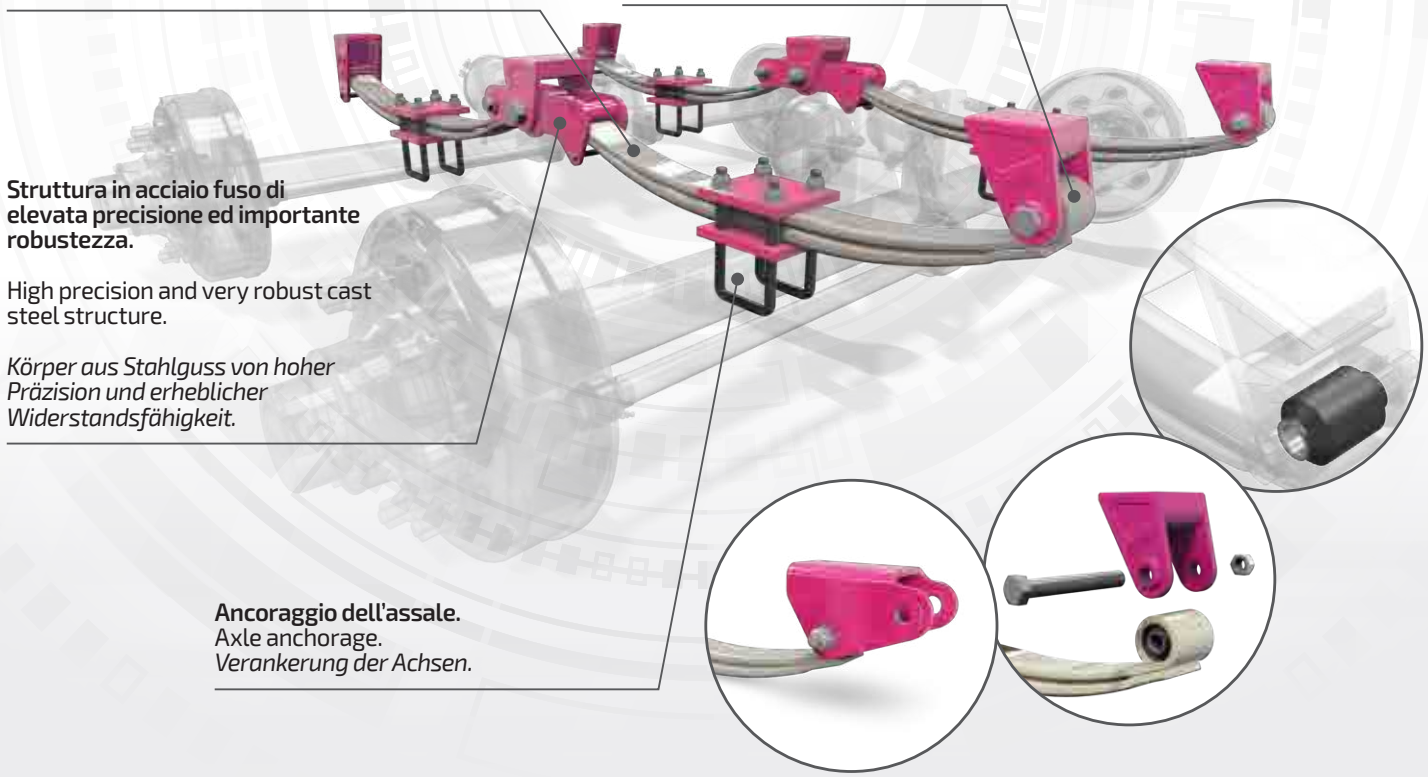
DIE ADR LÖSUNG UM SPIELEND LEICHT MIT DER ZEIT ZU GEHEN.

KA-Reihe MECHANISCHE AUFHÄNGUNGEN mit Tragfähigkeiten von 5 bis 16 Tonnen optimiert die bestehenden Stärken der derzeitigen Federungen und integriert technologische Innovationen, um neuen Marktanforderungen zu genügen:

- *Einer höheren Nutzungsgeschwindigkeit*
- *Der Verwendung leichterer Materialien die ein Mehr an Leistung und Sicherheit bieten,*
- *Reduzierten bzw. überhaupt keinen Wartungskosten und Ausfallzeiten,*
- *Einer robusteren Federung, die für alle Arten von Gelände gut geeignet und leicht zu installieren ist.*

Balestre a profilo parabolico: - peso + carico.
Parabolic leaf springs. - weight + load.
Parabelfedern. Gewicht + Ladekapazität.

Assenza di manutenzione ordinaria.
No routine maintenance.
Keine routinemäßige Wartung.



Struttura in acciaio fuso di elevata precisione ed importante robustezza.

High precision and very robust cast steel structure.

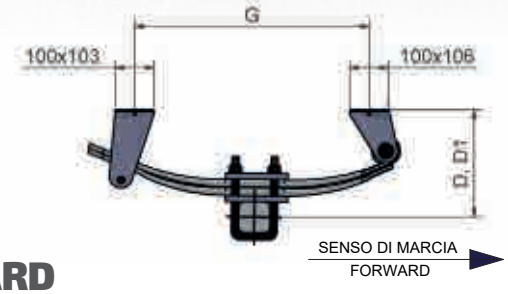
Körper aus Stahlguss von hoher Präzision und erheblicher Widerstandsfähigkeit.

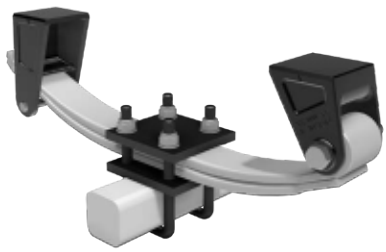
Ancoraggio dell'assale.
Axle anchorage.
Verankerung der Achsen.

type **KA** 80 mm wide

LUBRICATION FREE

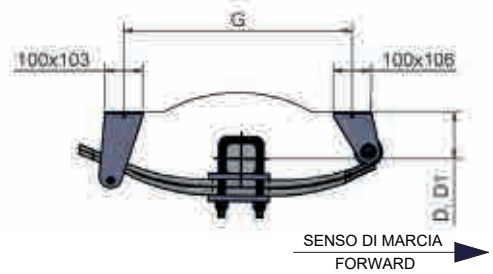
SOSPENSIONE MONOASSE 5-8 TON
SINGLE AXLE SUSPENSION 5-8 TON
EINACHSAUFHÄNGUNG 5-8 TONNEN





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	530	-	70	242	227	4188010 (RP80G416)	-	KA1000C5N0724
				80	247	232			KA1000C5N0825
7 000	-	600	-	70	270	256	4188006 (RP80G412)	-	KA1000C1N0727
				80	275	261			KA1000C1N0828
				90	280	266			KA1000C1N0928
8 000	-	810	-	70	280	256	4188007 (RP80G413)	-	KA1000C3N0728
				80	285	261			KA1000C3N0829
				90	290	266			KA1000C3N0929



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	530	-	70	110	95	4188010 (RP80G416)	-	KA1000C5R0711
				80	105	90			KA1000C5R0811
7 000	-	600	-	70	128	114	4188006 (RP80G412)	-	KA1000C1R0713
				80	123	109			KA1000C1R0812
				90	118	104			KA1000C1R0912
8 000	-	810	-	70	129	105	4188007 (RP80G413)	-	KA1000C3R0713
				80	124	100			KA1000C3R0812
				90	119	95			KA1000C3R0912

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*
H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

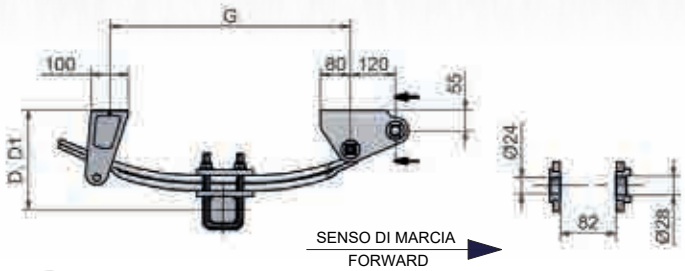
SOSPENSIONE MONOASSE 5-8 TON PER MONTAGGIO TIMONE

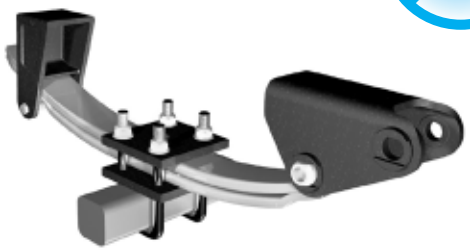
type **KA** 80 mm wide

SINGLE AXLE SUSPENSION 5-8 TON FOR DRAWBAR MOUNTING

EINACHSIGE AUFHÄNGUNG 5-8 TONNEN FÜR DEICHSELMONTAGE

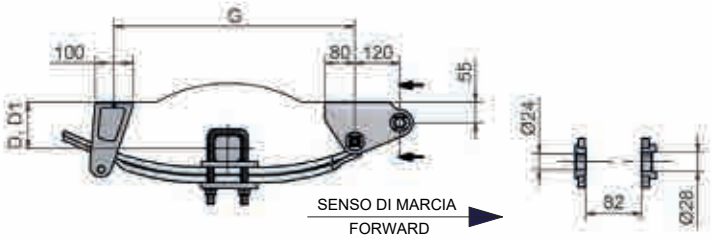
LUBRICATION FREE





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	575	-	70	242	227	4188010 (RP80G416)	-	KA1000C5N0724T
				80	247	232			KA1000C5N0825T
7 000	-	645	-	70	270	256	4188006 (RP80G412)	-	KA1000C1N0727T
				80	275	261			KA1000C1N0828T
				90	280	266			KA1000C1N0928T
8 000	-	855	-	70	280	256	4188007 (RP80G413)	-	KA1000C3N0728T
				80	285	261			KA1000C3N0829T
				90	290	266			KA1000C3N0929T



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	575	-	70	110	95	4188010 (RP80G416)	-	KA1000C5R0711T
				80	105	90			KA1000C5R0811T
7 000	-	645	-	70	128	114	4188006 (RP80G412)	-	KA1000C1R0713T
				80	123	109			KA1000C1R0812T
				90	118	104			KA1000C1R0912T
8 000	-	855	-	70	129	105	4188007 (RP80G413)	-	KA1000C3R0713T
				80	124	100			KA1000C3R0812T
				90	119	95			KA1000C3R0912T

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*

LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*

H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

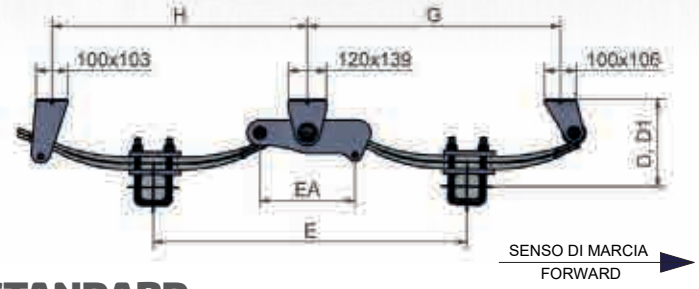
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

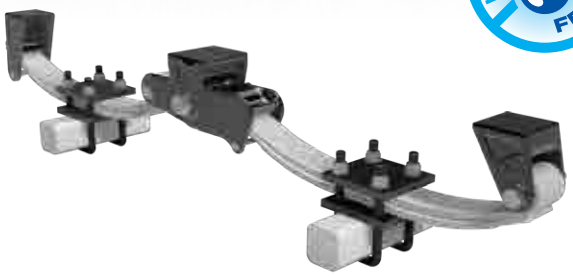
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

type **KA** 80 mm wide

SOSPENSIONE TANDEM 10-16 TON
TANDEM SUSPENSION 10-16 TON
TANDEMAUFHÄNGUNG 10-16 TONNEN

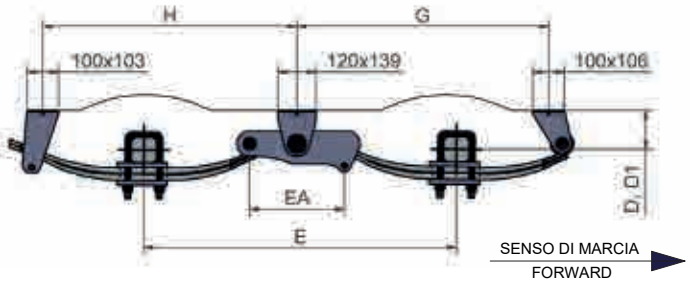




LUBRICATION FREE

STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 000	910	717	725	70	242	227	4188010 (2 x 15 x 690)	310	KA2091C5N0724
				80	247	232			KA2091C5N0825
	1060	787	795	70	242	227		470	KA2106C5N0724
				80	247	232			KA2106C5N0825
14 000	990	797	805	80	275	261	4188006 (2 x 20 x 760)	310	KA2099C1N0828
				90	280	266			KA2099C1N0928
	1150	877	885	80	275	261		470	KA2115C1N0828
				90	280	266			KA2115C1N0928
16 000	1200	1007	1015	90	290	266	4188007 (2 x 25 x 975)	310	KA2120C3N0929
				100	300	276			KA2120C3N1030
	1350	1077	1085	90	290	266		470	KA2135C3N0929
				100	300	276			KA2135C3N1030



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 000	910	717	725	70	110	95	4188010 (2 x 15 x 690)	310	KA2091C5R0711
				80	105	90			KA2091C5R0811
14 000	990	797	805	80	123	109	4188006 (2 x 20 x 760)	310	KA2099C1R0812
				90	118	104			KA2099C1R0912
16 000	1200	1007	1015	80	124	100	4188007 (2 x 25 x 975)	310	KA2120C3R0812
				90	119	95			KA2120C3R0912

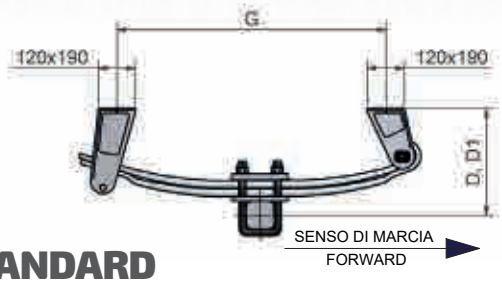
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*
LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*
H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

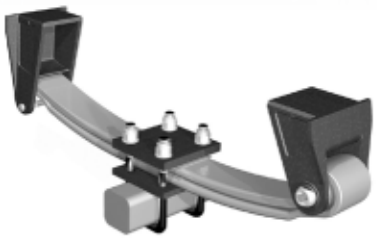
SOSPENSIONE MONOASSE 10,5 TON

SINGLE AXLE SUSPENSION 10,5 TON

EINACHSAUFHÄNGUNG 10,5 TONNEN

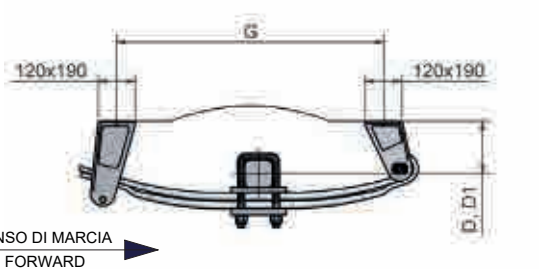
type **KD** 100 mm wide





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 500	-	870	-	**90**	341	323	4181003 (2 x 25 x 1035)	-	**KD1000D2N0934**
				100	346	328			**KD1000D2N1035**
				120	361	343			**KD1000D2N1237**



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 500	-	870	-	**90**	167	149	4181003 (2 x 25 x 1035)	-	**KD1000D2R0916**
				100	162	144			**KD1000D2R1015**
				120	147	129			**KD1000D2R1214**

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*

H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*

EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

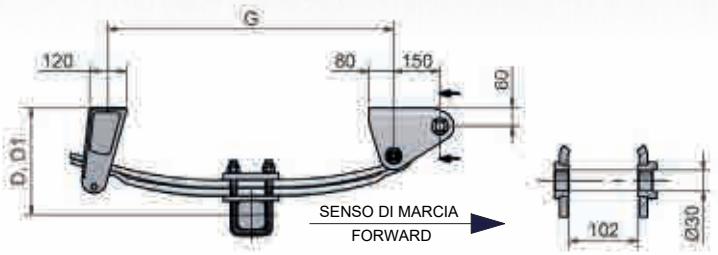
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

SOSPENSIONE MONOASSE 10,5 TON PER MONTAGGIO TIMONE

type **KD** 100 mm wide

SINGLE AXLE SUSPENSION 10,5 TON FOR DRAWBAR MOUNTING

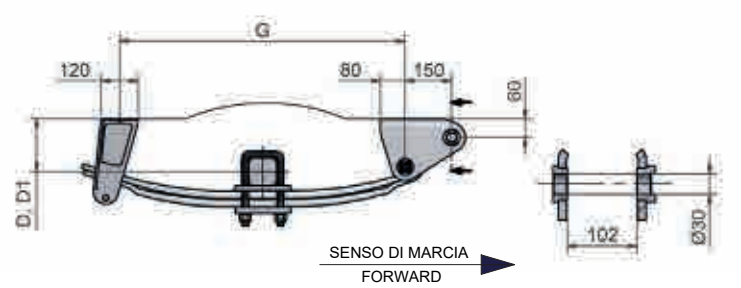
EINACHSIGE AUFHÄNGUNG 10,5 TONNEN FÜR DEICHSELMONTAGE





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 500	-	925	-	**90**	341	323	4181003 (2 x 25 x 1035	-	**KD1000D2N0934T**
				100	346	328			**KD1000D2N1035T**
				120	361	343			**KD1000D2N1237T**



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 500	-	925	-	**90**	167	149	4181003 (2 x 25 x 1035)	-	**KD1000D2R0916T**
				100	162	144			**KD1000D2R1015T**
				120	147	129			**KD1000D2R1214T**

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*

LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*

H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

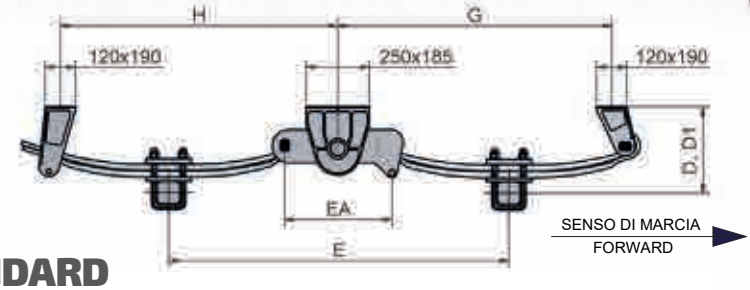
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

SOSPENSIONE TANDEM 21 TON

TANDEM SUSPENSION 21 TON

TANDEMAUFHÄNGUNG 21 TONNEN

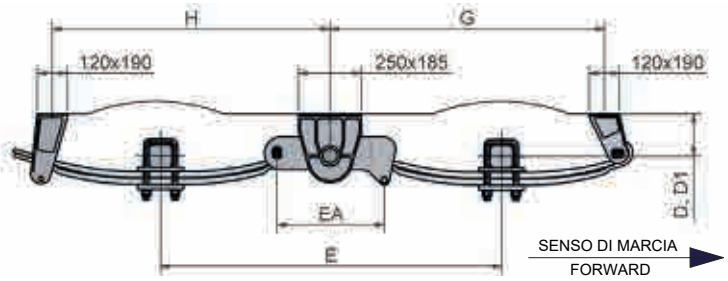
type **KD** 100 mm wide





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
21 000	1350	1087	1100	100	346	328	4181003 (2 x 25 x 1035)	420	KD2136D2N1035
				120	361	343			KD2136D2N1237
	1480	1152	1165	100	346	328		550	KD2150D2N1035
				120	361	343			KD2150D2N1237
	1570	1202	1215	100	346	328		630	KD2157D2N1035
				120	361	343			KD2157D2N1237



RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
21 000	1350	1087	1100	100	162	144	4181003 (2 x 25 x 1035)	420	KD2136D2R1015
				120	147	129			KD2136D2R1214
	1480	1152	1165	100	162	144		550	KD2150D2R1015
				120	147	129			KD2150D2R1214
	1570	1202	1215	100	162	144		630	KD2157D2R1015
				120	147	129			KD2157D2R1214

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

G = **DISTANZA APPOGGI 1** / BRACKET DISTANCE 1 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1*

LF = **TIPO BALESTRA** / LEAF SPRING / *FEDERTYP*

H = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

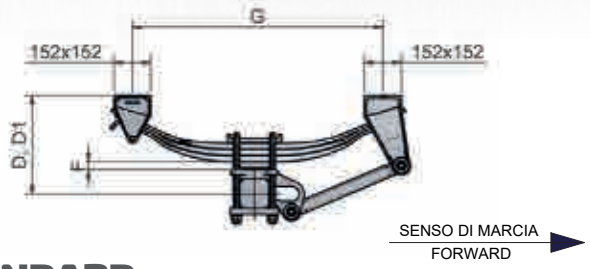
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

type **KE** 76 mm wide

LUBRICATION FREE

SOSPENSIONE MONOASSE 8-12TON
SINGLE AXLE SUSPENSION 8-12 TON
EINACHSAUFHÄNGUNG 8-12 TONNEN





STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
8 000	-	825	-	90	315	280	935C86010500E (3 x 23 x 1000)	-	-	KE1000B5N0932
				100						KE1000B5N1032
				120						KE1000B5N1232
				Ø127						KE1000B5NT132
10 000	-	990	-	90	365	315	935C86010700E (3 x 25 x 1150)	-	-	KE1000B7N0937
				100						KE1000B7N1037
				120						KE1000B7N1237
				Ø127						KE1000B7NT137
		1030	-	90	370	323	935C86010100E (3 x 25 x 1197)	-	-	KE1000B1N0938
				100						KE1000B1N1038
				120						KE1000B1N1238
				Ø127						KE1000B1NT138
12 000	-	825	-	100	340	313	935C86010800E (4 x 23 x 1000)	-	-	KE1000B8N1034
				120						KE1000B8N1234
				130						KE1000B8N1334
				Ø127						KE1000B8NT134
		1030	-	100	400	340	935C86010300E (4 x 25 x 1197)	-	-	KE1000B4N1040
				120						KE1000B4N1240
				130						
				Ø127						KE1000B4NT140

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

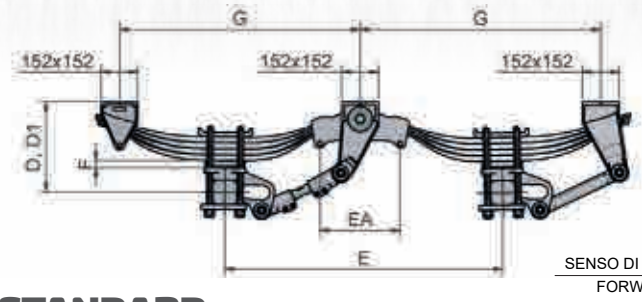
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE TANDEM 16-20 TON

TANDEM SUSPENSION 16-20 TON

TANDEMAUFHÄNGUNG 16-20 TONNEN

type **KE** 76 mm wide





STANDARD

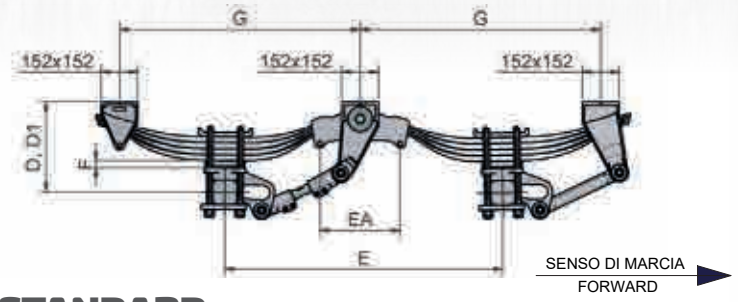
C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
16 000	1145	990	-	90	315	280	935C86010500E (3 x 23 x 1000)	-	336	KE2115B5N0932
				100						KE2115B5N1032
				120						KE2115B5N1232
				Ø127						KE2115B5NT132
	1200	1045	-	90	315	280		-	400	KE2120B5N0932
				100						KE2120B5N1032
				120						KE2120B5N1232
				Ø127						KE2120B5NT132
	1310	1075	-	90	315	280		-	490	KE2131B5N0932
				100						KE2131B5N1032
				120						KE2131B5N1232
				Ø127						KE2131B5NT132
20 000	1310	1155	-	90	365	315	935C86010700E (3 x 25 x 1150)	-	336	KE2131B7N0937
				100						KE2131B7N1037
				120						KE2131B7N1237
				Ø127						KE2131B7NT137
	1360	1205	-	90	370	323	935C86010100E (3 x 25 x 1197)	-	336	KE2136B1N0938
				100						KE2136B1N1038
				120						KE2136B1N1238
				Ø127						KE2136B1NT138
	1400	1225	-	90	370	322		-	400	KE2140B1N0938
				100						KE2140B1N1038
				120						KE2140B1N1238
				Ø127						KE2140B1NT138
	1525	1285	-	90	370	322		-	490	KE2153B1N0938
				100						KE2153B1N1038
				120						
				Ø127						KE2153B1NT138

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

type **KE** 76 mm wide

SOSPENSIONE TANDEM 24 TON
TANDEM SUSPENSION 24 TON
TANDEMAUFHÄNGUNG 24 TONNEN





STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
24 000	1145	990	-	100	340	313	935C86010800E (4 x 23 x 1000)	-	336	KE2115B8N1034
				120						KE2115B8N1234
				130						KE2115B8N1334
				Ø127						KE2115B8NT134
	1200	1045	-	100	340	313		-	400	KE2120B8N1034
				120						KE2120B8N1234
				130						KE2120B8N1334
				Ø127						KE2120B8NT134
	1310	1080	-	100	340	313		-	490	KE2131B8N1034
				120						KE2131B8N1234
				130						KE2131B8N1334
				Ø127						KE2131B8NT134
	1360	1205	-	100	400	340	935C86010300E (4 x 25 x 1197)	-	336	KE2136B4N1040
				120						KE2136B4N1240
				130						KE2136B4N1340
				Ø127						KE2136B4NT140
	1400	1225	-	100	400	340		-	400	KE2140B4N1040
				120						KE2140B4N1240
				130						KE2140B4N1340
				Ø127						KE2140B4NT140
	1525	1285	-	100	400	340		-	490	KE2153B4N1040
				120						KE2153B4N1240
				130						KE2153B4N1340
				Ø127						KE2153B4NT140
	1400	1185	-	120	395	365	4177023 (3 x 32 x 1140)	-	400	KE2140B3N1240
				130						KE2140B3N1340
				Ø127						KE2140B3NT140
	1525	1252	-	120	395	365		-	490	KE2153B3N1240
				130						KE2153B3N1340
				Ø127						KE2153B3NT140

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

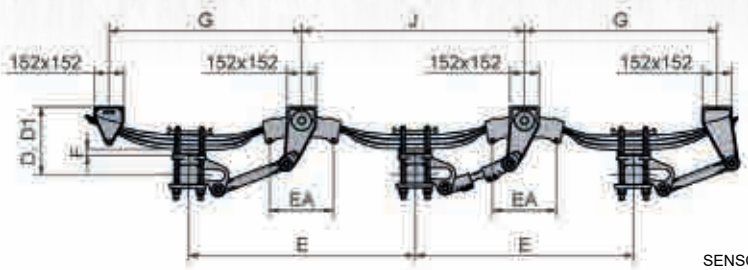
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE TRIDEM 24-30 TON

TRIDEM SUSPENSION 24-30 TON

TRIDEM-FEDERUNG 24-30 TONNEN

type **KE** 76 mm wide





LUBRICATION FREE

SENSO DI MARCIA
FORWARD

STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
24 000	1145	990	1145	90	315	280	935C86010500E (3 x 23 x 1000)	935C86010600E (3 x 23 x 972)	336	KE3115B5N0932
				100						KE3115B5N1032
				120						KE3115B5N1232
				Ø127						KE3115B5NT132
	1200	1045	1200	90	315	280			400	KE3120B5N0932
				100						KE3120B5N1032
				120						KE3120B5N1232
				Ø127						KE3120B5NT132
	1310	1075	1310	90	315	280			490	KE3131B5N0932
				100						KE3131B5N1032
				120						KE3131B5N1232
				Ø127						KE3131B5NT132
30 000	1360	1205	1360	90	370	323	935C86010100E (3 x 25 x 1197)	935C86010200E (3 x 25 x 1175)	336	KE3136B1N0938
				100						KE3136B1N1038
				120						KE3136B1N1238
				Ø127						KE3136B1NT138
	1400	1225	1400	90	370	323			400	KE3140B1N0938
				100						KE3140B1N1038
				120						KE3140B1N1238
				Ø127						KE3140B1NT138
	1525	1285	1525	90	370	323			490	KE3153B1N0938
				100						KE3153B1N1038
				120						KE3153B1N1238
				Ø127						

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*

G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*

LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*

J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

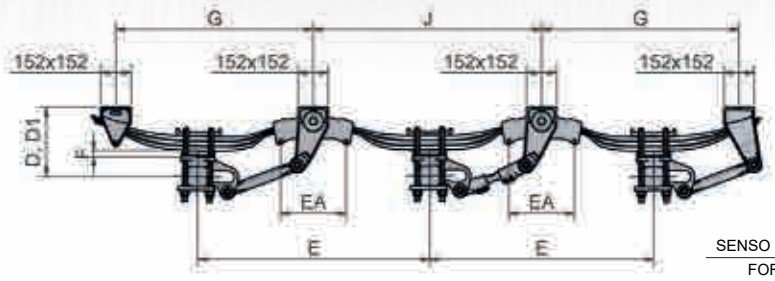
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE TRIDEM 36 TON
TRIDEM SUSPENSION 36 TON
TRIDEM-FEDERUNG 36 TONNEN

type **KE** 76 mm wide





SENSO DI MARCIA
FORWARD

STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
36 000	1145	990	1145	100	340	313	935C86010800E (4 x 23 x 1000)	935C86010900E (4 x 23 x 975)	336	KE3115B8N1034
				120						KE3115B8N1234
				130						KE3115B8N1334
				Ø127						KE3115B8NT134
	1200	1045	1200	100	340	313			400	KE3120B8N1034
				120						KE3120B8N1234
				130						KE3120B8N1334
				Ø127						KE3120B8NT134
	1310	1075	1310	100	340	313			490	KE3131B8N1034
				120						KE3131B8N1234
				130						KE3131B8N1334
				Ø127						KE3131B8NT134
	1360	1205	1360	100	400	340	935C86010300E (4 x 25 x 1197)	935C86010400E (4 x 25 x 1175)	336	KE3136B4N1040
				120						KE3136B4N1240
				130						KE3136B4N1340
				Ø127						KE3136B4NT140
	1400	1225	1400	100	400	340			400	KE3140B4N1040
				120						KE3140B4N1240
				130						KE3140B4N1340
				Ø127						KE3140B4NT140
	1525	1285	1525	100	400	340			490	KE3153B4N1040
				120						KE3153B4N1240
				130						KE3153B4N1340
				Ø127						KE3153B4NT140
	1525	1285	1525	120	424	384	4177008 (5 x 25 x 1187)	4177009 (5 x 25 x 1176)	490	KE3153C4N1242
				130						KE3153C4N1342
				Ø127						
	1400	1200	1400	120	399	369	4177023 (3 x 32 x 1140)		400	KE3140B3N1240
				130						KE3140B3N1340
				Ø127						KE3140B3NT140
	1525	1262	1505	120	399	369			490	KE3153B3N1240
				130						KE3153B3N1340
				Ø127						KE3153B3NT140

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

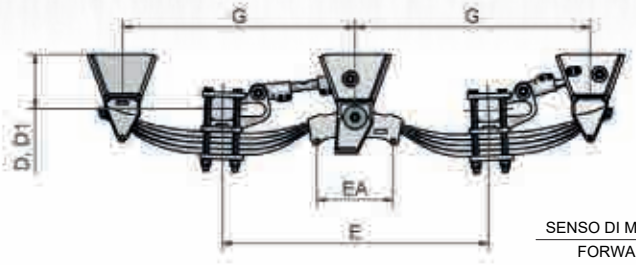
SOSPENSIONE TANDEM 16-24 TON

TANDEM SUSPENSION 16-24 TON

TANDEMAUFHÄNGUNG 16-24 TONNEN

type **KE** 76 mm wide

LUBRICATION FREE





RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
16 000	1145	1015	-	90	240	205	935C86010500E (3 x 23 x 1000)	-	336	KE2115B5R0924
				100						KE2115B5R1024
				120						KE2115B5R1224
	1200	1040	-	90	230	195		-	400	KE2120B5R0923
				100						KE2120B5R1023
				120						KE2120B5R1223
	1310	1095	-	90	230	195		-	490	KE2131B5R0923
				100						KE2131B5R1023
				120						KE2131B5R1223
20 000	1360	1210	-	100	246	199	935C86010100E (3 x 25 x 1197)	-	336	KE2136B1R1025
				120						KE2136B1R1225
	1400	1230	-	100	246	199		-	400	KE2140B1R1025
				120						KE2140B1R1225
	1525	1280	-	100	246	199		-	490	KE2153B1R1025
				120						KE2153B1R1225
24 000	1145	1015	-	120	240	205	935C86010800E (4 x 23 x 1000)	-	336	KE2115B8R1224
				130						KE2115B8R1324
	1200	1040	-	120	230	195		-	400	KE2120B8R1223
				130						KE2120B8R1323
	1310	1095	-	120	230	195		-	490	KE2131B8R1223
				130						KE2131B8R1323
	1360	1210	-	120	250	190	935C86010300E (4 x 25 x 1197)	-	336	KE2136B4R1225
				130						KE2136B4R1325
	1400	1230	-	120	250	190		-	400	KE2140B4R1225
				130						KE2140B4R1325
	1525	1280	-	120	250	190		-	490	KE2153B4R1225
				130						KE2153B4R1325

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*

J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*

LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*

EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

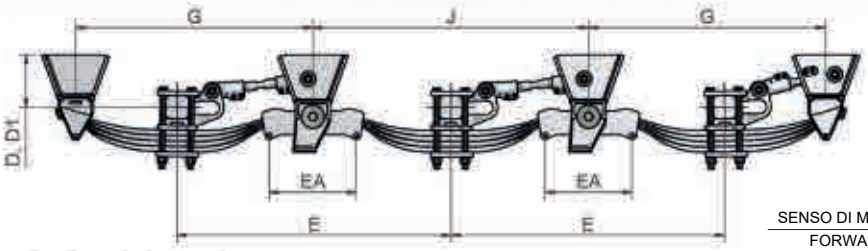
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE TRIDEM 24-36 TON
TRIDEM SUSPENSION 24-36 TON
TRIDEM-FEDERUNG 24-36 TONNEN

type **KE** 76 mm wide

LUBRICATION FREE





RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	mm	
24 000	1145	1015	1155	90	250	215	935C86010500E (3 x 23 x 1000)	935C86010600E (3 x 23 x 972)	336	KE3115B5R0925
				100						KE3115B5R1025
				120						KE3115B5R1225
	1200	1040	1210	90	230	195			400	KE3120B5R0923
				100						KE3120B5R1023
				120						KE3120B5R1223
	1310	1095	1310	90	230	195			490	KE3131B5R0923
				100						KE3131B5R1023
				120						KE3131B5R1223
30 000	1360	1210	1365	100	295	248	935C86010100E (3 x 25 x 1197)	935C86010200E (3 x 25 x 1175)	336	KE3136B1R1030
				120						KE3136B1R1230
	1400	1230	1400	100	295	248			400	KE3140B1R1030
				120						KE3140B1R1230
	1525	1280	1525	100	295	248			490	KE3153B1R1030
				120						KE3153B1R1230
36 000	1145	1015	1155	120	250	215	935C86010800E (4 x 23 x 1000)	935C86010900E (4 x 23 x 975)	336	KE3115B8R1225
				130						KE3115B8R1325
	1200	1040	1210	120	230	195			400	KE3120B8R1223
				130						KE3120B8R1323
	1310	1095	1310	120	230	195			490	KE3131B8R1223
				130						KE3131B8R1323
	1360	1210	1365	120	300	240	935C86010300E (4 x 25 x 1197)	935C86010400E (4 x 25 x 1175)	336	KE3136B4R12230
				130						KE3136B4R1330
	1400	1230	1400	120	300	240			400	KE3140B4R1230
				130						KE3140B4R1330
	1525	1280	1525	120	300	240			490	KE3153B4R1230
				130						KE3153B4R1330

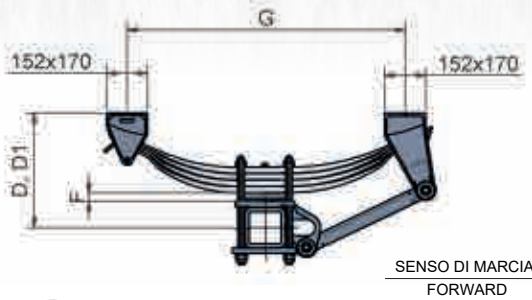
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE MONOASSE 12-14 TON

SINGLE AXLE SUSPENSION 12-14 TON

EINACHSAUFHÄNGUNG 12-14 TONNEN

type **KB** 100 mm wide





LUBRICATION FREE

STANDARD

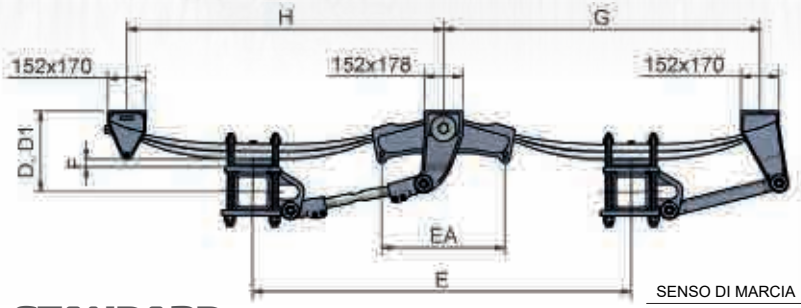
C	E	G	J	Q	F	D	D1	LF 1-3	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
12 000	-	1010	-	120	0	287	264	4171007 (2 x 30 x 1180)	-	KB1000C1N1230
					30	317	294			KB1000C1N1233
				130	0	287	264		-	KB1000C1N1330
					30	317	294			KB1000C1N1333
14 000	-	1050	-	130	0	315	285	4171006 (3 x 27 x 1190)	-	KB1000C2N1332
					30	345	315			KB1000C2N1335
				150	0	315	285		-	KB1000C2N1532
					30	345	315			KB1000C2N1535
	-	1030	-	130	0	380	354	4171008 (3 x 27 x 1180)	-	KB1000C3N1338
					30	410	384			KB1000C3N1341
				150	0	380	354			KB1000C3N1538
					30	410	384			KB1000C3N1541

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

type **KB** 100 mm wide

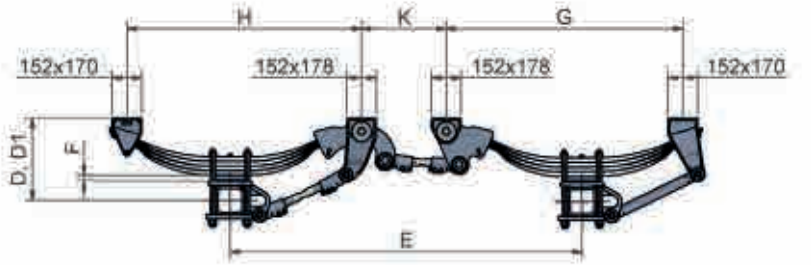
SOSPENSIONE TANDEM 24-28 TON
TANDEM SUSPENSION 24-28 TON
TANDEMAUFHÄNGUNG 24-28 TONNEN





STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	mm	
24 000	**1360**	1185	1185	**130**	295	272	4171007 (2 x 30 x 1180)	336	**KB2136C1N1330**
	1525	1260	1260					490	**KB2153C1N1330**
28 000	**1360**	1185	1185	**150**	315	285	4171006 (3 x 27 x 1190)	336	**KB2136C2N1532**
	1525	1260	1260					490	**KB2153C2N1532**
28 000	**1360**	1205	1205	**150**	385	359	4171008 (3 x 27 x 1180)	336	**KB2136C3N1538**
	1525	1285	1275					490	**KB2153C3N1538**



STANDARD

C	E	G	H	K	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	
28 000	**1810**	1195	1170	**435**	150	315	285	4171006 (3 x 27 x 1190)	**KB218AC2N1532**
28 000	**1810**	1215	1195	**435**	150	385	359	4171008 (3 x 27 x 1180)	**KB218AC3N1538**

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

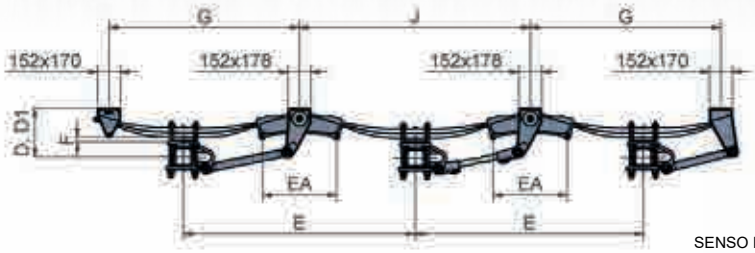
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE TRIDEM 36-42 TON

TRIDEM SUSPENSION 36-42 TON

TRIDEM-FEDERUNG 36-42 TONNEN

type **KB** 100 mm wide



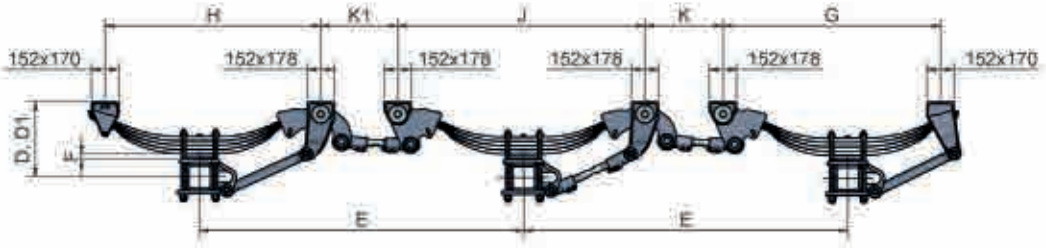


LUBRICATION FREE

SENSO DI MARCIA
FORWARD

STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	mm	
36 000	**1360**	1185	1360	**130**	295	272	4171007 (2 x 30 x 1180)	336	**KB3136C1N1330**
	1525	1260	1525					490	**KB3153C1N1330**
42 000	**1360**	1185	1360	**150**	315	285	4171006 (3 x 27 x 1190)	336	**KB3136C2N1532**
	1525	1260	1525					490	**KB3153C2N1532**
42 000	**1360**	1205	1360	**150**	385	359	4171008 (3 x 27 x 1180)	336	**KB3136C3N1538**
	1525	1285	1505					490	**KB3153C3N1538**



SENSO DI MARCIA
FORWARD

STANDARD

C	E	G	J	H	K	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	
42 000	**1810**	1215	1375	1195	435	**150**	315	285	4171006 (3 x 27 x 1190)	**KB318AC2N1532**
42 000	**1810**	1215	1380	1195	435	**150**	385	359	4171008 (3 x 27 x 1180)	**KB318AC3N1538**

(F) Disponibili distanziali di 30mm per aumentare l'altezza di marcia (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)
(F) 30 mm Abstandstück verfügbar für Fahrhöhe vermehren (D, D1)

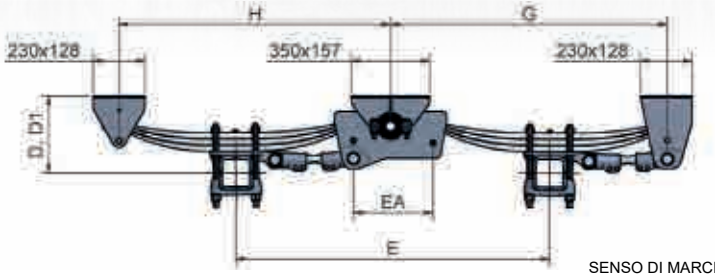
C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONE "HEAVY-DUTY" TANDEM 24-32 TON

HEAVY-DUTY TANDEM SUSPENSION 24-32 TON
HEAVY-DUTY- TANDEMAUFHÄNGUNG 24-32 TONNEN

type **KW** 100 mm wide

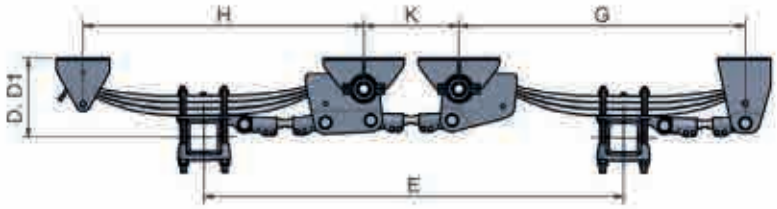
LUBRICATION FREE





STANDARD

C	E	G	H	J	EA	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	
24 000	**1410**	1260	1220	-	355	**130**	330	307	4171010 (2 x 30 x 1260)	-	**KW2141C1N1331**
	1525	1298	1273	-	480	**130**					**KW2153C1N1331**
	1810	1445	1410	-	817	**130**					**KW2181C1N1333**
32 000	**1410**	1260	1220	-	355	**150**	350	320	4171009 (3 x 27 x 1270)	-	**KW2141C2N1534**
	1525	1298	1273	-	480	**150**					**KW2153C2N1534**
	1810	1445	1410	-	817	**150**					**KW2181C2N1535**
32 000	**1850**	1430	1465	-	761	**150**	350	320		-	**KW2185C2N1535**



STANDARD

C	E	G	H	J	K	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	
32 000	**1810**	1255	1220	-	380	**150**	355	325	4171009 (3 x 27 x 1270)	-	**KW2180C2N1534**
	1850				420						
32 000	**1860**	1255	1220	-	430	**150**	355	325		-	**KW2190C2N1534**
	1900				470						

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

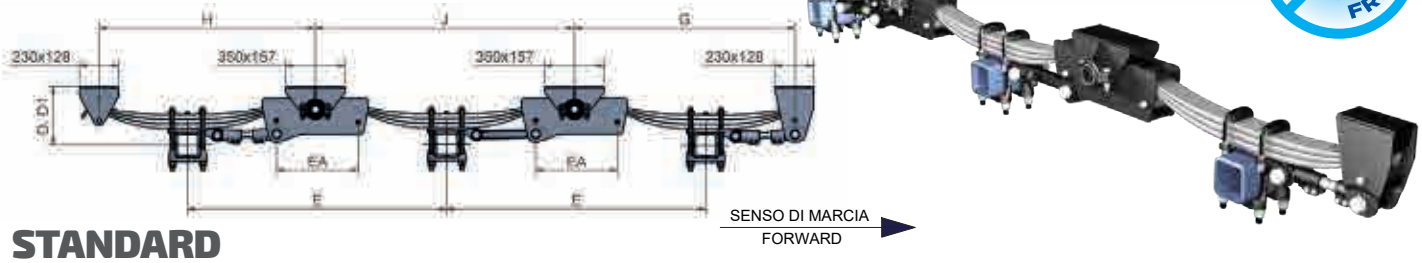
SOSPENSIONE "HEAVY-DUTY" TRIDEM 36-48 TON

HEAVY-DUTY TRIDEM SUSPENSION 36-48 TON

HEAVY-DUTY-TRIDEMAUFHÄNGUNG 36-48 TONNEN

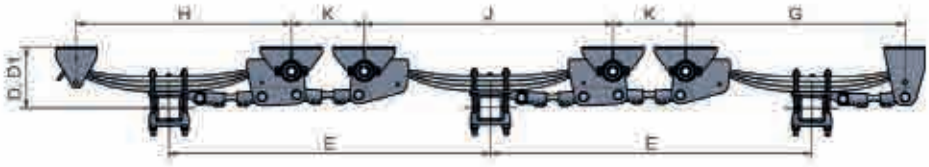
type **KW** 100 mm wide

LUBRICATION FREE



STANDARD

C	E	G	H	J	EA	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	
36 000	**1410**	1268	1220	1410	355	**130**	330	307	4171010 (2 x 30 x 1260)	-	**KW3141C1N1331**
	1525	1298	1273	1525	480	**130**					**KW3153C1N1331**
	1810	1445	1410	1810	817	**130**					**KW3181C1N1333**
48 000	**1410**	1260	1220	1410	355	**150**	350	320	4171009 (3 x 27 x 1270)	-	**KW3141C2N1534**
	1525	1298	1273	1525	480	**150**					**KW3153C2N1534**
	1810	1445	1410	1810	817	**150**					**KW3181C2N1535**
48 000	**1850**	1430	1465	1850	761	**150**	350	320		-	**KW3185C2N1535**



STANDARD

C	E	G	H	J	K	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1 - 3	LF 2	
48 000	**1810**	1260	1220	1440	370	**150**	350	320	4171009 (3 x 27 x 1270)	-	**KW3180C2N1534**
	1850				410						
48 000	**1860**	1260	1220	1440	420	**150**	350	320		-	**KW3190C2N1534**
	1900				460						

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*

E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*

G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*

J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*

Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*

D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*

D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*

LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*

LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*

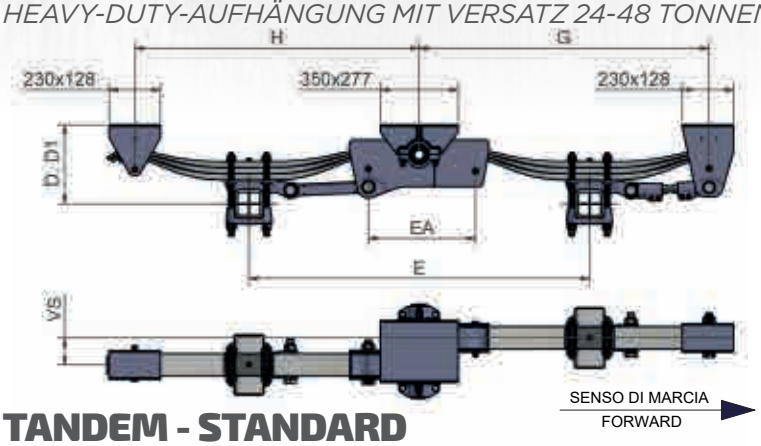
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*

CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*

F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

type **KW** 100 mm wide

SOSPENSIONE "HEAVY-DUTY" CON OFFSET 24-48 TON
HEAVY-DUTY SUSPENSION WITH OFFSET 24-48 TON
HEAVY-DUTY-AUFHÄNGUNG MIT VERSATZ 24-48 TONNEN

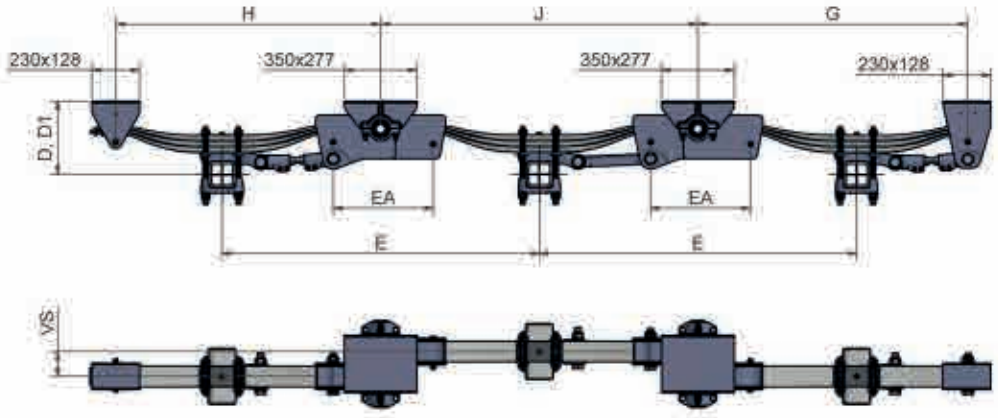




LUBRICATION FREE

TANDEM - STANDARD

C	E	G	H	J	VS	EA	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	
24 000	**1525**	1298	1273	-	**120**	480	**130**	330	307	4171010 (2 x 30 x 1260)	**KW2153C1N1331C01**
32 000	**1525**	1298	1273	-	**120**	480	**150**	350	320	4171009 (3 x 27 x 1270)	**KW2153C2N1534C01**



TRIDEM - STANDARD

C	E	G	H	J	VS	EA	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	
36 000	**1525**	1298	1273	1525	**120**	480	**130**	330	307	4171010 (2 x 30 x 1260)	**KW3153C1N1331C01**
48 000	**1525**	1298	1273	1525	**120**	480	**150**	350	320	4171009 (3 x 27 x 1270)	**KW3153C2N1534C01**

C = **PORTATA** / CAPACITY / *TRAGFÄHIGKEIT*
E = **PASSO** / WHEELBASE / *ACHSABSTAND*
G = **DISTANZA APPOGGI 1-3** / BRACKET DISTANCE 1-3 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 1-3*
J = **DISTANZA APPOGGI 2** / BRACKET DISTANCE 2 / *AUFHÄNGUNGSABSTAND 2*
Q = **TIPO ASSALE (LATO QUADRO)** / AXLE TYPE (SQUARE BEAM) / *ACHSENTYP (VKT)*
D = **ALTEZZA A VUOTO** / HEIGHT WHEN EMPTY / *BETRIEBSHÖHE-LEER*
D1 = **ALTEZZA SOTTO CARICO** / HEIGHT LOADED / *BETRIEBSHÖHE-BELADEN*
LF1-3 = **TIPO BALESTRA 1-3** / LEAF SPRING 1-3 / *FEDERTYP 1-3*
LF2 = **TIPO BALESTRA 2** / LEAF SPRING 2 / *FEDERTYP 2*
EA = **PASSO BILANCIERE** / ROCKER LENGTH / *LÄNGE AUSGLEICHWIEGE*
CD = **CODICE ORDINE** / ORDER CODE / *BESTELLNR.*
F = **DISTANZIALE** / SPACER / *ABSTANDSTÜCK*

SOSPENSIONI IDRAULICHE

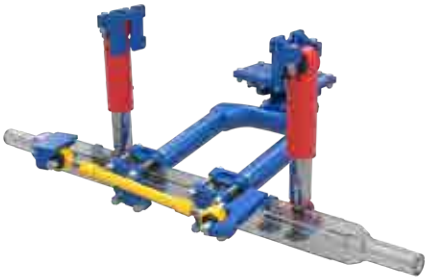
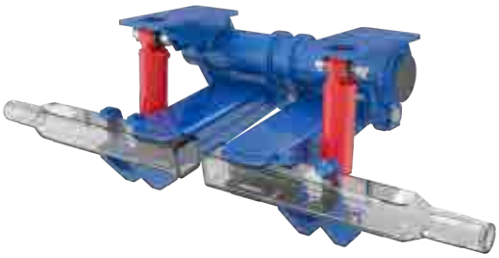
HYDRAULIC SUSPENSIONS / *HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG*

ADR offre una gamma di sospensioni idrauliche in grado di soddisfare la totalità delle esigenze di mercato.
Con le sospensioni oleodinamiche è possibile variare l'assetto senza interferire sulla stabilità e la sicurezza del veicolo, questa caratteristica è fondamentale per la sicurezza di un veicolo che si muove in condizioni estreme. È un liquido che determina l'assetto: il liquido è incomprimibile e l'assetto è preciso e stabile.

ADR offers a range of hydraulic suspensions able to satisfy all the market needs.
With the hydraulic suspensions it is possible to vary the set-up without affecting the stability and safety of the vehicle, this feature is essential for the safety of a vehicle that moves in extreme conditions.

ADR bietet eine Reihe von hydraulischen Federungen an, die alle Marktanforderungen erfüllen können.
Mit den hydraulischen Federungen ist es möglich, das Setup zu variieren, ohne die Stabilität und Sicherheit des Fahrzeugs zu beeinträchtigen. Diese Funktion ist für die Sicherheit eines Fahrzeugs, das sich unter extremen Bedingungen bewegt, unerlässlich.

SOSPENSIONI IDRAULICHE
HYDRAULIC SUSPENSIONS / *HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG*

TIPO Type *Type*		PORTATA Capacity *Achslast*
HYDRO COMPACT		G6 / K6 13 000 kg □130 14 000 kg □150
HYDRO ADVANCED		GM / KM 15 000 kg □150
ALPHA 15T		WA15 XA15 15 000 kg □150
ALPHA 18T		WA18 18 000 kg □150
ARIS 12T		WG12 12 000 kg □130

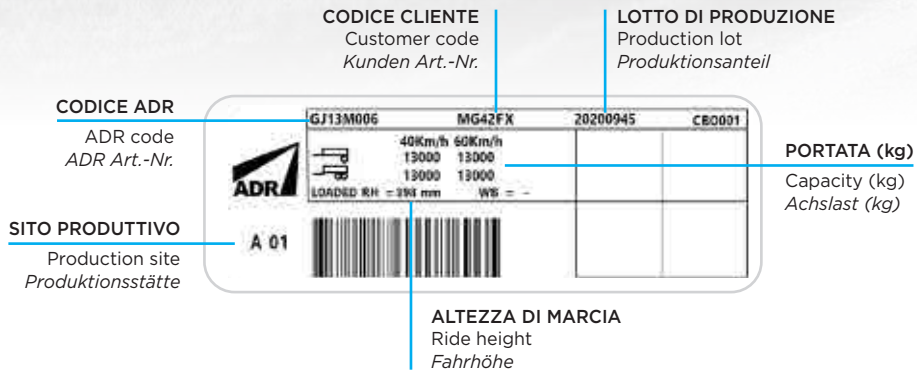
CIRCUITO IDRAULICO Per sospensioni con lo stelo del cilindro montato verso il terreno, usare lo schema A (standard) or C (con blocco asse). Se lo stelo è montato verso l'alto, usare lo schema B (standard) or D (con blocco asse). **Vedere pagina 119.**

HYDRAULIC CIRCUIT For suspensions with the cylinder rod mounted towards the ground, use the scheme A (standard) or C (with axle locking).

If the cylinder rod is mounted upward, use the scheme B (standard) or D (with axle locking). **See page 119.**

HYDRAULIKKREIS *Für Aufhängungen mit zum Boden gerichteter Kolbenstange verwenden Sie das Schema A (Standard) oder C (mit Achssperre). Wenn die Kolbenstange nach oben montiert ist, verwenden Sie das Schema B (Standard) oder D (mit Achssperre).* ***Siehe Seite 119.***

IDENTIFICAZIONE
IDENTIFICATION
KENNZEICHNUNG



SOSPENSIONE IDRAULICA "HYDRO COMPACT"
HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO COMPACT"
HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "HYDRO COMPACT"

HydroCompact



Vantaggi Hydro Compact:

- **Cilindro allineato al telaio per consentire interassi telaio maggiori**
- **Posizione del cilindro all'interno della struttura, consente protezione completa dello stelo e degli snodi dall'ambiente esterno**
- **Design di fissaggio al rimorchio 'EasyToFit' senza necessità nessuna saldatura da parte del cliente**
- **Sistema di bridaggio balestra 'Plugged' per assicurare stabilità dell'assieme in qualsiasi condizione di esercizio**
- **Bridaggio del quadro 'Fit-on Square' con piastre forgiate che vincolano il quadro in tutti i lati per elevata stabilità**
- **dell'assieme anche con severe forze trasversali**
- **Concetto 'Weldless' per il bridaggio: minime saldature elevata resistenza**

Hydro Compact plus:

- Cylinder aligned to the frame to allow the frame distances greater
- Cylinder position within the structure, allows full protection of the stem and of the joints from the outside environment
- Fastening design to the trailer 'EasyToFit' without any welding by the customer
- Clamping system 'Plugged' to ensure the assembly stability in all operating conditions
- Clamping to body axle 'Fit-on Square' with forged plates that bind the square on all sides for high stability assembly even with severe transverse forces
- Concept 'Weldless' for clamping: minimum welds for high resistance

Hydro Compact Plus:

- *Zylinderanordnung am Rahmen ausgerichtet erlaubt größere Abstände*
- *Zylinderposition innerhalb der Struktur erlaubt Schutz der Kolbenstange und der Gelenke von äußeren Einflüssen*
- *Befestigungsdesign „EasyToFit" erlaubt die Montage am Anhänger ganz ohne Schweißarbeiten durch den Kunden*
- *Klemmsystem „Plugged" zur Gewährleistung der Stabilität der Baugruppe unter allen Einsatzbedingungen*
- *Klemmung zum Achskörper „Fit-on Square" mit geschmiedeten Platten, die das Vierkant von allen Seiten umschließen sorgt für eine hohe Stabilität der Baugruppe auch bei starken Querkräften*
- *Konzept Nahtlos für die Klemmung: minimale Anzahl an Schweißnähten für hohen Widerstand.*

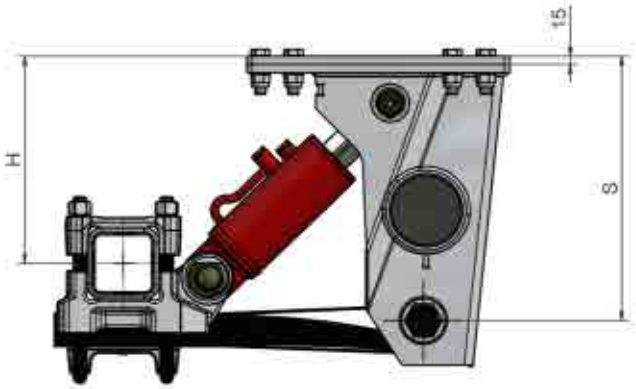
SOSPENSIONE IDRAULICA "HYDRO COMPACT"
HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO COMPACT"
HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "HYDRO COMPACT"

G6 G8 - sospensione montata / assembled suspension / *Montierte Federung*
K6 K8 - kit sospensione / suspension kit / *Kit für Federung*

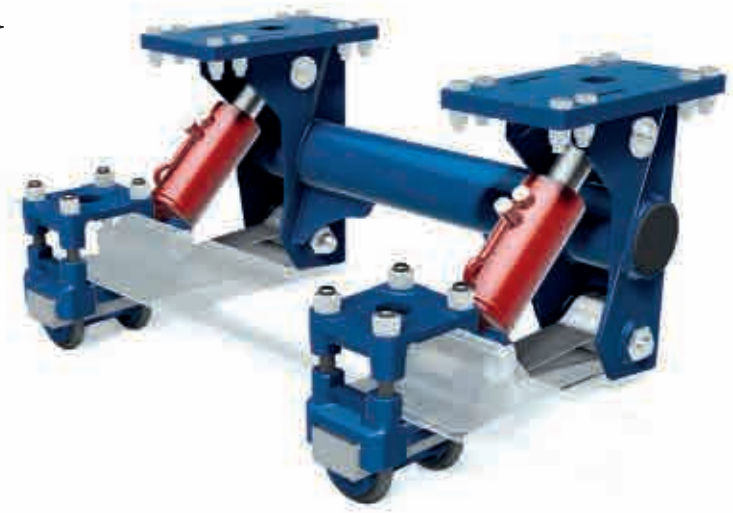
type **G6 - K6**

type **G8 - K8**

HydroCompact



SENSO DI MARCIA
FORWARD



TEKNOAX

Questo tipo di sospensioni possono essere abbinate solo con assali tipo TEKNOAX

This type of suspensions must be assembled only with axles TEKNOAX type

Diese Art von Aufhängungen kann nur mit Achsen vom Typ TEKNOAX kombiniert werden.

PORTATA Capacity *Achslast*	**ASSE** Axle *Achse*	**CILINDRI** Cylinders *Zylinder*	**S**	**H (MIN. / MAX.)**	**CODICE** Code *Bestellnr.*
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
13 000	**130 (TA13H4T...)**	Ø100 - Ø60 (812A012501)	480	377 (278 - 487)	**G6... K6...**
14 000	**150 (TA15L4V...)**	Ø100 - Ø60 (812A012501)	480	357 (265 - 471)	**G6... K6...**

SOSPENSIONE IDRAULICA "HYDRO ADVANCED"

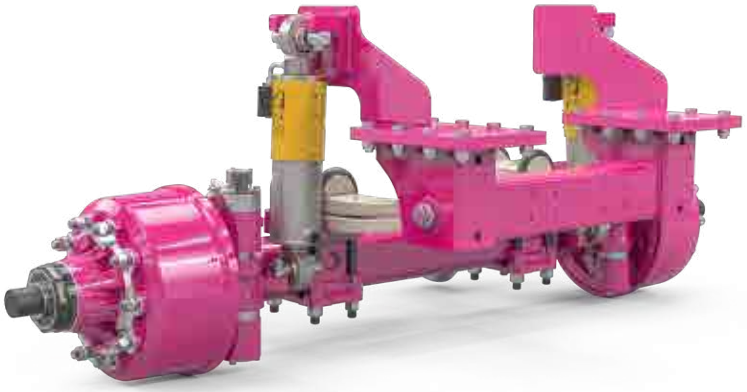
HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO ADVANCED"

HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "HYDRO ADVANCED"

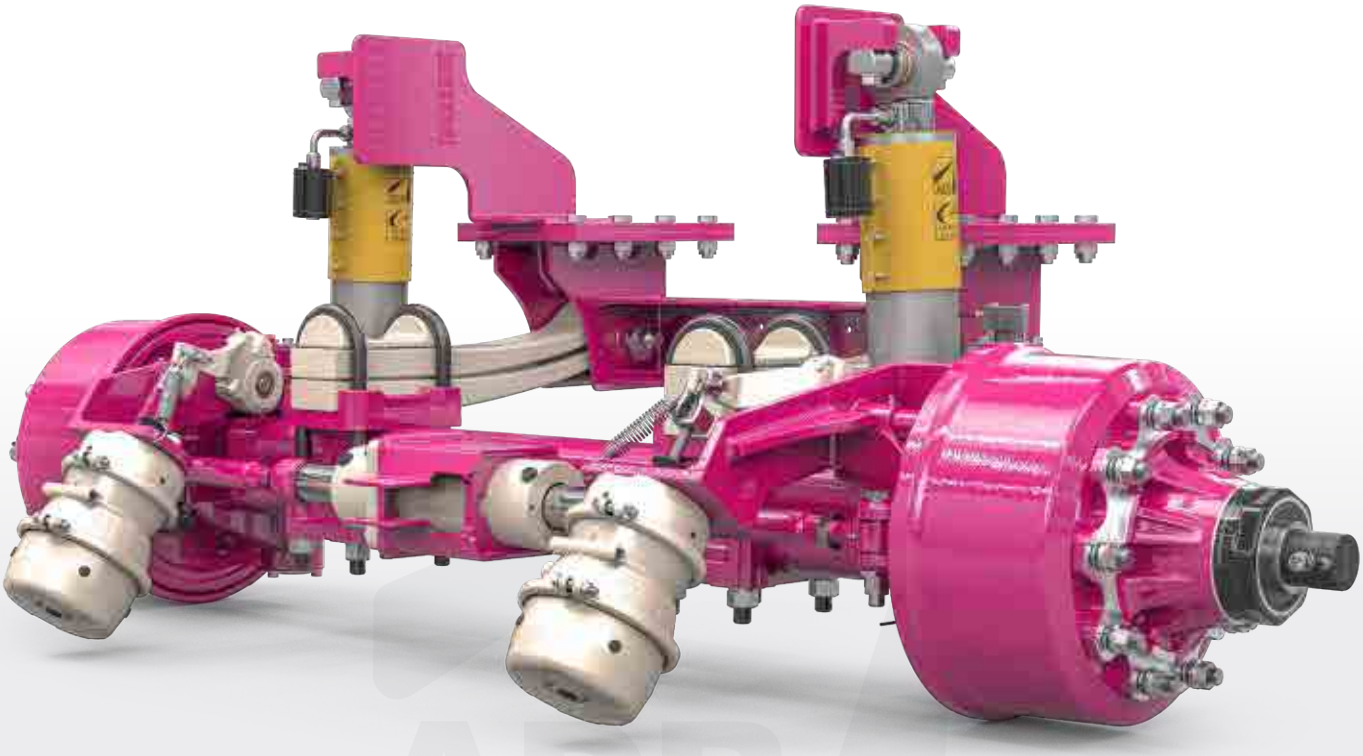
Hydro Advanced rappresenta l'apice dell'esperienza ADR nelle sospensioni idrauliche con assali progettate per offrire comfort su strada e terreni agricoli. Queste sospensioni consentono il superamento di dislivelli elevati garantendo stabilità e sicurezza. La loro leggerezza e resistenza ottimizzano le prestazioni del veicolo e la facilità di installazione riduce i tempi di montaggio. È possibile effettuare un montaggio diretto sul telaio della macchina con fissaggio rapido. L'allineamento dell'assale è pratico e la manutenzione è semplificata grazie a un design pensato per un facile smontaggio.

Hydro Advanced represents the pinnacle of ADR's experience in hydraulic suspensions with axles designed to provide comfort on the road and agricultural terrains. These suspensions allow for overcoming significant elevation changes, ensuring stability and safety. Their lightweight and strength optimize vehicle performance, while ease of installation reduces assembly time. Direct mounting on the machine's frame with quick fastening is possible. The alignment of the axle is practical, and maintenance is simplified thanks to a design intended for easy disassembly.

Hydro Advanced stellt den Höhepunkt der ADR-Erfahrung in hydraulischen Fahrwerken mit Achsen dar, die für Komfort auf der Straße und in landwirtschaftlichen Bereichen entwickelt wurden. Diese Fahrwerke ermöglichen es, signifikante Höhenunterschiede zu überwinden, und gewährleisten Stabilität und Sicherheit. Ihr geringes Gewicht und ihre Festigkeit optimieren die Fahrzeugleistung, während die einfache Installation die Montagezeit verkürzt. Eine direkte Montage am Rahmen der Maschine mit schnellem Verschluss ist möglich. Die Ausrichtung der Achse ist praktisch, und die Wartung wird durch ein Design erleichtert, das für eine einfache Demontage gedacht ist.



HYDRO ADVANCED

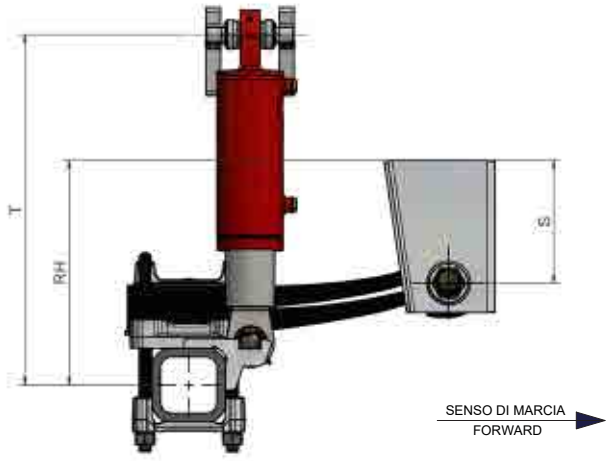


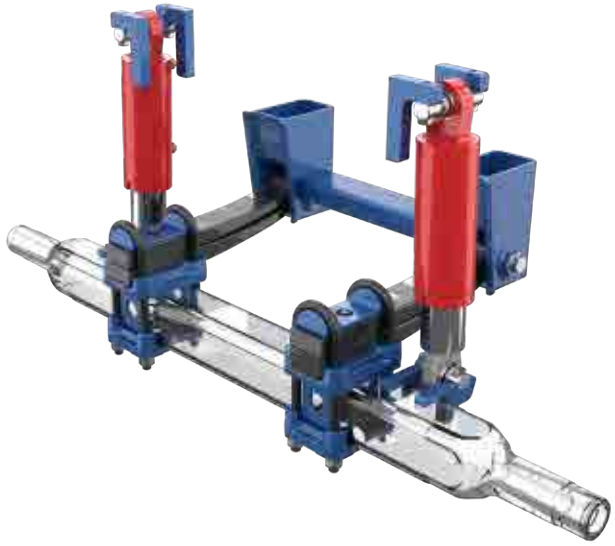
type **GM - KM**

SOSPENSIONE IDRAULICA "HYDRO ADVANCED"
HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO ADVANCED"
HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "HYDRO ADVANCED"

GM - sospensione montata / assembled suspension / *Montierte Federung*
KM - kit sospensione / suspension kit / *Kit für Federung*

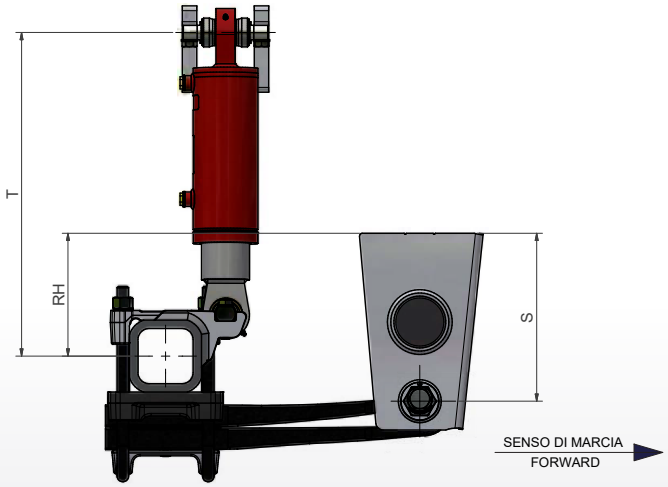
HYDRO ADVANCED

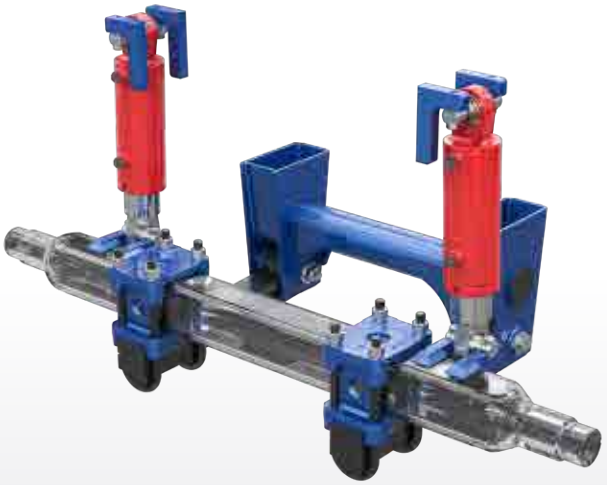




STANDARD

PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	CILINDRI Cylinders *Zylinder*	S	RH (MIN. / MAX.)	T	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm	Ø mm	mm	mm	mm	
12 000	**150**	Ø110 - Ø80	268	470 (370 - 623)	594	**GM . . P . .** **KM . . P . .**
15 000	**150**	Ø120 - Ø100	200	408 (275 - 536)	715	**GM . . L . .** **KM . . L . .**
			250	458 (325 - 586)		
			300	508 (375 - 636)		





RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	CILINDRI Cylinders *Zylinder*	S	RH (MIN. / MAX.)	T	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm	Ø mm	mm	mm	mm	
15 000	**150**	Ø120 - Ø100	350	'256 (175 - 430)	674	**GM . . T . .** **KM . . T . .**
			400			
			450			

SOSPENSIONE IDRAULICA “ALPHA 15” “ALPHA 18”

HYDRAULIC SUSPENSION “ALPHA 15” “ALPHA 18”

HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG “ALPHA 15” “ALPHA 18”

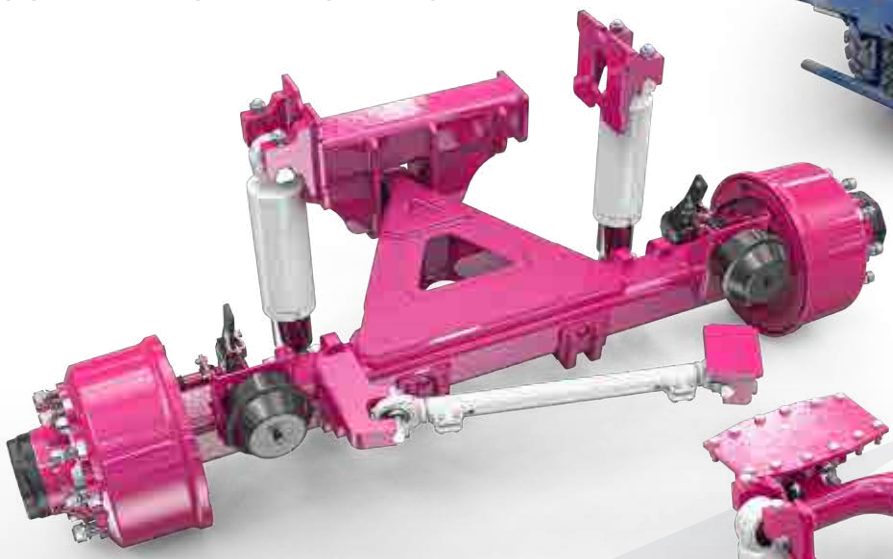
La sospensione Alpha è progettata per eliminare gli stress torsionali sull’asse, garantendo un’ottima tenuta di strada. È ideale per veicoli con ampia oscillazione delle ruote e si adatta a vari rimorchi agricoli, con configurazioni da uno a più assi. I vantaggi includono fissaggi su perni imbullonati per semplificare il montaggio, una barra stabilizzatrice robusta con terminali forgiati per una facile regolazione, e supporti pronti per l’adattamento al telaio. La corsa verticale dell’assale è di circa 250 mm, con un’inclinazione trasversale fino a 12 gradi, garantendo stabilità su terreni difficili. Il braccio triangolare consente oscillazioni elevate e una barra contrasta il moto di serpeggio, assicurando prestazioni superiori e comfort

The Alpha suspension is designed to eliminate torsional stresses on the axle, ensuring excellent road holding. It is ideal for vehicles with a wide wheel oscillation and adapts to various agricultural trailers, with configurations ranging from one to multiple axles. Benefits include fastenings on bolted pins to simplify assembly, a robust stabilizer bar with forged terminals for easy adjustment, and supports ready for frame adaptation. The vertical travel of the axle is approximately 250 mm, with a transverse inclination of up to 12 degrees, ensuring stability on challenging terrains. The triangular arm allows for high oscillations, and a bar counteracts snake motion, ensuring superior performance and comfort.

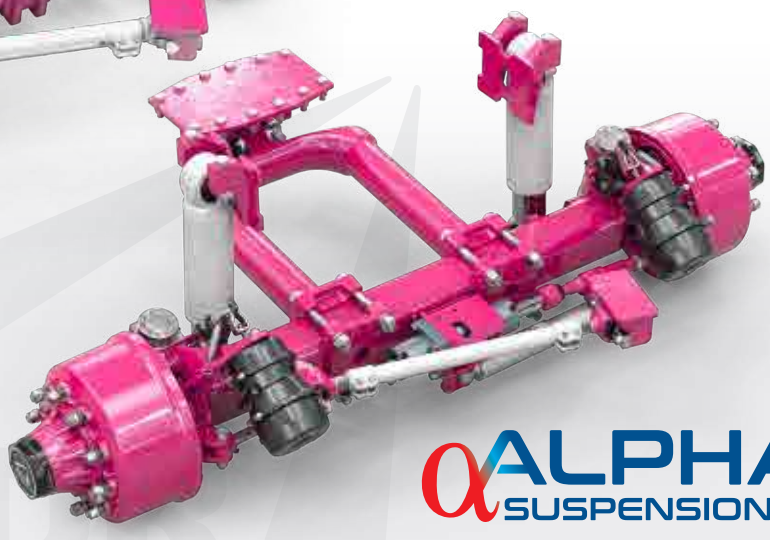
Die Alpha-Aufhängung ist so konzipiert, dass sie torsionale Spannungen an der Achse beseitigt und eine hervorragende Straßenlage gewährleistet. Sie ist ideal für Fahrzeuge mit einer großen Radoscillation und passt sich verschiedenen landwirtschaftlichen Anhängern an, mit Konfigurationen von einer bis zu mehreren Achsen. Zu den Vorteilen gehören Befestigungen an geschraubten Stiften zur Vereinfachung der Montage, eine robuste Stabilisierungsstange mit geschmiedeten Enden für eine einfache Anpassung und Halterungen, die für die Anpassung an den Rahmen bereit sind. Der vertikale Hub der Achse beträgt etwa 250 mm, mit einer Querneigung von bis zu 12 Grad, was Stabilität auf schwierigen Terrain gewährleistet. Der dreieckige Arm ermöglicht hohe Schwingungen, und eine Stange wirkt der Schlangenbewegung entgegen, was überlegene Leistung und Komfort sicherstellt.







ALPHA SUSPENSION 18



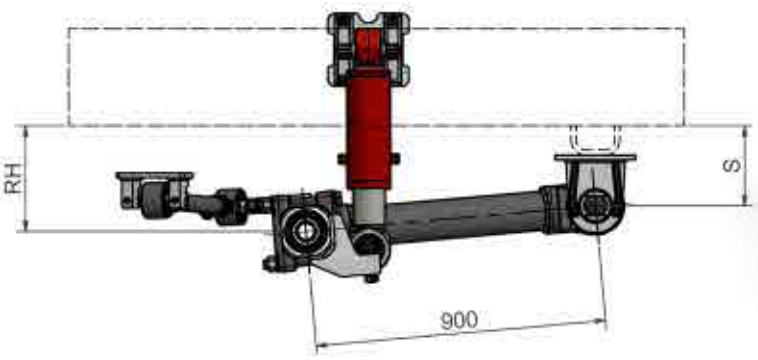
αALPHA SUSPENSION 15

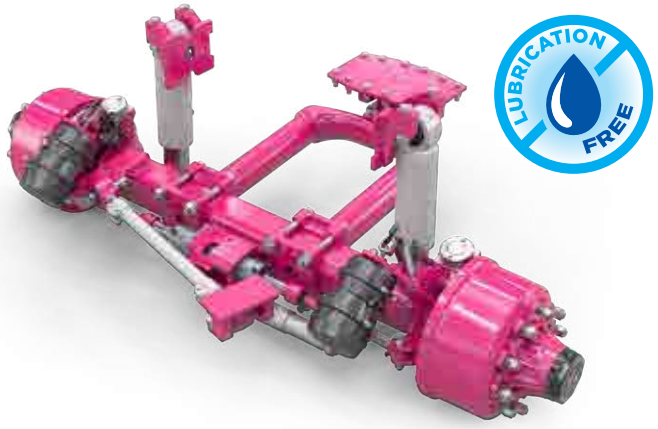
SOSPENSIONE IDRAULICA "ALPHA 15"
HYDRAULIC SUSPENSION "ALPHA 15"
HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "ALPHA 15"

type **WA15 - XA15**

αALPHA SUSPENSION 15

WA15 - sospensione montata / assembled suspension / *Montierte Federung*
XA15 - kit sospensione / suspension kit / *Kit für Federung*





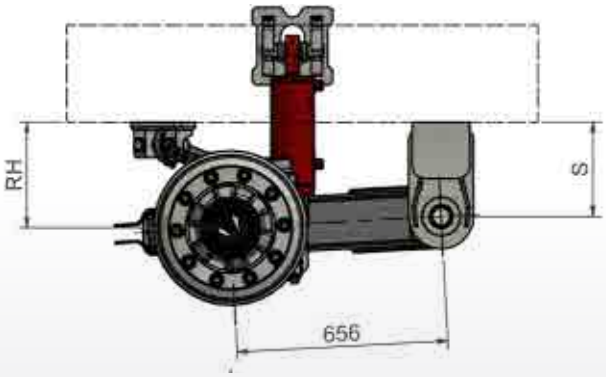
STANDARD

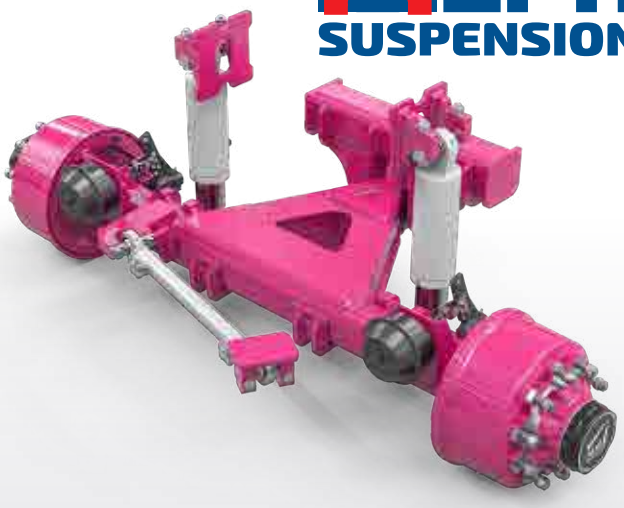
PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	CILINDRI Cylinders *Zylinder*	S	RH (MIN. / MAX.)	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
15 000	**150**	Ø120 - Ø100	230	300 (170 - 430)	**WA15 . . . XA15 . . .**

SOSPENSIONE IDRAULICA "ALPHA 18"
HYDRAULIC SUSPENSION "ALPHA 18"
HYDRAULISCHE AUFHÄNGUNG "ALPHA 18"

type **WA18**

ALPHA SUSPENSION 18





STANDARD

PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	CILINDRI Cylinders *Zylinder*	S	RH (MIN. / MAX.)	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
18 000	**150**	Ø120 - Ø100	293	328 (216 - 490)	**WA18 . . .**

SOSPENSIONI PNEUMATICHE

AIR SUSPENSIONS / *LUFTFEDERUNG*

RIDEMATIC

La sospensione pneumatica è oggi la più popolare sui veicoli commerciali.
Grazie al loro successo per semplice costruzione, modularità e versatilità di utilizzo, grazie alla loro grande diffusione sono caratterizzate dall'unificazione dei componenti principali, migliorando così la disponibilità di parti di ricambi e offrono un servizio efficiente e reattivo agli utilizzatori.
Rispetto alle sospensioni meccaniche tradizionali, le pneumatiche offrono molti vantaggi:

- **l'assetto del veicolo può essere adattato ai carichi e alle rotte**
- **la sua caratteristica di autolivellamento mantiene l'altezza del veicolo costante indipendentemente dalle condizioni di carico**
- **può compensare automaticamente le dinamiche di frenatura, garantendo sempre un'adeguata aderenza**
- **può stabilizzare il veicolo durante la curva e integrare i dispositivi ABS e ESP per ottimizzare il comportamento del veicolo**
- **la modularità di questo tipo di sospensione consente di realizzare assemblaggi con numero illimitato di assi.**

Air suspension is nowadays the most popular on commercial vehicles.
Owning their success to simple construction, modularity and versatility of use. Thanks to their large diffusion, they are characterized by the unification of the main components, thus improving the availability of spare parts and offering an efficient and responsive service to the users.
Compared to traditional mechanical suspensions, pneumatic one, offers many advantages:

- the vehicle attitude can be adapted to loads and routes
- its self-levelling feature keeps the height of the vehicle constant independently of the load conditions
- can automatically compensate the braking dynamics, always ensuring proper adherence
- can stabilize the vehicle while turning and integrate ABS and ESP devices to optimize the behaviour of the vehicle
- the modularity of this type of suspension allows to design assemblies with practically unlimited number of axles.

Die pneumatische Federung ist die am häufigsten eingesetzte bei Nutzfahrzeugen.
Sie verdanken ihren Erfolg dem einfachen Aufbau, der Modularität und der Vielseitigkeit der Nutzung.
Aufgrund ihrer weiten Verbreitung wurden die meisten der grundlegenden Komponenten vereinheitlicht, und so die Verfügbarkeit von Ersatzteilen erleichtert. Das Ergebnis ist eine schnelle und wirksame Reaktion auf die Anforderungen der Nutzer.
Verglichen mit den traditionellen mechanischen Federungen bieten die pneumatische viele Vorteile:

- *Die Straßenlage des Fahrzeugs kann an die Ladung und den Weg angepasst werden*
- *Der Autonivellierungsmodus hält die Höhe des Fahrzeugs konstant, unabhängig von den Lastbedingungen*
- *Kann automatisch die Bremsdynamik kompensieren und gewährleistet so immer die beste Bodenhaftung*
- *Sie kann das Fahrzeug in einer Kurve stabilisieren und integriert ABS - und ESP- Geräte. Die Folge ist eine Optimierung der Straßenlage des Fahrzeugs*
- *Die Modularität dieser Art der Federung ermöglicht das Zusammenstellen von Federungsaggregaten für eine praktisch unbegrenzte Anzahl von Achsen.*

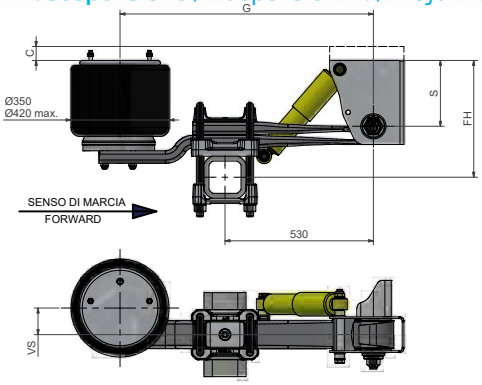


SOSPENSIONE PNEUMATICA
AIR SUSPENSION / *LUFTFEDERUNG*

TEKNOAX
RIDEMATIC

type **GQ - KQ**

GQ - Sospensione montata / Assembled suspension / *Montierte Federung*
KQ - Kit sospensione / Auspension kit / *Kit für Federung*





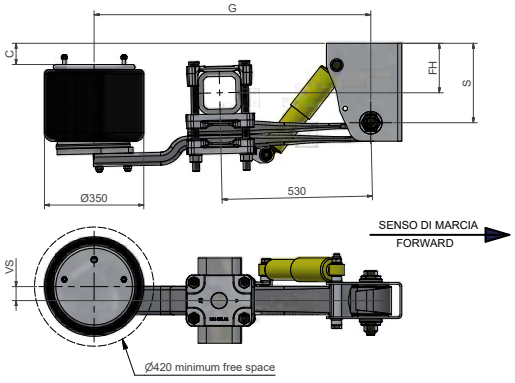
SOLLEVATORE ASSALE
AXLE LIFT
LIFT ACHSE SYSTEM

COD. 41C101



STANDARD

PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	BALESTRA Leaf spring *Blattfeder*	S	C	FH min	FH MAX	Bump	Maxout	G	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
11 000	**120**	1 leaf	235	0	378	433	328	525	945	**GQ12N . . .**
			285	50	428	483	378	575		
			335	100	478	533	428	625		
13 000	**130**	2 leaves	235	0	391	446	341	528	905	**GQ13N . . .**
			285	50	441	496	391	578		
			335	100	491	546	441	628		
13 000	**150**	2 leaves	235	0	403	458	353	537	905	**GQ13N . . .**
			285	50	453	508	403	587		
			335	100	503	558	453	637		





RIBASSATO / UNDERSLUNG / *TIEFLADER*

PORTATA Capacity *Achslast*	ASSE Axle *Achse*	BALESTRA Leaf spring *Blattfeder*	S	C	FH min	FH MAX	Bump	Maxout	G	CODICE Code *Bestellnr.*
kg	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
11 000	**120**	1 leaf	235	0	142	197	92	293	945	**GQ12R . . .**
			285	50	192	247	142	343		
			335	100	242	297	192	393		
13 000	**130**	2 leaves	235	0	114	169	64	258	975	**GQ13R . . .**
			285	50	164	219	114	308		
			335	100	214	269	164	358		
13 000	**150**	2 leaves	235	0	108	163	58	255	975	**GQ13R . . .**
			285	50	158	213	108	305		
			335	100	208	263	158	355		

KIT SISTEMI DI GESTIONE DELLA STERZATA SECONDO ADR

STEERING MANAGEMENT SYSTEMS KIT ACCORDING TO ADR

LENKUNGSMANAGEMENTSYSTEME NACH ADR

I sistemi di controllo della sterzata hanno l'obiettivo di ottimizzare la traiettoria del veicolo quando affronta le curve e, consentendo in alcuni casi il comando manuale, facilitare la movimentazione del rimorchio in retromarcia in spazi ristretti.

I sistemi di sterzata comandata idraulica STEER MASTER e DUAL MASTER sfruttano i cilindri idraulici collegati tra il trattore e il rimorchio e collegati idraulicamente al cilindro di controllo dello sterzo per agire attivamente sull'angolo delle ruote.

I sistemi di gestione elettronica della sterzata di ADR EASY DRIVE +, SMARTDRIVE e SMARTTRONIC, permettono il comando forzato degli assali a veicolo fermo o bassa velocità per agevolare le manovre; oltre a questo i modelli SMARTDRIVE e SMARTTRONIC aggiungono un sistema per verificare l'angolo relativo tra trattore e rimorchio e sulla base di quanto rilevato comandare l'angolo di sterzo delle ruote per fornire la traiettoria ottimale del rimorchio.

The steering control systems are designed to optimize the vehicle's trajectory when cornering and, in some cases allowing manual control, facilitate the movement of the trailer in reverse in tight spaces.

The hydraulically controlled steering systems STEER MASTER and DUAL MASTER use hydraulic cylinders connected between the tractor and the trailer and hydraulically connected to the steering control cylinder to actively act on the wheel angle.

The ADR EASY DRIVE +, SMARTDRIVE and SMARTTRONIC electronic steering management systems allow forced control of the axles when the vehicle is stationary or at low speed to facilitate manoeuvring; in addition to this, the SMARTDRIVE and SMARTTRONIC models add a system to check the relative angle between the tractor and trailer and, based on what is detected, control the steering angle of the wheels to provide the optimal trajectory of the trailer.

Die Lenkkontrollsysteme sind darauf ausgelegt, die Fahrbahn des Fahrzeugs bei Kurvenfahrten zu optimieren und, in einigen Fällen mit manueller Steuerung, das Rückwärtsfahren des Anhängers auf engem Raum zu erleichtern.

Die Lenkkontrollsysteme sind darauf ausgelegt, die Fahrbahn des Fahrzeugs bei Kurvenfahrten zu optimieren und, in einigen Fällen mit manueller Steuerung, das Rückwärtsfahren des Anhängers auf engem Raum zu erleichtern.

Die hydraulisch gesteuerten Lenksysteme STEER MASTER und DUAL MASTER verwenden Hydraulikzylinder, die zwischen Zugmaschine und Anhänger verbunden sind und hydraulisch mit dem Lenkkontrollzylinder gekoppelt sind, um aktiv auf den Radwinkel einzuwirken.

Die elektronischen Lenkmanagementsysteme ADR EASY DRIVE +, SMARTDRIVE und SMARTTRONIC ermöglichen eine Zwangssteuerung der Achsen, wenn das Fahrzeug steht oder sich mit niedriger Geschwindigkeit bewegt, um das Manövrieren zu erleichtern. Darüber hinaus verfügen die Modelle SMARTDRIVE und SMARTTRONIC über ein System zur Überprüfung des relativen Winkels zwischen Zugmaschine und Anhänger. Basierend auf den erfassten Werten wird der Lenkwinkel der Räder gesteuert, um eine optimale Spurführung des Anhängers zu gewährleisten.

TIPO Type *Type*	**CONTROLLO TRAIETTORIA** Trajectorycontrol *Flugbahnkontrolle*	**INTERFACCIA UTENTE** User interface *Benutzeroberfläche*	**CONTROLLO ANGOLO RIMORCHIO** Trailer Angle Check *Steuerungder-Anhängerneigung*	**TIPO DI ASSALE** Axletype *Achsentyp*
EASY DRIVE +	**Manuale fino a 10 km/h + Autosterzante** Manual at 10 km/h + Selfsteering *Manuell bei 10 km/h + Selbstlenkend*	**Schermo** Display *Anzeige*	-	DUAL FUNCTION
SMART DRIVE	**Manuale fino a 10 km/h + Automatico** Manual at 10 km/h + Automatic *Manuell bei 10 km/h + Automatisch*	**Schermo** Display *Anzeige*	**Sensore meccanico** Mechanical sensor *Mechanischer Sensor*	DUAL-MODE
SMARTRONIC The Perfect Path	**Manuale fino a 10 km/h + Automatico** Manual at 10 km/h + Automatic *Manuell bei 10 km/h + Automatisch*	**ISO BUS**	**Sensore Inerziale (IMU)** Inertial sensor (IMU) *Inertialsensor (IMU)*	DUAL-MODE

CONTROLLO MANUALE DI ASSI A STERZATA "EASY DRIVE +"
MANUAL CONTROL OF POWERED AXLE "EASY DRIVE +"
MANUELLE STEUERUNG DER ZWANGSLENKACHSEN "EASY DRIVE +"

EASY DRIVE +

- **Consente di sterzare manualmente gli assali facilitando le manovre in spazi stretti.**
- **Disattivazione automatica della modalità sterzante superata la soglia preimpostata.**
- **In caso di mancanza dell'alimentazione gli assali sono autosterzanti in piena sicurezza.**
- **Necessita un distributore con comando flottante (come per assali dual mode).**
- **Permette di bloccare gli assali manualmente premendo un tasto e automaticamente al di sopra di una certa velocità (programmabile).**

- Allows to steer manually the axles to facilitate the manoeuvres in tight spaces.
- Automatic deactivation of steering mode when the preset threshold is exceeded.
- In case of loss of electric power it turns to self-steering.
- Feeds free flow mode distributor (like dual-mode).
- Allows the axles to be locked manually at the push of a button or automatically when a programmable speed threshold is exceeded.

DUAL FUNCTION

Abbinatoa cilindro dual function.
Works with dual function cylinder
Kombiniert mit Dual Function Zylinder.

CODICE Code Code	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*
9ZH2E0SA002	EASY DRIVE +

- *Easy Drive + erlaubt die manuelle Lenkung der Achsen um Fahrmanöver unter beengten Bedingungen zu erleichtern.*
- *Automatische Deaktivierung des Lenkmodus bei Überschreiten des voreingestellten Grenzwerts.*
- *Im Falle eines Ausfalls der Elektrik erfolgt Lenkung im Nachlaufbetrieb.*
- *Benötigt einen „floating mode" Verteiler (wie Dual-Mode)*
- *Ermöglicht das manuelle Sperren der Achsen per Knopfdruck sowie die automatische Sperrung beim Überschreiten einer programmierbaren Geschwindigkeitsschwelle.*

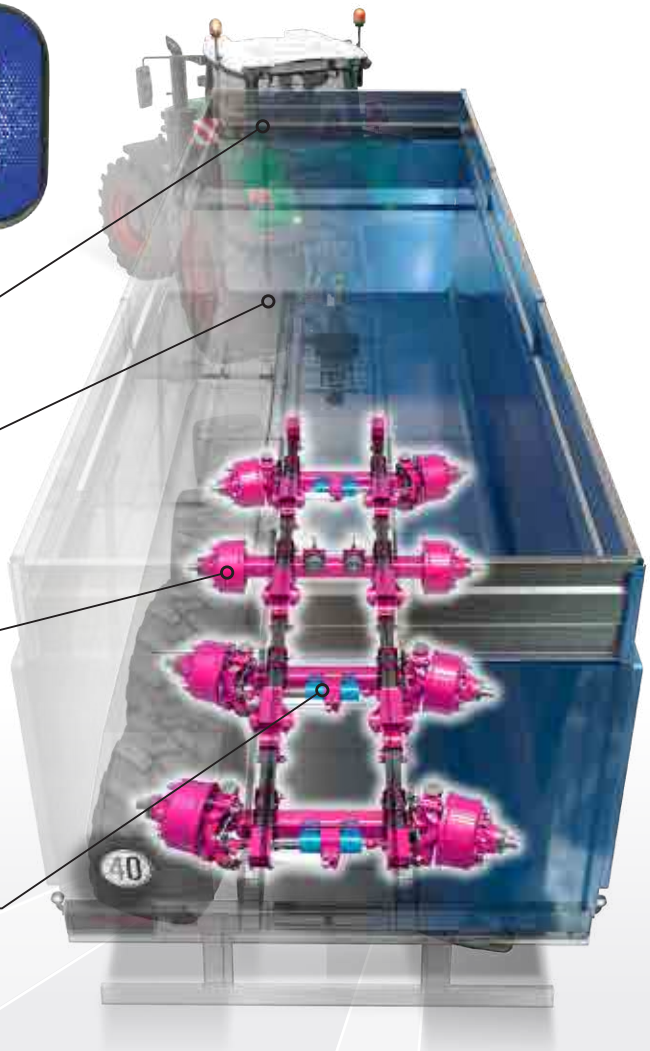
INCLUDE:
INCLUDED:
ENTHÄLT:



Touch Screen
On board touch screen
On-Board Kontrolleinheit

Unità elettronica ed idraulica
Electronic and hydraulic units
Elektronik- und Hydraulikeinheiten

Sensore di velocità
Speed sensor
Geschwindigkeitssensor



DUAL FUNCTION

Cilindro dualfunction, per ogni tipo di sterzante
Dual Function cylinder, for each steering axles
Dual-Funktionszylinder für jede Lenkachse

SAFETY / SAFETY / *SICHERHEIT:*
- **Ridondanza sul sengnale di velocità** / Redundancy of speed sensors / *Redundanz der Geschwindigkeitssensoren*

In caso di perdita alimentazione elettrica o rottura il Sistema diventa auto sterzante in piena sicurezza
In case of loss of electric supply or failure the system is always self steering
Im Falle eines Ausfall des Stromversorgung oder einem Systemfehler läuft das System auf Nachlauflenkung.

KIT DI CONTROLLO ELETTRONICO ASSI STERZANTI

ELECTRONIC CONTROL SYSTEM KIT FOR STEERING AXLES

ELEKTRONISCHES STEUERUNGSSYSTEM-KIT FÜR LENKACHSEN

SMART DRIVE

- **Il kit sistema consente di gestire gli assali sterzanti di un rimorchio.**
- **Il comando è funzione dell'angolo relativo tra trattore e rimorchio attraverso un sensore dedicato.**
- **Oltrepassata una velocità (programmabile dall'utente) il sistema blocca gli assi in posizione centrale.**
- **È possibile manovrare o bloccare gli assali con la modalità Manuale**

- The control system kit allows the steering axles of a trailer to be controlled.
- The command is given in function of the relative angle between tractor and trailer read by a dedicated sensor.
- Over a certain speed (programmable by the user) the system locks the axles in center position.
- It is possible to command the axles also in Manual Mode, or lock them manually.

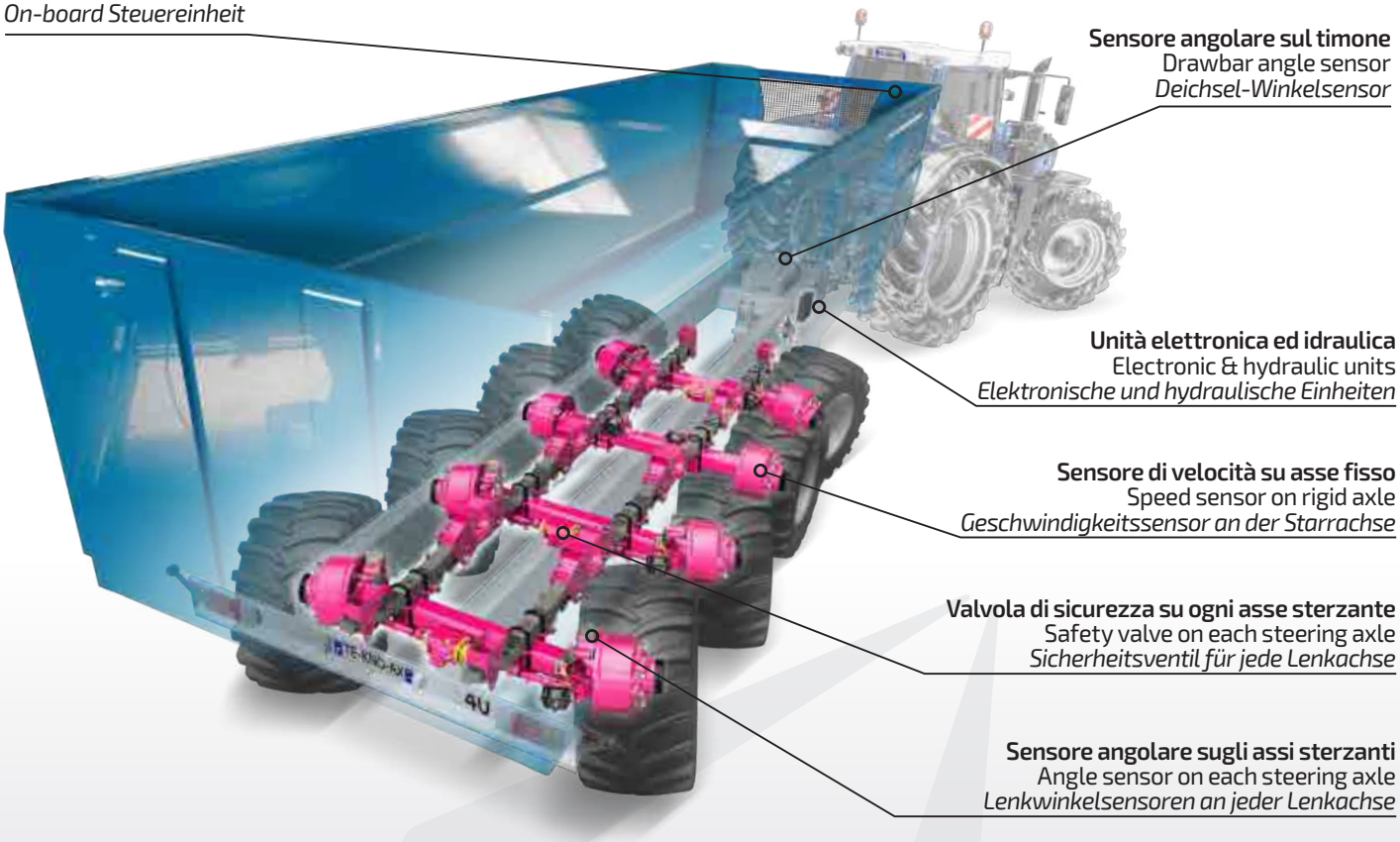
- *Das Steuerungssystem-Kit erlaubt die Steuerung der Lenkachsen eines Anhängers.*
- *Die Steuerung erfolgt über den relativen Winkel zwischen Traktor und Anhänger basierend auf Daten eines spezifischen Sensors.*
- Ab einer bestimmten Geschwindigkeit (vom Benutzer einstellbar) sperrt das System die Achse in Mittelposition.
- Es ist ebenfalls möglich die Achsen in manuellem Modes zu fahren bzw. die Achsen manuell zu sperren.

INCLUDE / INCLUDED / *ENTHÄLT:*

CODICE Code Code	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*	NR ASSI STERZANTI Nr Steering Axles Anzahl Lenkachsen
9ZH2E0FA001	SMARTDRIVE SYSTEM SINGLE AXLE	1
9ZH2E0FA002	SMARTDRIVE SYSTEM TANDEM	1
9ZH2E0FA003	SMARTDRIVE SYSTEM TRIDEM	2
9ZH2E0FA004	SMARTDRIVE SYSTEM QUADREM	3



Pannello di controllo
On-board command
On-board Steuereinheit



Sensore angolare sul timone
Drawbar angle sensor
Deichsel-Winkelsensor

Unità elettronica ed idraulica
Electronic & hydraulic units
Elektronische und hydraulische Einheiten

Sensore di velocità su asse fisso
Speed sensor on rigid axle
Geschwindigkeitssensor an der Starrachse

Valvola di sicurezza su ogni asse sterzante
Safety valve on each steering axle
Sicherheitsventil für jede Lenkachse

Sensore angolare sugli assi sterzanti
Angle sensor on each steering axle
Lenkwinkelsensoren an jeder Lenkachse

SAFETY / SAFETY / *SICHERHEIT:*

- **Il kit sistema è progettato per lavorare come autosterzante in caso di emergenza.**
- The control system kit is designed to operate in free-flow mode in case of emergency.
- *Das Steuerungssystem-Kit erlaubt die Steuerung der Lenkachsen eines Anhängers.*

La modalità autosterzante è attivata automaticamente dal Sistema in caso di mancanza di alimentazione elettrica o idraulica.
This mode is automatically activated by the system in case of loss of electric power or hydraulic pressure.
Dieser Modus wird automatisch aktiviert im Falle eines Elektronikausfalls oder eines Druckabfalles im Hydrauliksystem..

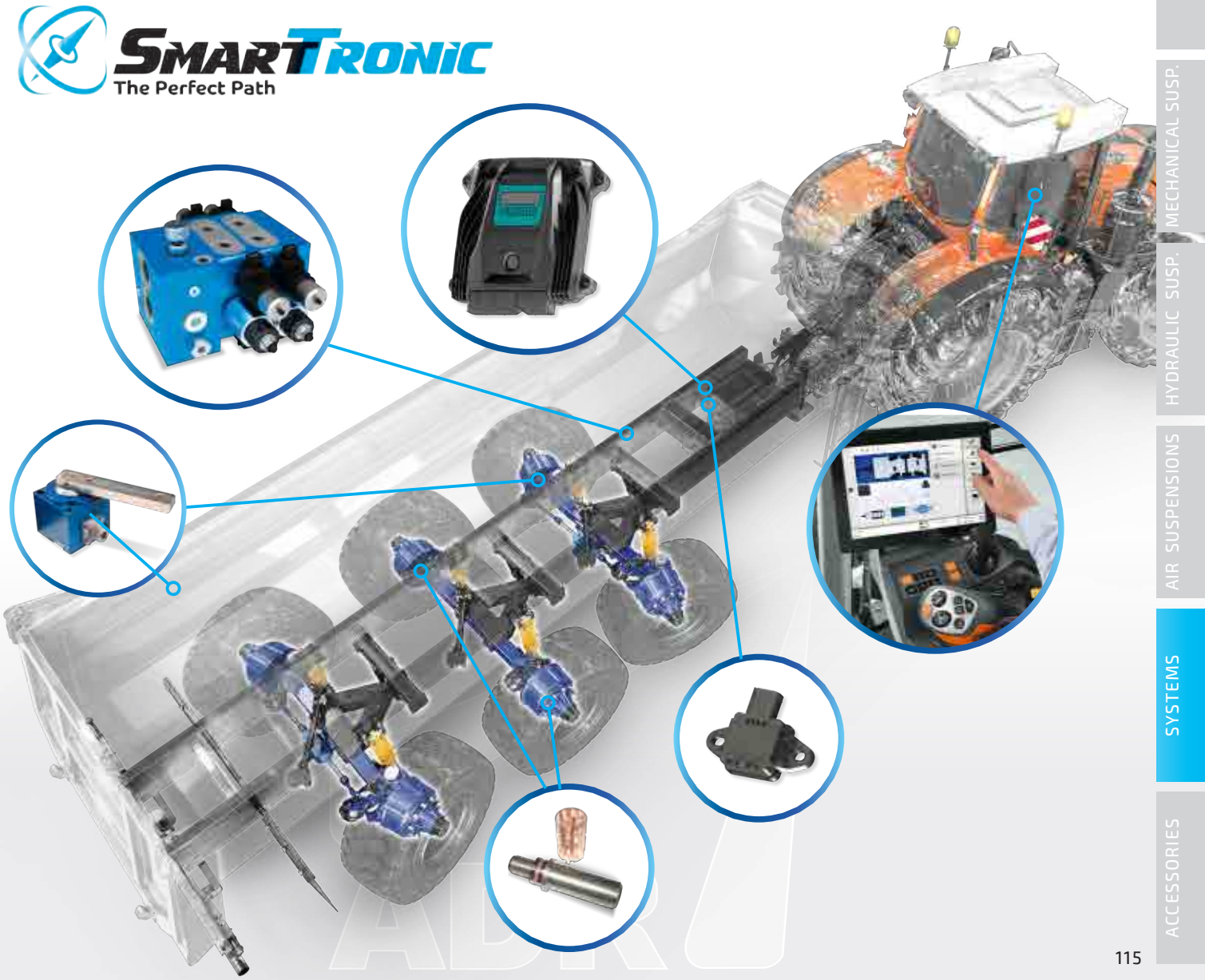
KIT DI CONTROLLO ELETTRONICO PER ASSI STERZANTI SENZA COLLEGAMENTO MECCANICO

ELECTRONIC CONTROL SYSTEM KIT FOR STEERING AXLES WITHOUT MECHANICAL CONNECTION
ELEKTRONISCHES STEUERUNGSSYSTEM-KIT FÜR LENKACHSEN OHNE MECHANISCHE VERBINDUNG

SmartTronic rivoluziona la tecnologia degli assi sterzanti, offrendo un kit di controllo elettronico che elimina la necessità di collegamenti meccanici tra trattore e rimorchio. Utilizzando un sensore giroscopico, consente una configurazione rapida e facilita il cambio del trattore. Integrato nel sistema ISOBUS, SmartTronic offre un comando intuitivo e automatico. Tra i vantaggi ci sono l'eliminazione del collegamento meccanico e la sicurezza garantita da sensori e blocco idraulico. Inoltre, il sistema esegue diagnosi automatiche e soddisfa le normative EU e ISO, migliorando l'efficienza agricola.

The SmartTronic control system kit revolutionizes steering axle technology by providing electronic control without mechanical connections between the tractor and the trailer. Using a gyroscopic position sensor, it allows for quick configuration and facilitates tractor changes. Integrated into the ISOBUS system, SmartTronic offers intuitive and automatic control. Among its advantages are the elimination of the mechanical connection and the safety provided by sensors and hydraulic locking. Additionally, the system performs automatic diagnostics and meets EU and ISO standards, enhancing agricultural efficiency.

Das SmartTronic-Steuerungssystem-Kit revolutioniert die Technologie der Lenkachsen, indem es eine elektronische Steuerung ohne mechanische Verbindungen zwischen Traktor und Anhänger ermöglicht. Mit einem gyroskopischen Positionssensor ermöglicht es eine schnelle Konfiguration und erleichtert den Traktorenwechsel. In das ISOBUS-System integriert, bietet SmartTronic eine intuitive und automatische Steuerung. Zu den Vorteilen gehören die Beseitigung der mechanischen Verbindung sowie die Sicherheit, die durch Sensoren und hydraulische Verriegelungen gewährleistet wird. Darüber hinaus führt das System automatische Diagnosen durch und erfüllt die EU- und ISO-Normen, wodurch die landwirtschaftliche Effizienz verbessert wird.



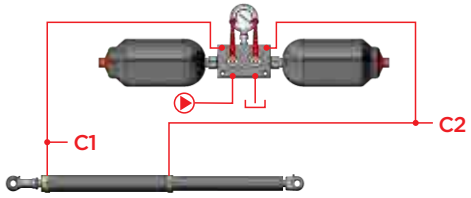
KIT SISTEMA DI CONTROLLO DELLA STERZATA

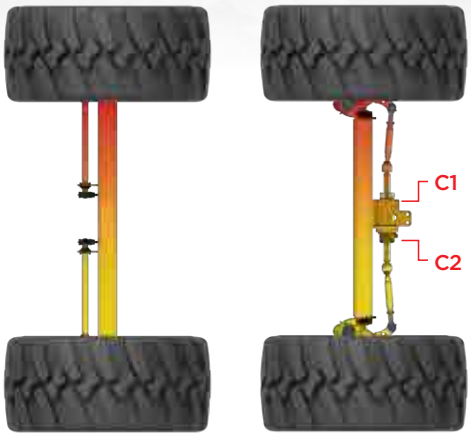
POWER STEERING SYSTEM KIT / *ZWANGSLENKUNGSSYSTEM-KIT*

STEERMASTER

DUAL-MODE

- **STJ5** *type*
- **STB - STQ** *type*
- **SWB - SWQ** *type*
- **SXB** *type*





KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TANDEM
HYDRAULIC SYSTEM FOR TANDEM
HYDRAULISCHE ANLAGE FÜR TANDEM

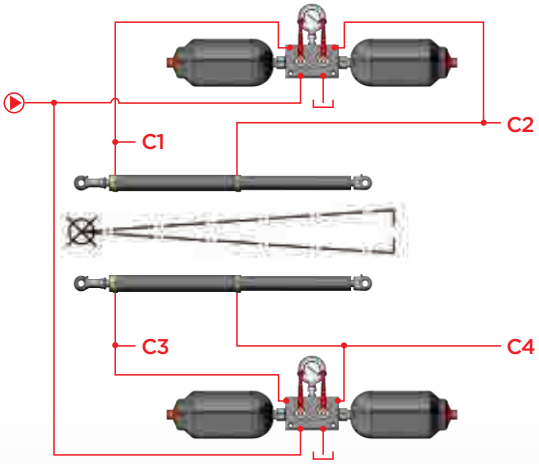


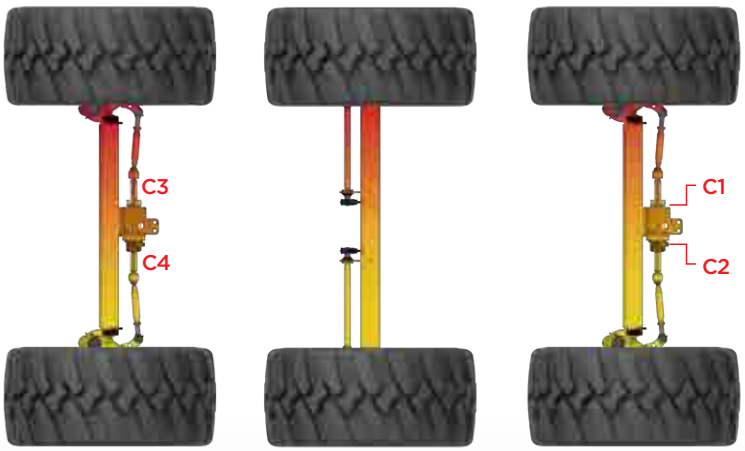
COD. 9ZHY10

KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TANDEM CON POMPA DI ALIMENTAZIONE
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TANDEM WITH FEEDING PUMP
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TANDEM MIT FÜLLUNGSPUMPE

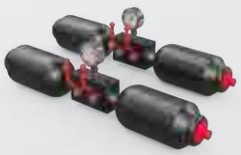


COD. 9ZHY09





KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TRIDEM
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TRIDEM
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TRIDEM



COD. 9ZHY13

KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TRIDEM CON POMPA DI ALIMENTAZIONE
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TRIDEM WITH FEEDING PUMP
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TRIDEM MIT FÜLLUNGSPUMPE



COD. 9ZHY12

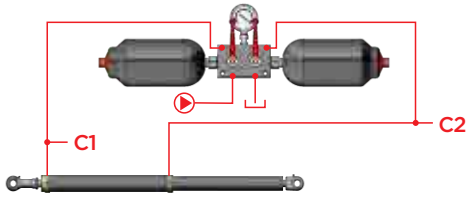
KIT SISTEMA DI CONTROLLO DELLA STERZATA
POWER STEERING SYSTEM KIT / *ZWANGSLENKUNGSSYSTEM-KIT*

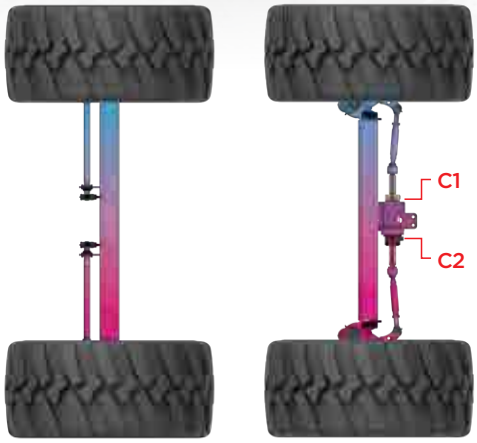
DUAL MASTER

DUAL FUNCTION

DTP *type*

DWB *type*



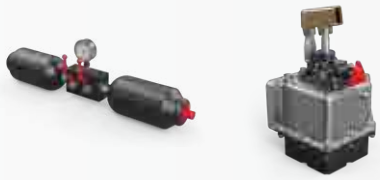


KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TANDEM
HYDRAULIC SYSTEM FOR TANDEM
HYDRAULISCHE ANLAGE FÜR TANDEM

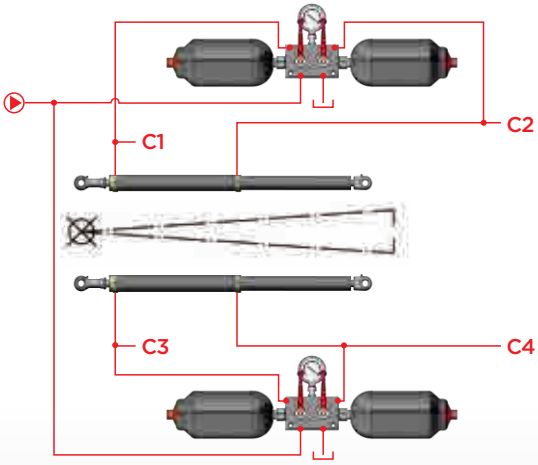


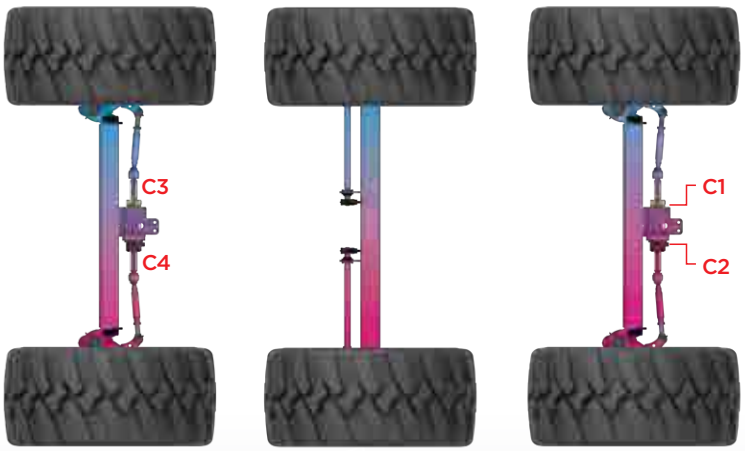
COD. 9ZHY15

KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TANDEM CON POMPA DI ALIMENTAZIONE
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TANDEM WITH FEEDING PUMP
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TANDEM MIT FÜLLUNGSPUMPE

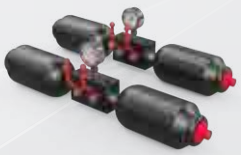


COD. 9ZHY14





KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TRIDEM
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TRIDEM
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TRIDEM



COD. 9ZHY17

KIT IMPIANTO OLEODINAMICO PER TRIDEM CON POMPA DI ALIMENTAZIONE
HYDRAULIC SYSTEM KIT FOR TRIDEM WITH FEEDING PUMP
HYDRAULISCHE-KIT ANLAGE FÜR TRIDEM MIT FÜLLUNGSPUMPE



COD. 9ZHY16

KIT SISTEMI DI GESTIONE DELLA SOSPENSIONE IDRAULICA SECONDO ADR

HYDRAULIC SUSPENSION KIT MANAGEMENT SYSTEMS KIT ACCORDING TO ADR

STEUERUNGSSYSTEM-KITS FÜR HYDRAULISCHE FEDERUNGEN NACH ADR

ADR PROPONE TRE LIVELLI DI FUNZIONALITÀ PER LA GESTIONE DELLA SOSPENSIONE IDRAULICA.

HydroEasy - Kit sistema solo idraulico **che permette di:**
- **Regolare l'altezza del rimorchio a proprio piacimento semplicemente azionando il comando del distributore del trattore**
- **Il livellamento della macchina viene fatto in una sola operazione, senza dover regolare separatamente il lato destro e sinistro**

A richiesta è possibile avere la versione che consente il blocco degli ultimi due assi per stabilizzare la macchina durante l'operazione di ribaltamento del carico (es. rimorchi dumper).

HydroSmart Basic - **Kit sistema idraulico con comando elettrico utilizzabile SOLO sulla sospensione Hydrocompact. Le funzioni sono le medesime della versione Hydrosmart.**

HydroSmart EVO - **Kit sistema di controllo elettroidraulico per la gestione delle sospensioni direttamente dalla cabina del trattore che permette di:**
- **Regolare l'altezza del rimorchio in funzione delle esigenze operative.**
- **Livellare la macchina con un'unica operazione, senza regolazioni separate tra lato destro e sinistro.**
- **Sollevare il primo asse per aumentare il carico sul timone e migliorare la motricità del trattore.**
- **Mantenere costante l'altezza del rimorchio durante il sollevamento e l'abbassamento del primo asse.**
- **Gestire automaticamente il bloccaggio dell'asse posteriore durante il ribaltamento della cassa (versioni con valvola 9ZHYZ38).**

Le funzioni sono selezionabili tramite l'interruttore a 3 posizioni installato in cabina.

Hydro EASY Hydro SMART Basic Hydro SMART Evo

ADR OFFERS THREE LEVELS OF FUNCTIONALITY FOR HYDRAULIC SUSPENSION MANAGEMENT.

HydroEasy - Hydraulic-only control system kit that allows:
- Trailer ride-height adjustment simply by operating the tractor's hydraulic control valve.
- Machine levelling in a single operation, without separately adjusting the right and left sides.

An optional version is available with locking of the last two axles to improve machine stability during tipping operations (e.g. dumper trailers).

HydroSmart Basic - Hydraulic control system kit with electric control, available exclusively for HydroCompact suspensions.
The functions are the same as those available with the HydroSmart version.

HydroSmart EVO - Electro-hydraulic control system kit for suspension management directly from the tractor cab.
It allows:
- Adjustment of the trailer ride height according to operating requirements.
- Machine levelling in a single operation, without separate right- and left-side adjustments.
- Lifting of the first axle to increase drawbar load and improve tractor traction.
- Maintain a constant trailer height while raising and lowering the first axle.
- Automatic management of rear-axle locking during body tipping operations (versions equipped with valve 9ZHYZ38).

Functions are selected via the 3-position switch installed in the tractor cab.

ADR BIETET DREI FUNKTIONSSTUFEN FÜR DAS MANAGEMENT HYDRAULISCHER FEDERUNGEN.

HydroEasy - *Rein hydraulisches Steuerungssystem-Kit, das folgende Funktionen bietet:*
- *Einstellung der Anhängerhöhe durch einfaches Betätigen des Hydrauliksteuergeräts des Schleppers.*
- *Nivellierung der Maschine in einem einzigen Arbeitsgang, ohne separate Einstellung der rechten und linken Seite.*

Optional ist eine Version mit Verriegelung der letzten beiden Achsen erhältlich, um die Stabilität der Maschine während des Kippvorgangs zu erhöhen (z. B. bei Muldenkippern).

HydroSmart Basic - *Hydraulisches Steuerungssystem-Kit mit elektrischer Bedienung, das ausschließlich für die HydroCompact-Federung verfügbar ist.*
Die Funktionen entsprechen denen der HydroSmart-Version.

HydroSmart EVO - *Elektrohydraulisches Steuerungssystem-Kit zur Steuerung der Federung direkt aus der Schlepperkabine.*
Es bietet folgende Funktionen:
- *Einstellung der Anhängerhöhe entsprechend den jeweiligen Einsatzanforderungen.*
- *Nivellierung der Maschine in einem einzigen Arbeitsgang, ohne separate Einstellung der rechten und linken Seite.*
- *Anheben der ersten Achse zur Erhöhung der Stützlast und Verbesserung der Traktion des Schleppers.*
- *Konstante Anhängerhöhe beim Anheben und Absenken der ersten Achse beibehalten.*
- *Automatische Verriegelung der Hinterachse während des Kippvorgangs bei Versionen mit Ventil 9ZHYZ38.*

Die Funktionen werden über den in der Schlepperkabine installierten 3-Stufen-Schalter ausgewählt.

KIT SISTEMI DI GESTIONE DELLA SOSPENSIONE HYDROEASY

CONTROL SYSTEM KIT OF THE SUSPENSIONS HYDROEASY
STEUERUNGSYSTEM-KIT DER HYDRAULISCHE FEDERUNG HYDROEASY

Kit sistema idraulico HYDROEASY

E' il kit sistema che consente di livellare la macchina in modo simmetrico in una sola operazione semplicemente azionando l'unita idraulica.

Disponibile anche nella versione con blocco assi, in abbinamento alla valvola 9ZHYZ38.

Hydraulic system kit HYDROEASY

It's the kit system that allows to level the machine symmetrically in one operation by supplying the hydraulic unit.
Available also with rear blocking axles functionality, in combination with the valve 9ZHYZ38.

HYDROEASY Hydrauliksystem-kit

Mit diesem System-Kit kann die Maschine in einem einzigen Arbeitsgang symmetrisch nivelliert werden, einfach durch Betätigung der Hydraulikeinheit.

Auch in der Version mit Achsensperre, in Kombination mit dem 9ZHYZ38-Ventil, erhältlich.



Unità idraulica
Hydraulic unit
Hydraulikeinheit

HYDROEASY



Unità idraulica
Hydraulic unit
Hydraulikeinheit

HYDROEASY
con blocco assi posteriori
wil rear axles blocking
mit hinterer Achssperre



CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*
9ZHYZ38	Valvole di blocco Check valves *Sperrventile*

CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*	APPLICAZIONE Application *Anwendung*
9ZH1H0SA001	**HYDROEASY con blocco assi posteriori** HYDROEASY wil rear axles blocking *HYDROEASY mit Sperrfunktion für die Hinterachse*	HYDRO COMPACT, ADVANCED, EVO, ALPHA
9ZH1H0SA002	**HYDROEASY** HYDROEASY *HYDROEASY*	HYDRO COMPACT, ADVANCED, EVO, ALPHA

KIT SISTEMI DI GESTIONE DELLA SOSPENSIONE HYDROSMART BASIC

CONTROL SYSTEM KIT OF THE SUSPENSIONS HYDROSMART BASIC

STEUERUNGSYSTEM-KIT DER HYDRAULISCHE FEDERUNG HYDROSMART BASIC

Kit sistema elettroidraulico HYDROSMART Basic

Le operazioni di gestione della sospensione vengono effettuate direttamente dalla cabina, agendo sull'apposito selettore a 3 posizioni e sul comando del distributore idraulico a bordo del trattore.

Il kit sistema consente di:

- **Regolare l'assetto della sospensione in relazione al carico gravante. La condizione ideale di funzionamento dei moduli è con i cilindri a metà corsa e in nessun caso la macchina deve viaggiare sotto il 25% della corsa o sopra 75% della corsa.**
- **Sollevare il primo assale, in modo da trasferire parte del carico sull'occhione e guadagnare motricità sulle ruote del trattore in situazioni difficili.**
- **Bloccare gli ultimi due assi automaticamente al sollevamento della cassa su rimorchi ribaltabili (versioni con blocco in tabella provviste della valvola 9ZHYZ38).**

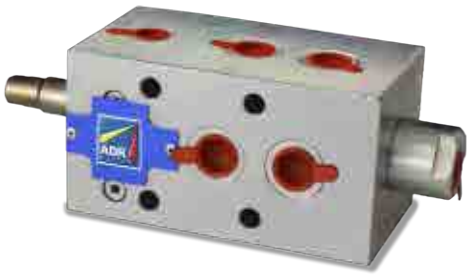


Electro-hydraulic system kit HYDROSMART Basic

The operations for controlling the suspension are carried directly from inside the cab by using the 3-position selector on the hydraulic distributor control on board the tractor.

The systems kit makes it possible to:

- adjust the suspension's set-up in relation to the load. The ideal operating condition for the modules is with the cylinders at mid-stroke. Under no circumstances should the machine operate with the cylinders below 25% or above 75% of their stroke;
- raise the first axle, in order to shift part of the load onto the eye and to gain traction on the tractor's wheels in difficult situations;
- lock automatically the two rear axles while lifting the box on dumper trailers (versions with locking functionalty shown in the table, equipped with valve 9ZHYZ38).



CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*
9ZHYZ38	Valvole di blocco Check valves *Sperrventile*

Elektrohydraulisch Regelungssystem-kit HYDROSMART Basic

Die Steuerung der Federung erfolgt direkt aus der Kabine aus, durch Betätigung des entsprechenden Schalters mit drei Stellungen und des Hydraulikverteilers an Bord der Zugmaschine.

Das System-kit ermöglicht es,

- *die Aufhängung je nach Belastung einzustellen. Hinweis: Die idealen Betriebsbedingungen für die Module liegen vor, wenn sich die Zylinder in Mittelstellung befinden. Die Maschine darf keinesfalls mit einem Zylinderhub unter 25 % oder über 75 % betrieben werden;*
- *die erste Achse anzuheben, sodass ein Teil der Last auf die Zugöse übertragen und die Zugkraft der Räder der Zugmaschine in schwierigen Situationen erhöht wird;*
- *die letzten zwei Achsen beim Kippen von Kippanhängern automatisch zu sperren (in der Tabelle aufgeführte Varianten mit Sperre sind mit dem Ventil 9ZHYZ38 ausgestattet).*



Unità idraulica
Hydraulic unit
Hydraulikeinheit

CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*	APPLICAZIONE Application *Anwendung*
9ZH1E0SA003	**HYDROSMART BASIC con sollevatore primo asse** HYDROSMART BASE with front axle lift *HYDROSMART BASIC mit Liftfunktion für die Vorderachse*	HYDRO COMPACT
9ZH1E0SA004	**HYDROSMART BASIC con sollevatore e blocco assi posteriori** HYDROSMART BASIC with front axle lift and rear axles blocking *HYDROSMART BASIC mit Anhebung und mit gesperrten Hinterachsen*	HYDRO COMPACT, A.R.I.S.

KIT SISTEMI DI GESTIONE DELLA SOSPENSIONE HYDROSMART EVO

CONTROL SYSTEM KIT OF THE SUSPENSIONS HYDROSMART
STEUERSYSTEM-KIT DER HYDROSMART EVO-FEDERUNGEN

KIT SISTEMA DI CONTROLLO ELETTROIDRAULICO PER SOSPENSIONI HYDROSMART EVO

Durante tutte le operazioni di sollevamento e abbassamento del primo asse, il kit sistema mantiene costante l'altezza del rimorchio, evitando variazioni indesiderate e garantendo un funzionamento continuo e uniforme.
ADR HydroSmart EVO è un kit sistema di controllo elettroidraulico progettato per rispondere a queste esigenze, consentendo la gestione dell'altezza del rimorchio direttamente dalla cabina del trattore tramite comandi elettrici integrati con l'impianto idraulico del trattore.
Il kit sistema permette di regolare l'altezza di marcia in funzione delle necessità operative e di sollevare il primo asse per trasferire parte del carico sul timone, migliorando la trazione del trattore nelle condizioni più difficili.
Nei rimorchi ribaltabili, HydroSmart EVO gestisce automaticamente il bloccaggio dell'asse posteriore durante il sollevamento della cassa (nelle versioni equipaggiate con valvola 9ZHYZ38).
Durante tutte le operazioni di sollevamento e abbassamento degli assi, il kit sistema mantiene costante l'altezza del rimorchio, evitando variazioni indesiderate e garantendo un funzionamento continuo e uniforme.
N.B. La condizione ideale di funzionamento dei moduli è con i cilindri a metà corsa e in nessun caso la macchina deve viaggiare sotto il 25% della corsa o sopra 75% della corsa.

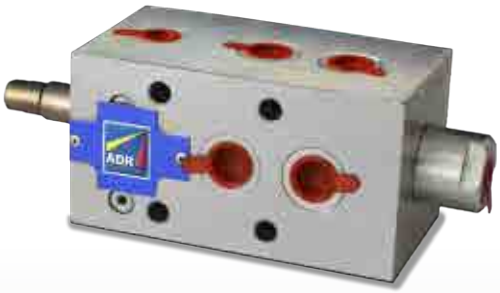
Electro-hydraulic CONTROL SYSTEM KIT FOR HYDROSMART EVO SUSPENSIONS

During all first-axle lifting and lowering operations, the system kit maintains a constant trailer height, preventing unwanted variations and ensuring smooth, continuous operation.
ADR **HydroSmart EVO** is an electro-hydraulic control system kit designed to meet these needs by allowing the trailer ride height to be managed directly from the tractor cab, using electric controls in combination with the tractor's hydraulic system.
The control system kit enables ride-height adjustment according to operating requirements and allows lifting of the first axle to transfer load to the drawbar, improving tractor traction in difficult conditions.
On tipping trailers, **HydroSmart EVO** automatically manages rear-axle locking during body lifting (in versions equipped with valve **9ZHYZ38**).
During all axle-lifting and lowering operations, the control system kit maintains a constant trailer ride height, preventing unwanted height variations and ensuring continuous, consistent operation.
N.B. The ideal operating condition for the modules is with the cylinders at mid-stroke. Under no circumstances should the machine operate with the cylinders below 25% or above 75% of their stroke..

ELEKTROHYDRAULISCHES STEUERSYSTEM-KIT FÜR HYDROSMART EVO-FEDERUNGEN

Während aller Hebe- und Senkvorgänge der ersten Achse hält das Systemkit die Anhängerhöhe konstant, verhindert unerwünschte Höhenänderungen und gewährleistet einen gleichmäßigen, kontinuierlichen Betrieb.
*ADR **HydroSmart EVO** ist ein elektrohydraulisches Steuersystem-Kit, das für diese Anforderungen entwickelt wurde. Es ermöglicht die Steuerung der Anhängerhöhe direkt von der Schlepperkabine aus, über elektrische Bedienelemente in Verbindung mit dem Hydrauliksystem des Schleppers.*
Das Steuersystem-Kit erlaubt die Anpassung der Fahrhöhe an die jeweiligen Einsatzbedingungen und das Anheben der ersten Achse, um Last auf die Deichsel zu übertragen und so die Traktion des Schleppers unter schwierigen Einsatzbedingungen zu verbessern.
*Bei Kippanhängern übernimmt **HydroSmart EVO** automatisch die Verriegelung der Hinterachse während des Kippvorgangs (bei Ausführungen mit Ventil **9ZHYZ38**).*
Während sämtlicher Achs-Hub- und Senkvorgänge hält das Steuersystem-Kit die Anhängerhöhe konstant, verhindert unerwünschte Höhenänderungen und gewährleistet einen kontinuierlichen und gleichmäßigen Betrieb.
Hinweis: Die idealen Betriebsbedingungen für die Module liegen vor, wenn sich die Zylinder in Mittelstellung befinden. Die Maschine darf keinesfalls mit einem Zylinderhub unter 25 % oder über 75 % betrieben werden.





Unità idraulica
Hydraulic unit
Hydraulikeinheit



CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*
9ZHYZ38	Valvole di blocco Check valves *Sperrventile*

CODICE Code *Bestellnr*	DESCRIZIONE Description *Beschreibung*	APPLICAZIONE Application *Anwendung*
9ZH1E0SA005	**HYDROSMART con sollevatore primo asse** HYDROSMART with front axle lift *HYDROSMART mit Liftfunktion für die Vorderachse*	HYDRO ADVANCED, EVO, ALPHA
9ZH1E0SA006	**HYDROSMART con sollevatore e blocco assi posteriori** HYDROSMART with front axle lift and rear axles blocking *HYDROSMART mit Anhebung und mit gesperrten Hinterachsen*	HYDRO ADVANCED, EVO, ALPHA

ACCESSORI

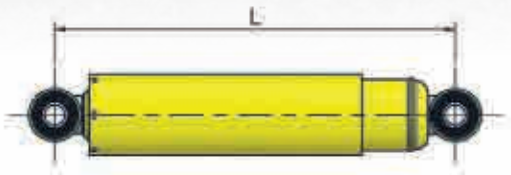
ACCESSORIES / *ZUBEHÖR*

L'attenzione di ADR per tutti gli aspetti della costruzione di un veicolo è espressa anche dalla vasta disponibilità di elementi fondamentali per funzionalità e sicurezza al pari degli assali, dei freni e delle sospensioni. Chi ha apprezzato nel tempo l'eccellenza dei prodotti a marchio ADR trova nella gamma di accessori la stessa professionalità e competenza.

ADR's attention to all aspects of the construction of a vehicle is also expressed by the wide availability of fundamental elements for functionality and safety such as axles, brakes and suspensions. Those who have appreciated the excellence of ADR brand products over time find the same professionalism and competence in the range of accessories

Die Aufmerksamkeit von ADR für alle Aspekte des Fahrzeugbaus drückt sich auch in der breiten Verfügbarkeit grundlegender Elemente für Funktionalität und Sicherheit wie Achsen, Bremsen und Aufhängungen aus. Diejenigen, die die Exzellenz der Produkte der Marke ADR im Laufe der Zeit geschätzt haben, finden die gleiche Professionalität und Kompetenz im Zubehörsortiment.

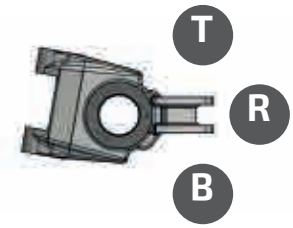
AMMORTIZZATORI
SHOCK ABSORBER / *STOSSDÄMPFER*





CODICE Code Code	FORZA Force *Kraft*	L (min. - Max.)
	(kg)	(mm)
8215502 (blu / blue / *blau*)	150	396 - 637
8215501 (rosso / red / *rot*)	250	
8218301 (giallo / yellow/ *gelb*)	500	







Possibili posizioni di montaggio dell'ammortizzatore

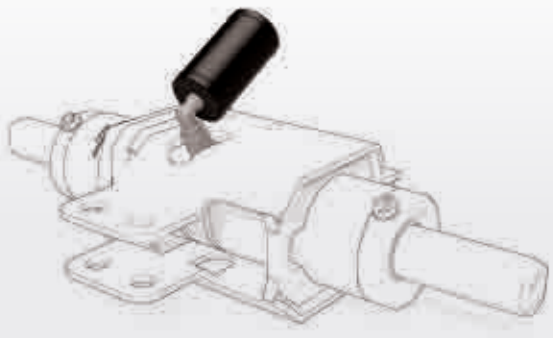
Possible mounting positions of the shock absorber

Mögliche Einbaulagen Stoßdämpfer



KIT DI LUBRIFICAZIONE PER CILINDRO STERZANTI
KIT FOR LUBRICATION OF STEERING AXLES' CYLINDER
SCHMIERUNGSKIT FÜR LENKACHSENZYLINDER

COD. 81S100



SENSORE ANGOLO DI STERZO ADR

ADR STEERING ANGLE SENSOR

ADR-LENKWINKELSENSOR

- **Disponibile pre-assemblato o kit post-vendita**
- **Barriera metallica di protezione**
- **Soluzione compatta, integrabile nel range di sterzanti di gamma**
- **Integrabile con differenti brand di sensori a scelta del cliente**

- Available pre-assembled or after-market kit
- Protective metallic shield
- Compact solution, which can be integrated into the full ADR steering range
- Integrable with different brands of sensors: customer can chose by his needs

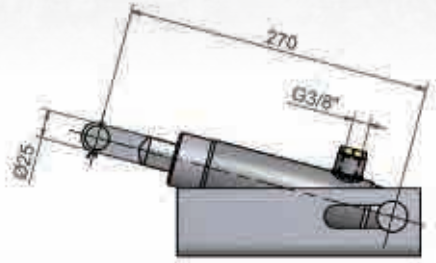
- *Erhältlich vormontiert oder als Nachrüstsatz erhältlich*
- *Schutzschild aus Metall*
- *Kompakte Lösung, die in den gesamten ADR-Lenkbereich integrierbar ist*
- *Integrierbar mit Sensoren verschiedener Marken: Der Kunde kann nach seinen Bedürfnissen auswählen*



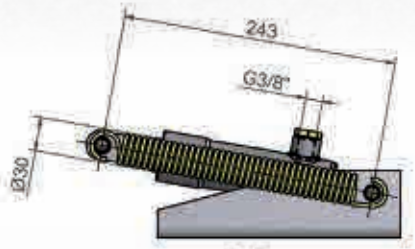
Tipo / Type / Typ:
SWP, SWQ, DWP



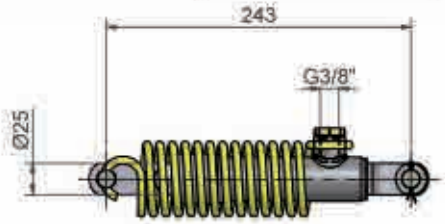
CILINDRO PER FRENATURA IDRAULICA
HYDRAULIC RAM FOR BRAKING / *HYDRAULISCHER BREMSZYLINDER*



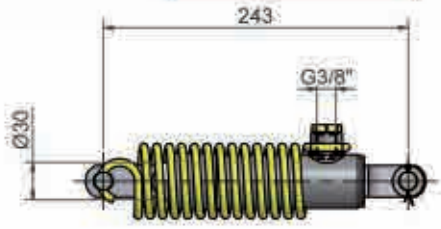
COD. 813107



COD. 813101

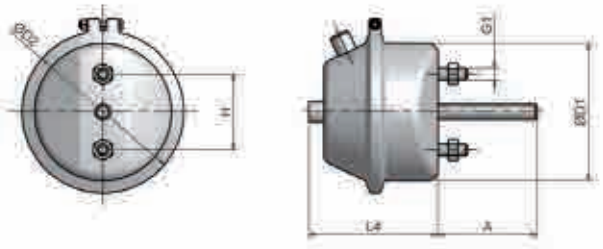


COD. 813104



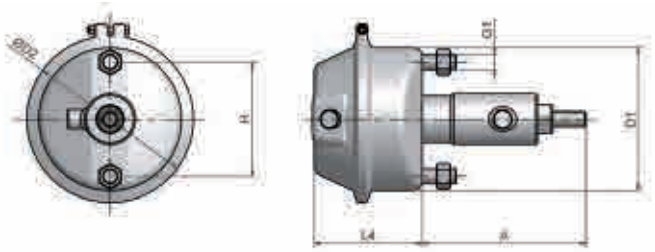
COD. 813102

CILINDRI A MEMBRANA
BRAKE CHAMBER / *MEMBRANZYLINDER*



CODICE Code Code	TIPO Type *Typ*	DATI TECNICI Technical data *Technische Daten*						CORSA Stroke *Hub*	PESO Weight *Gewicht*
		ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)	(kg)
81401	(9")	114	133	M12 x 1,75	76,2	110	185	**48**	1,82
81402	(12")	121	145	M12 x 1,75	76,2	120	200	**73**	2,11
81403	(16")	138	163	M12 x 1,75	76,2	130	200	**80**	2,66
81404	(20")	150	176	M16 x 1,5	120,7	130	200	**79**	3,07
81405	(24")	161	185	M16 x 1,5	120,7	130	200	**78**	3,7
81406	(30")	182	208	M16 x 1,5	120,7	140	200	**86**	4,72

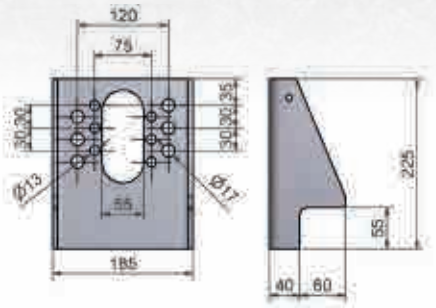
CILINDRI PNEUMATICI - IDRAULICI
DUAL SUPPLY ACTUATORS
PNEUMATISCHE + HYDRAULISCHE ZYLINDER



CODICE Code Code	TIPO Type *Typ*	DATI TECNICI Technical data *Technische Daten*						CORSA Stroke *Hub*	PESO Weight *Gewicht*
		ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)	(kg)
81501	12" AIR	123	150	M12 x 1,75	76,2	110	266	**73**	3,5
	25mm OIL							**75**	
81502	20" AIR	151	180	M16 x 1,5	120	117	270	**78**	4,6
	30mm OIL							**75**	
81503	24" AIR	161	196	M16 x 1,5	120	117	275	**78**	5
	35mm OIL							**75**	

PIASTRA PORTA SOFFIETTO STANDARD

BRACKET FOR BRAKE CHAMBER / *GRUNDPLATTE*





COD. 46106305

SUPPORTO ADATTATORE PER CILINDRO IDRAULICO

ADAPTER SUPPORT FOR HYDRAULIC CYLINDER

ADAPTER FÜR HYDRAULIKZYLINDERBEFESTIGUNG

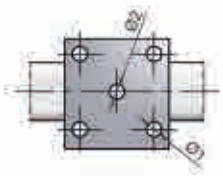




COD. 464244

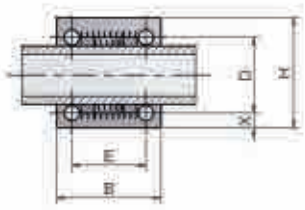
PIASTRE BALESTRA STANDARD

STANDARD FIXING PLATES / *STANDARD ACHSPLATTEN*









CODICE Code *Code*		BALESTRA Spring *Feder*	QUADRO Square *Vkt*	E x D	B x H	SPESSORE Thickness *Dicke*	Ø 1	Ø 2	X
TYPE "A"	TYPE "B"	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
A01	B01	70	80	93 x 105	140 x 160	15	21	21	32
A02	B02		90	93 x 115	140 x 170	15	21	21	32
A03	B03		100	93 x 125	140 x 180	15	21	21	32
A04	B04	80	80	103 x 105	150 x 160	15	21	21	32
A05	B05		90	103 x 115	150 x 170	15	21	21	32
A06	B06		100	108 x 130	160 x 190	15	26	21	34
A07	B07	100	90	125 x 117	180 x 180	20	23	24	37
A08	B08		100	128 x 130	180 x 190	20	26	24	34
A09	B09		110	128 x 140	180 x 200	20	26	24	34
A10	B10		120	128 x 150	180 x 210	20	26	24	34
A11	B11		130	128 x 160	180 x 220	20	26	24	34
A13	B13		150	128 x 180	180 x 240	20	26	24	34
A14	B14	120	90	148 x 120	200 x 180	20	26	24	34
A15	B15		100	148 x 130	200 x 190	20	26	24	34
A16	B16		110	148 x 140	200 x 200	20	26	24	34
A17	B17		120	148 x 150	200 x 210	20	26	24	34
A18	B18		130	148 x 160	200 x 220	20	26	24	34
A20	B20		150	148 x 180	200 x 240	20	26	24	34

PTG
Tyre Inflation Systems

SISTEMA AUTOMATICO DI GONFIAGGIO RUOTE
AUTOMATIC SYSTEM FOR WHEEL INFLATION
AUTOMATISCHE REIFENDRUCKREGELANLAGE

RDS / UNIVERSAL

- **Collettore universal adattabile a tutti i tipi di assali.**
- **Guarnizione standard.**
- **Maintenance free – nessun ingrassatore.**
- **Collettore disponibile singolo o a doppia linea.**

- Universal rotary union for all axle types.
- Standard seal.
- Maintenance free – no grease nipple.
- Available as dual-line and single-line rotary union.

- *Universal Drehdurchführung für alle Achstypen.*
- *Standardabdichtung.*
- *Wartungsfrei – keine Schmiernippel.*
- *Verfügbar als Ein- und Zweileiter Drehdurchführung.*



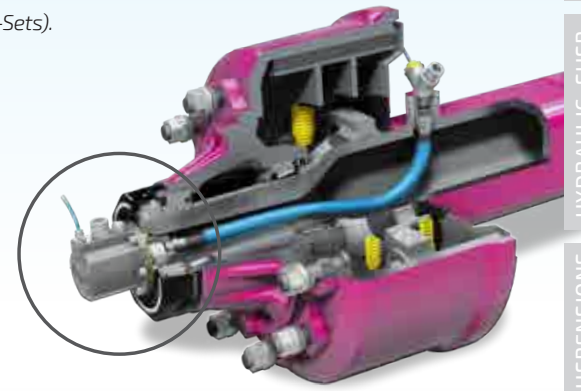
RDS / ADR PREMIUM SEAL

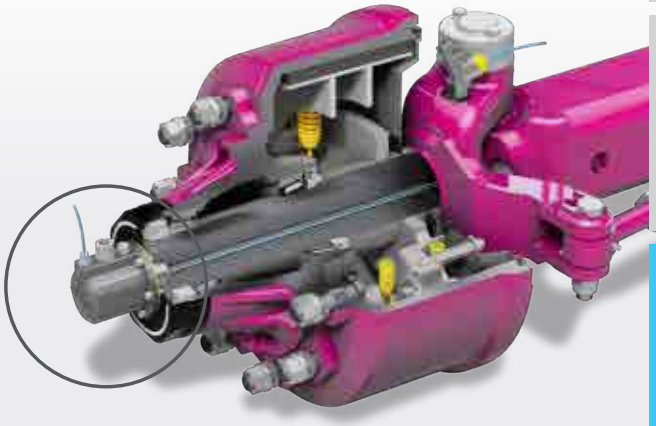
- **Maintenance free del collettore rotante avvitato su tappo ADR.**
- **Tappo studiato per una protezione totale dalla polvere e dagli agenti esterni (PTG-kit).**
- **Installazione rapida e semplice, disponibile nella versione singola o a doppia alimentazione.**
- **Guarnizione "Premium Long Life".**

- Maintenance free rotary union bolted onto the ADR grease cap.
- Ready drilled grease cap for optimized protection against moisture and dust (part of PTG-kit).
- Quick and easy installation, available as dual-line and single-line rotary union.
- Premium long life protection Seal.

- *Wartungsfreie Drehdurchführung aufgeschraubt auf die ADR Staubkappe.*
- *Vorgebohrte Staubkappe für optimierten Schutz gegen Nässe und Staub (Teil des PTG-Sets).*
- *Schnelle und einfache Montage, verfügbar als Ein- und Zweileiter Drehdurchführung.*
- *Premium long life Schutzdichtung.*







TAPPO KMETRICO

HUBOMETER / *HUBODOMETER*



Disponibile in versione elettronica o analogica contattando ADR
For both digital and analogue versions please contact ADR
Erhältlich in elektronischer oder analogischer Ausführung durch Kontakt mit ADR

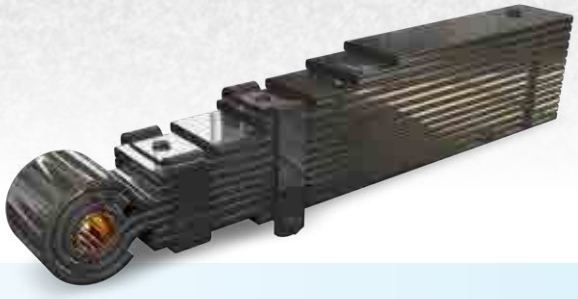
CHIAVE PER IL SERRAGGIO DEI TAPPI TEKNOAX

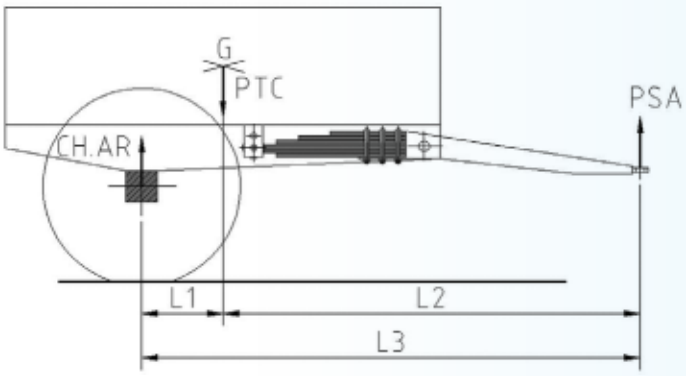
WRENCH FOR THE TIGHTENING OF TEKNOAX'S CAP / *SCHLÜSSEL FÜR TEKNOAX WARTUNG*

	TIPO ASSE Axle type *Achstyp*	CODICE Code *Code*
CHIAVE Spanner *Sclüssel*	4H	990805
	4P - 4R	990806
	4T - 4V	990802
	4Y	990803
LEVA / Lever / *Hebel*	-	990804



SOSPENSIONI PER TIMONE
SPRINGS DRAWBAR / *DEICHSELFEDER*





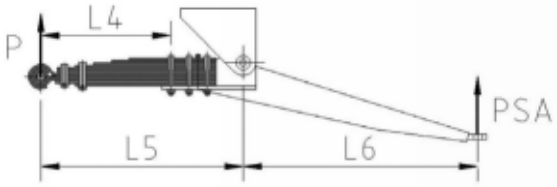
Calcolo della ripartizione dei carichi sul rimorchio
Calculation of load transfer on the trailer
Berechnung deriverteilung der last auf di

PSA = (PTC x L1) / L3

PSA= _____ kg

(Massimo PSA ammesso 3000 kg)
(PSA Max. allowed 3000 kg)
(maximal zulässiges gewicht aufdeichsel von 3000 kg)

CH.AR = PTC - PSA
CH.AR = _____ kg



Calcolo della ripartizione dei carichi sul rimorchio
Calculation of load transfer on the trailer
Berechnung deriverteilung der last auf di

P = (PSA x L6) / L5

P = _____kg

ELENCO DELLE MOLLE DA TIMONE E RELATIVI ACCESSORI
Springs drawbar list and mounting accessories
Auflistung der deichselfedern und des montagezubehörs

CARICO P Load P *Trägfahigkeit P* (kg)	**MOLLA (CODICE E DESCRIZIONE)** Spring (Reference and Descr.) *Blattfeder (Bezeichnung und Zusammenstellung)*	**COMPOSIZIONE** Composition *Zusammenstellung*	**PESO** Weight *Gewicht* (kg)	**ANCORAGGIO (CODICE E DESCRIZIONE)** U-Bolt (Reference and Description) *Federbügel (Referenz und Bezeichnung)*
1715**	**4192001 (R120P223)**	7 lames 120x14	**86**	**42424007 (B24 S121 T155)**
2205**	**4192002 (R120P224)**	9 lames 120x14	**104**	**42424008 (B24 S121 T185)**
2695**	**4192003 (R120P225)**	11 lames 120x14	**126**	**42424010 (B24 S121 T215)**
3185**	**4192004 (R120P226)**	13 lames 120x14	**146**	**42430004 (B30 S121 T260)**
3935**	**4192005 (R120P312)**	13 lames 120 - 3x14 10x16	**160**	**42430004 (B30 S121 T260)**

** I carichi si riferiscono a L4=720 mm / Loads are given for L4=720mm / *Belastungen bas eren auf L4=720 mm*

94024565K KIT DI FISSAGGIO Fitting kit *Befestigungskit*	Perno della molla del timone	Spring drawbar pin	*Bolzen deichselfeder*	836003
	Dado	Nut	*Mutter*	57533D1
	Copiglia	Spindle	*Splint*	58102
	Ingrassatore	Greaser	*Schmierbüchse*	98608A1

DADI DEI CAVALLOTTI U-bolt nuts *Mutter federbriden*	Ø24	12 x H, M24x2 Cl 8.8	92322406	Coppia di serraggio Screwing torque *Anziehmoment*	50/55 mkg
		6 x Nylstop AF H, M24x2 Cl 8.8	97524D1		
	Ø30	12 x H, M30x2 Cl 8.8	92323006		70/75 mkg
		6 x Nylstop AF H, M30x2 Cl 8.8	97430D1		



Copyright © 2026 by A.D.R. S.p.A.

Nessuna parte di questo catalogo può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (elettronico, meccanico, fotocopie, o in altro modo) senza il preventivo consenso scritto di A.D.R. S.p.A. I disegni sono puramente rappresentativi. Possono non corrispondere esattamente alla realtà. A fronte di una continua ricerca tecnologica i dati possono cambiare senza preavviso. Contattare il nostro ufficio commerciale per ulteriori informazioni.

No part of this catalogue may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, or otherwise)without the prior written permission of A.D.R. S.p.A. The drawings are purely representative. They could not correspond exactly to the reality. Because of continuous technology research data can change without notice. Please, contact our sales departement for further information.

Nichts aus diesem Katalog darf ohne die schriftliche Genehmigung seitens der Firma A.D.R. S.p.A. weder reproduziert, in einem Datenerfassungssystem gespeichert oder in jeglicher Form oder mit jeglichen Mitteln übertragen werden (elektronisch, mechanisch, Fotokopien o.a.). Die Zeichnungen sind rein darstellerisch. Möglicherweise entsprechen sie nicht immer der Realität. Auf Grund ständiger technischer Forschungen können sich die Daten ohne Voranmeldung ändern. Kontaktieren Sie bitte für weitere Informationen unser Verkaufsbüro.

Graphics and layout design by: Art&image S.n.c.
Edition 2027

Moving Innovation

ADR group

ADR SMB COLAERT ESSIEUX

The ADR group in the world

A.D.R. S.p.A.
Via Antonio Maria Ceriani, 96 - 21040 Uboldo (VA) ITALY
Tel. +39 02 961711 - Fax +39 02 96171420
info@adraxles.com - **www.adraxles.com**

COLAERT ESSIEUX
11 bis Route Nationale 59189 Steenbecque FRANCE
Tel. +33 328438550 - Fax +33 328436863
commercial@colaertessieux.fr - **www.colaertessieux.fr**

ADR Polska
Ul Bieszczadzka, 5 - 38540 Zagorz POLAND
Tel. +48 1346 89333 - Fax +48 1346 89368
atw@atwsystem.pl - **www.atwsystem.pl**

ADR UK Tyremart Ltd
Main Road, Long Bennington, Newark, Notts, NG235DJ GREAT BRITAIN
Tel. +44 1400 283820 - Fax +44 1400 283137
accounting@tyremartagri.co.uk - **www.tyremartagri.co.uk**

ADR GEPLASMETAL sa
Pol. Malpica c/ J n°1 - 50016 Zaragoza ESPAÑA
Tel. +34 976 465 254 - Fax. +34 976 571 132
info@adrgeplasmetal.com - **www.geplasmetal.com**

ADR Axles USA Inc.
303 Soumas Avenue - Perry, Iowa (Perry Industrial Park) - 50220
Tel. +1 515 8224355
sales.usa@adraxles.com – **www.adraxles.us**

ADR Brasil Eixos Ltda
Rua Nelson Colela, 105 - Ribeirão Preto - SP
CEP: 14072-068 BRASIL Tel. +55 16 36173079
info@adreixos.com.br - **www.adreixos.com.br**

Qingdao ADR Axles Manufacturing Co.
Lingang Road No.2468, Huangdao District, Qingdao City,
Shandong Province - Post Code 266400 CHINA
Tel. +86 532 8619 6636 - Fax +86 532 86196501
info@adrsystem.cn - **www.adraxles.cn**

ADR Axles India Pvt Ltd
Plot No-I-10, Khed City Industrial Park City, DTA, Village
Kanhersar Rajguru Nagar, Pune - 410505 - Maharashtra - INDIA
Tel: +91 8806 078698
info@adraxles.in - **www.adraxles.in**

ADR Australia Pty Ltd
1 / 11 Warrior Place St. Marys N.S.W 2760 - AUSTRALIA
Tel. 02 9623 0512 - Fax 02 9623 0505
admin@adraust.com.au - **www.adraust.com.au**

SAE-SMB INDUSTRIES
Route de Cliron - 08090-HAM-LES-MOINES - FRANCE
Tel. +33(0)324595454 - Fax +33(0)324548158
contact@sae-smb.fr - **www.sae-smb.com**

C.L.M. S.r.l.
Zona industriale, 26 - 33049 S.Pietro al Natisone (UD) ITALY
Tel. +39 432 727851 - Fax +39 432 727852
www.clmwheels.com

www.adraxles.com

Moving Innovation

ADR group

ADR SMB COLAERT ESSIEUX

www.adraxles.com

The Axle Company since 1954

ZSC04SITENDE