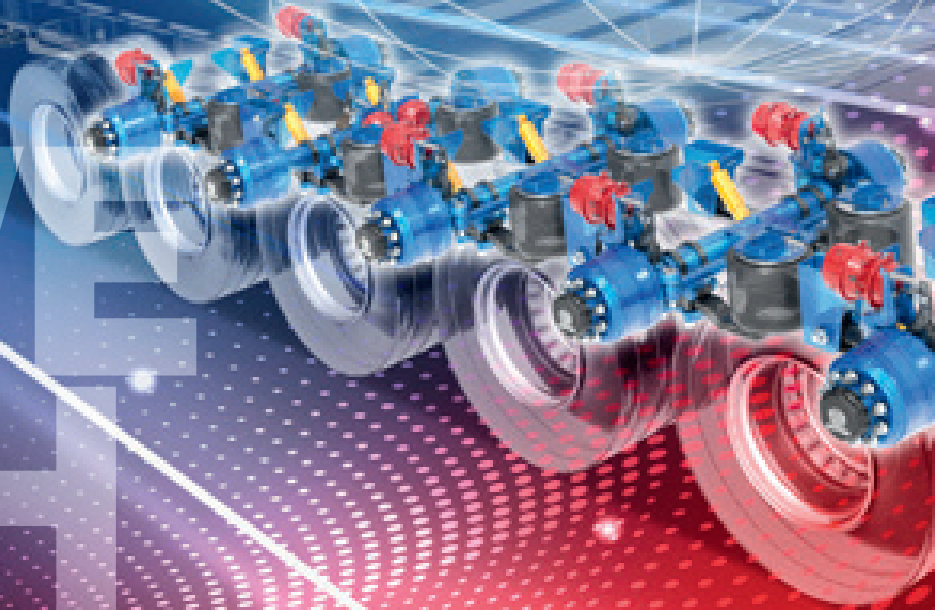




CATALOGUE GÉNÉRAL  
GENERAL CATALOG  
ALLGEMEINER KATALOG

2023



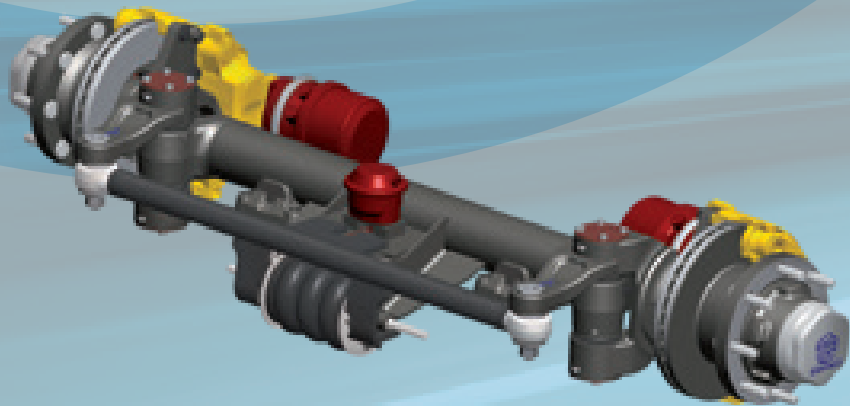
MOVE  
WITH  
US



# MOVE WITH US

## SOMMAIRE

- 2-9 NOTRE PROFIL
  - LA VOIE INTELLIGENTE VERS L'INNOVATION
  - LA RECHERCHE, L'EXPÉRIMENTATION, LES HOMOLOGATIONS
  - LE SERVICE CLIENTÈLE
- 10-45 LES ESSIEUX
  - 12 ESSIEUX FIXES
  - 27 ESSIEUX DIRECTEURS
  - 38 ESSIEUX SPÉCIAUX
  - 40 ACCESSOIRES D'ESSIEUX
- 46-75 LES SUSPENSIONS
  - 48 SUSPENSIONS PNEUMATIQUES
  - 58 SUSPENSIONS MÉCANIQUES
- 76-79 PRODUITS SPÉCIAUX



## CONTENTS

- 2-9 OUR PROFILE  
THE CLEVER WAY TO INNOVATION  
RESEARCH, TESTING, HOMOLOGATION  
CUSTOMER'S CARE
- 10-45 AXLES
  - 12 RIGID AXLES
  - 27 STEERING AXLES
  - 38 SPECIAL AXLES
  - 40 ACCESSORIES FOR AXLES
- 46-75 SUSPENSIONS
  - 48 PNEUMATIC SUSPENSIONS
  - 58 LEAF-SPRING SUSPENSIONS
- 76-79 SPECIAL PRODUCTS

## INHALT

- 2-9 UNSER PROFIL  
DER CLEVERE WEG ZUR INNOVATION  
DIE FORSCHUNG, DIE EXPERIMENTE, DIE ZULASSUNG  
DER KUNDENDIENST
- 10-45 DIE ACHSEN
  - 12 STARRACHSEN
  - 27 LENKACHSEN
  - 38 SONDERAUSFÜHRUNGEN
  - 40 ACCESSORIES FOR AXLES
- 46-75 DIE FEDERUNGEN
  - 48 PNEUMATISCHEN FEDERUNGEN
  - 58 MECHANISCHEN FEDERUNGEN
- 76-79 SPEZIAL PRODUKTE

OUR PROFILE  
NOTRE PROFILE  
UNSER PROFIL

In **1947** three technicians specialized in mechanical construction, supported by "Thome industrial" well known for steel forging and casting started the production of trailer axles.

The new company called Société Ardennaise d'Essieux. The company SMB was established in the **70s** as an unit specialized in assembly, then expanding for the production of axles and suspensions for all trailers of the group Fruehauf, Titan etc. In the **'90s** the company joined the German group Gigant, specialized in the production of mechanical and pneumatic suspension.

In **2007**, the two companies SAE and SMB joined and established a great center for the manufacture of axles and suspensions reaching the maximum production of 50.000 axles during the **2008**, with a turnover of 90.000.000 Å.

In **2013** the company entry into the group ADR is ready to face new challenges by investing in production and research and development and to recover its leading position in the market.

The expansion of the brand continues with the opening in **2016** of SAE-SMB India, focused to sell axles, suspension, spares, and component parts of industrial trailers in India and Middle Eastern markets; one year later the construction of a new factory and offices in HAM-LES-MOINES has given the company and its staff additional and consolidated impetus to serve and give the right support to customers and potential customers.

Finally, in **2019** SAE-SMB opened an office in the UAE to offer a personalised customer and support service to GCC countries.

**Today** the purpose of SAE-SMB is to fully meet all the needs and requirements expected by the different markets whilst always promoting and being proud of the "Made in France".



Im **Jahre 1947** gründeten drei Maschinenbauspezialisten, unterstützt durch "Thome Industrial", ein etabliertes Unternehmen auf dem Sektor des Stahlgieens und - Schmiedens, mit der Produktion von Achsen für Nutzfahrzeuge. Das neue Unternehmen wurde Société d'Ardennaise Essieux genannt.

Die Firma SMB wurde in den **70er Jahren** als Unternehmen gegründet, welches sich auf Montage spezialisierte und wurde anschließend der Exklusiv-Lieferant von Achsen und Federungen für die Gruppen Fruehauf, Titan, etc. In den **90er Jahren** wurde das Unternehmen ein Referenz-Markenzeichen und schloss sich der deutschen Gruppe Gigant an, die auf die Produktion von mechanischen und pneumatischen Federungen spezialisiert war. Im **Jahre 2007** haben sich die beiden Unternehmen SAE und SMB zu einer großen Gruppe zusammengeschlossen. Sie konstruierten Achsen und Federungen und erreichten dabei eine maximale Produktion von 50.000 Achsen im **Jahr 2008** mit einem Umsatz von 90.000.000 Å.

Im **Jahre 2013**, mit dem Einstieg der ADR-Gruppe sind sie bereit, sich neuen Herausforderungen zu stellen, dadurch, dass sie sowohl in Produktion als auch in Forschung und Entwicklung investieren, mit dem Ziel wieder Marktführer zu werden.

Die Expansion der Marke wird mit der Eröffnung von SAE-SMB India im **Jahr 2016** fortgesetzt, die sich auf den Verkauf von Achsen, Aufhängungen, Ersatzteilen und Komponenten von Industrieanh ngern in Indien und den Märkten des Nahen Ostens konzentriert; ein Jahr später hat der Bau einer neuen Fabrik und eines neuen Büros in HAM-LES-MOINES dem Unternehmen und seinen Mitarbeitern zusätzliche und konsolidierte Impulse gegeben, Kunden und potenzielle Kunden richtig zu betreuen und zu unterstützen.

Zu guter Letzt eröffnete SAE-SMB **2019** ein Büro in den VAE, um den GCC-Ländern einen personalisierten Kunden- und Support-Service anzubieten.

**Heute** ist der Zweck von SAE-SMB, alle Bedürfnisse und Anforderungen der verschiedenen M rkte vollständig zu erfüllen und gleichzeitig das „Made in France“ zu fördern und stolz darauf zu sein.

En **1947**, trois techniciens spécialisés dans les constructions mécaniques se lancèrent dans la production d'essieux pour les véhicules industriels, avec le soutien de «Thome Industries», entreprise réputée dans le secteur de la fusion et du forgeage de l'acier.

La nouvelle entreprise est alors nommée Société Ardennaise d'Essieux. Lorsqu'elle fut fondée dans les **années 70**, la société SMB était spécialisée dans les assemblages et fut par la suite le fournisseur exclusif d'essieux et de suspensions pour toutes les remorques des groupes Fruehauf, Titan, etc.

À partir des **années 90** la société s'est unie au groupe allemand Gigant, spécialisé dans la production de suspensions mécaniques et pneumatiques.

En **2007**, les deux entreprises SAE et SMB fusionnèrent pour fonder un grand groupe de construction d'essieux et de suspensions, atteignant ainsi la production maximale de 50 000 essieux en **2008** pour un chiffre d'affaires de 90 000 000 €.

En **2013**, avec l'intervention du groupe ADR, elles sont désormais prêtes à relever de nouveaux défis, en investissant aussi bien dans la production que dans la recherche et le développement, afin de regagner leur position de leader sur le marché.

L'expansion de la marque se poursuit avec l'ouverture en **2016** de SAE-SMB India, spécialisée dans la vente d'essieux, de suspensions, de pièces de rechange et de composants de remorques industrielles sur les marchés de l'Inde et du Moyen-Orient ; un an plus tard, les nouveaux bâtiments logistiques, atelier et bureaux à HAM-LES-MOINES ont su redonner à SAE-SMB Industries et son personnel une énergie supplémentaire et inusable pour servir et accompagner ses clients.

Enfin, en **2019**, SAE-SMB a ouvert un bureau aux Émirats arabes unis pour offrir un service client et d'assistance personnalisé aux pays du CCG.

**Aujourd'hui**, la vocation de SAE-SMB est de répondre pleinement à tous les besoins et exigences attendus par les différents marchés tout en promouvant et en étant toujours fier du « Made in France ».



**MOVE  
WITH US**



THE CLEVER WAY TO INNOVATION  
LA VOIE INTELLIGENTE VERS L'INNOVATION  
DER CLEVERE WEG ZUR INNOVATION

STRATEGY  
RESEARCH  
ANALYSIS  
DEVELOPMENT  
GROWTH  
INNOVATION  
PARTNERSHIP  
MARKETING

SAE is:

**RESEARCH**

On going continuous commitment studying materials and manufacturing solutions to make our product more and more competitive.

**QUALITY**

To thrust in SAE means getting a product designed and manufactured to meet all the customer's expectations, complying with the international quality standards.

**SPECIALIZED PRODUCTS**

On the field experience, constant focus on the product and regular contact with the users lead the customers to search innovative technical solutions.

SAE est synonyme de :

**RECHERCHE**

Pour notre engagement continu dans l'étude de matériaux et de solutions de construction, afin que nos produits soient toujours plus compétitifs.

**QUALITÉ**

Faire confiance à SAE signifie disposer d'un produit conçu et construit pour satisfaire toutes les attentes du client, conformément aux normes de qualité internationales.

**PRODUITS SPÉCIALISÉS**

L'expérience sur le terrain, l'attention constante portée sur le produit et le contact régulier avec les utilisateurs sont autant de facteurs guidant nos clients vers des solutions techniques innovantes.



# MOVE WITH US

SAE ist ein Synonym für:

#### **FORSCHUNG**

Für das ständige Engagement bei der Untersuchung von Materialien und konstruktiven Lösungen, um unsere Produkte wettbewerbsfähiger zu machen.

#### **QUALITÄT**

Auf SAE zu vertrauen bedeutet vor allem über ein Produkt zu verfügen, das dafür entwickelt und gebaut wurde, um in Übereinstimmung mit den internationalen Qualitätsstandards den Erwartungen des Kunden gerecht zu werden.

#### **SPEZIALANFERTIGUNGEN**

Die Erfahrung auf dem Gebiet, die ständige Konzentration auf das Produkt und der regelmäßige Kontakt mit den Nutzern leiten unsere Kunden innovative technische Lösungen zu finden.

The heart of technological innovation is research.

The collaboration of SAE-SMB laboratory with famous international universities and the most qualified vehicle manufacturers, allows to define and develop customer oriented products.

The development of new technical solutions and the simulation of the most critical working improve quality and performance.

The SAE-SMB test centre, submits axles to global tests. Both from the structural and braking point of view.

## RESEARCH, TESTING LA RECHERCHE, L'EXPÉRIMENTATION FORSCHUNG UND EXPERIMENTE

**La recherche est au cœur de l'innovation technologique.**

La collaboration du laboratoire SAE-SMB avec des universités de renommée internationale et les constructeurs de véhicules les plus qualifiés permet de définir et de développer des produits adaptés aux exigences du client.

Le développement de nouvelles solutions techniques et la simulation des conditions d'utilisation les plus critiques améliorent la qualité et les prestations de nos produits.

Le centre d'essai SAE-SMB soumet les essieux à des essais globaux tant au niveau structurel que sur l'efficacité des freins.

**Das Herz der technologischen Innovation ist die Forschung.**

Die Zusammenarbeit des Labors von SAE-SMB im berühmten internationalen Universitäten und mit den qualifiziertesten Fahrzeugherstellern, erlaubt es Produkte zu definieren und zu entwickeln, die auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten sind.

Die Entwicklung neuer technischer Lösungen und die Simulation der kritischsten Betriebsbedingungen verbessern die Qualität und die Leistung.

Das Prüfungszentrum SAE-SMB unterzieht die Achsen umfassenden Tests, sowohl aus struktureller Sicht als auch bezüglich der Bremseffizienz.

Nevertheless the verdict comes from the road where the SAE-SMB laboratory vehicles are the mirror of the daily job.

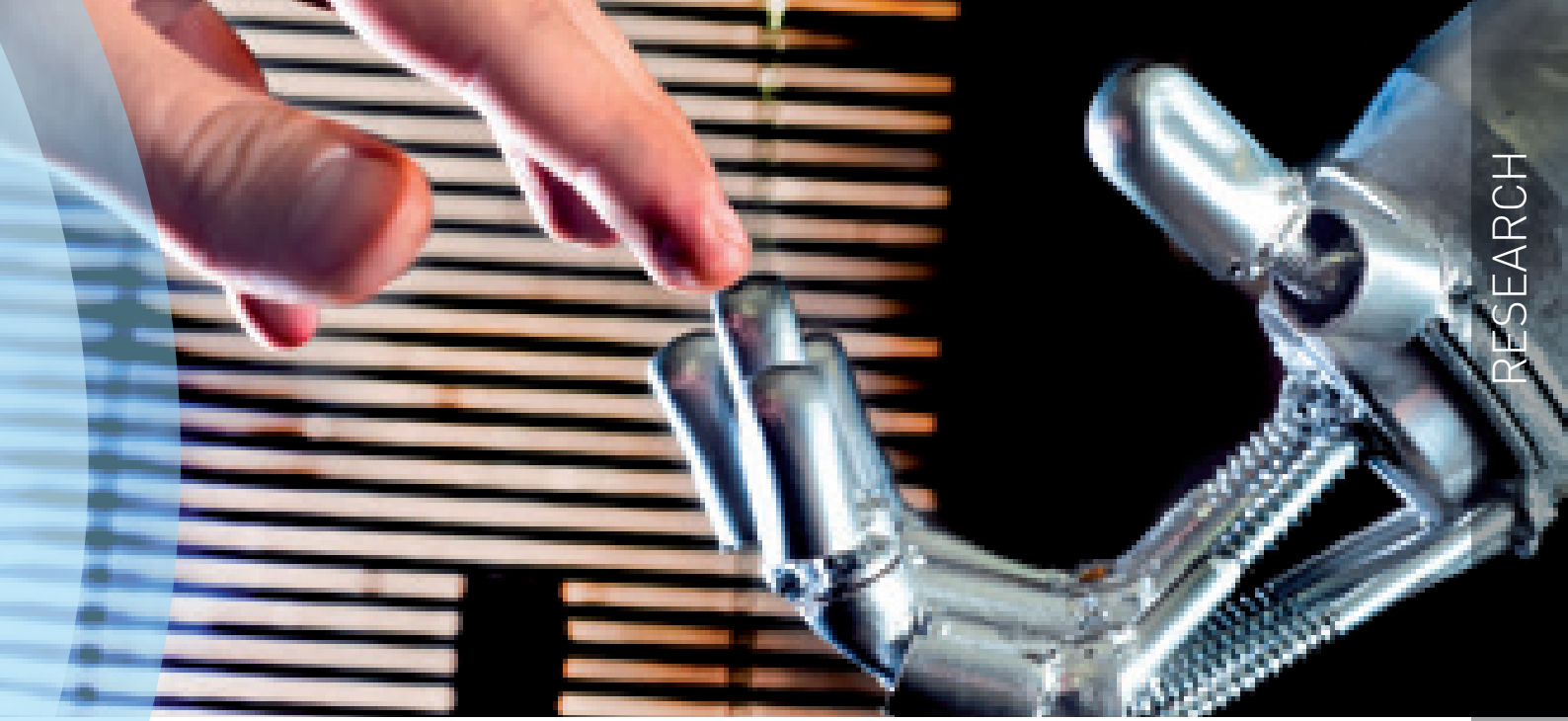
**Mais le verdict est finalement prononcé par la route, où les véhicules testés par le laboratoire SAE et SMB témoignent de notre engagement quotidien.**

Dennoch kommt das Urteil von der Straße, wo die Fahrzeuge SAE Labor- und SMB der Spiegel der täglichen Einsatzes sind.

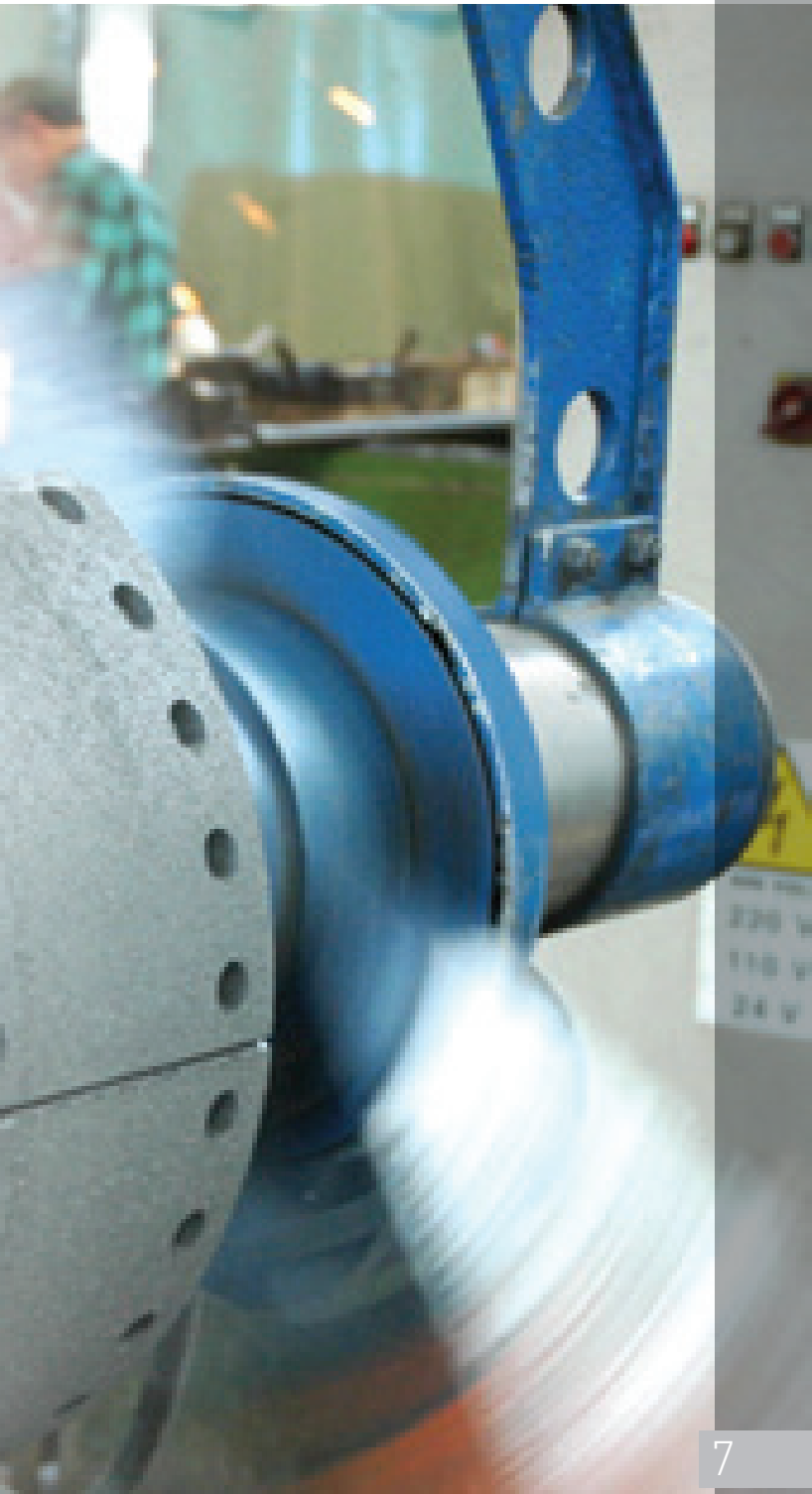


# MOVE WITH US





RESEARCH





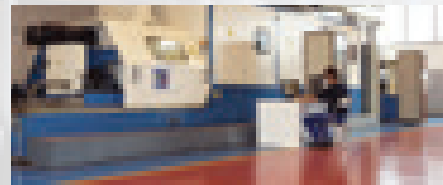
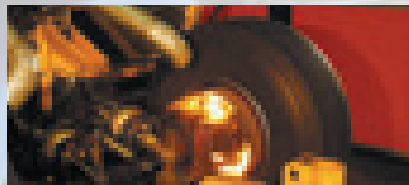
## HOMOLOGATION LES HOMOLOGATIONS DIE ZULASSUNG

**SAE-SMB braked axles are ECE-R13 homologated.**

The technical characteristics of SAE-SMB products are recognised in Europe and in most of the industrial countries worldwide.

Homologated axles allow the manufacturers of vehicle to safely develop their project since the beginning of it.

Production according to the international rules gives them the opportunity of standardizing their products and widening their commercial horizon.



**Les essieux SAE-SMB sont homologués ECE-R13.**

Les caractéristiques techniques des produits SAE-SMB sont reconnues dans toute l'Europe et dans la plupart des pays industrialisés au niveau mondial.

Les essieux homologués permettent aux constructeurs des véhicules de mieux définir leurs projets, et ce dès les premières phases.

La production conforme aux directives internationales leur donne l'opportunité de standardiser leurs produits et d'élargir leur horizon commercial.

**Die Achsen von SAE-SMB haben die ECE-R13 - Zulassung.**

Die technischen Eigenschaften der Produkte von SAE-SMB sind in ganz Europa und in den meisten Industrieländern der Welt anerkannt.

Die zugelassenen Achsen erlauben den Fahrzeugherstellern ihre Projekte schon ab den frühesten Stadien besser zu definieren.

Die mit den internationalen Richtlinien übereinstimmende Produktion gibt den Konstrukteuren die Möglichkeit, ihre Produkte zu standardisieren und ihren Handel auszubauen.

## CUSTOMER'S CARE LE SERVICE CLIENTELE DER KUNDENDIENST

The continuous improvement of our products has greatly reduced the need for maintenance.  
Often the machine is getting old, still keeping its efficiency, before any maintenance is required.

**The choice of SAE-SMB original spare parts system is easy and mistake proof.** SAE-SMB components have an identifying tag that helps to find the codes of the required parts with reference to maintenance manual.

In case of really urgent needs, the widespread SAE-SMB spare parts distribution network ensures fast delivery, all over the world.

L'amélioration constante de nos produits a entraîné la réduction drastique des interventions de maintenance.  
La machine vieillit souvent en conservant son efficacité, sans nécessiter d'intervention majeure d'entretien.

**Le choix des pièces de rechange originales SAE-SMB est simple et permet d'éviter toute erreur.** Le système d'identification des composants SAE-SMB permet de retrouver le code des composants figurant dans le manuel d'assistance.

En cas d'urgence, le vaste réseau de distribution des produits SAE-SMB garantit la rapidité des livraisons dans le monde entier.



### ORIGINALS SPARE PARTS

Die kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte hat die Wartungsarbeiten drastisch reduziert.  
Oft wird die Maschine älter und behält trotzdem ihre Effizienz, ohne dass relevante Instandhaltungsarbeiten notwendig wären.

**Die Wahl der Original-Ersatzteile SAE-SMB ist einfach und fehlersicher.** Die Komponenten von SAE-SMB haben ein Kennzeichnungssystem, das hilft, den Komponentencode im Handbuch einfach zu ermitteln.

Im Notfall sorgt das unternehmenseigene Netzwerk für die Produktverteilung von SAE-SMB für eine schnelle Lieferung in der ganzen Welt.



**MOVE  
WITH US**



**MAINTENANCE INSTRUCTIONS AND  
WARRANTY CONDITIONS**

**CARNET D'ENTRETIEN ET CONDITION DE  
GARANTIE**

**SERVICEHEFT UND  
GARANTIEBEDINGUNGEN**

# AXLES ESSIEUX ACHSEN

## **AXLES**

### **HIGH TECH**

To meet the new requirements of quality and performance ADR has introduced important upgrades to processes of production and managed to get a perfect correspondence of the tubular body to any type of solicitation. New modules have been designed to process both the axle body and the spindles. The result is perfect concentricity of all components to reduce tire wear and improve the brake efficiency.

### **HIGH-PERFORMANCE**

Less weight means greater load capacity and lower fuel consumption. High-quality components ensure long life and economy of maintenance. High torsion flexibility for maximum performance with pneumatic suspension.

## **LES ESSIEUX**

### **HAUTE TECHNOLOGIE**

Pour répondre aux nouvelles exigences de qualité et de prestations, SAE-SMB a considérablement amélioré les processus de production et s'est appliqué à garantir la parfaite correspondance entre le corps tubulaire de l'essieu et tout type de sollicitation. Les nouveaux modules ont été conçus pour les processus de production du corps de l'essieu et des fusées. Il en résulte une parfaite concentricité de tous les composants, qui réduit l'usure des pneumatiques et améliore l'efficacité de freinage.

### **HAUTE PERFORMANCE**

La réduction du poids engendre l'augmentation de la charge utile et la réduction de la consommation de carburant. Les composants de grande qualité assurent la longue durée et la rentabilité de l'entretien. La grande flexibilité de torsion est une garantie de l'excellence des prestations des suspensions pneumatiques.

## **DIE ACHSEN**

### **HIGH TECH**

Für die neuen Anforderungen an Qualität und Leistung führte SAE-SMB wichtige Verbesserungen bei den Produktionsprozessen ein und ist sehr darum bemüht zu gewährleisten, dass die Hohlprofilachsen bei jeder Art von Anforderung perfekt funktionieren. Die neuen Module wurden sowohl für die Herstellungsverfahren der Achskörper als auch die der Achsschenkel entworfen. Das Ergebnis ist die perfekte Konzentrität aller Komponenten, die den Reifenverschleiß reduziert und die Bremsleistung verbessert.

### **HIGH PERFORMANCE**

Die Gewichtsreduzierung führt zu einer höheren Achslast und zu niedrigerem Kraftstoffverbrauch. Die Komponenten von bester Qualität sichern eine lange Lebensdauer und verlangen wenig Wartung. Die hohe Torsion Elastizität garantiert eine Höchstleistung der hydraulischen Federungen.



BRAKED AXLES  
STEERING AXLES  
PENDULAR AXLES

ESSIEUX FREINES  
ESSIEUX DIRECTEURS  
ESSIEUX PENDULAIRES

# AXLES ESSIEUX ACHSEN

In **technical catalogue** are described the main characteristics of the standard range of products for industrial trailers. **BRAKED AXLES, STEERING AXLES, MULTI LEAF OR PARABOLIC SPRING SUSPENSIONS AND PNEUMATIC SUSPENSION.**

## THE CHOICE OF THE AXLE

The loads in the tables are the maximum allowed and refer to the maximum speed of 105 km/h, no offset single wheels, up to 1200 mm tyre diameter, different applications will be locally remarked.

For use of wheels of different dimensions, for twin arrangements or offset rims, please refer to the SAE-SMB technical service, which can also advise about special cases of use, such as particular geographical areas and harsh environments. For applications with multi-axles assemblies (tandem, tridem etc.), in order to reduce the cornering stress, reduce tire wear and fuel consumption, the use of at least one steering axle is recommended. Tank vehicles involve particular dynamic stresses: the SAE-SMB technical service will support, in these cases, the manufacturers of such vehicles sharing its experience. Pneumatic suspension induce stress in structural elements due to the high stroke of the air springs: also in this case the collaboration of the SAE-SMB Technical Service from the beginning of a new project is recommended.

## THE BRAKE PERFORMANCE

SAE-SMB braking axles comply with the requirements of the ECE directives.

The parameters specified in the tables refer to the test conditions stated by the guidelines mentioned above. To determine the compatibility of specific applications to ECE requirements, please apply at the SAE-SMB Technical Service. In compliance over mentioned Directives, all the SAE-SMB braked axles are ABS ready. The drum brakes have automatic slack adjusters.

**Ce catalogue technique** décrit les principales caractéristiques de la gamme standard de produits pour les remorques industrielles commercialisés sous la marque SAE-SMB :

**ESSIEUX FREINES, ESSIEUX DIRECTEURS, SUSPENSIONS A LAMES, SUSPENSIONS PNEUMATIQUES.**

## LE CHOIX DE L'ESSIEU

Les charges figurant dans les tableaux correspondent aux charges maximales admissibles pour une vitesse de 105 km/h, avec des roues simples à flasque central et un rayon de pneumatique jusqu'à 1200 mm, sauf cas d'applications différentes clairement signalées.

Pour l'utilisation de roues de dimensions différentes, pour les montages jumelés ou en déport, veuillez contacter le service technique SAE-SMB, qui pourra également vous conseiller en cas d'utilisation dans des zones géographiques particulières ou dans des conditions environnementales critiques.

Pour les applications avec des essieux rapprochés (tandem, tridem, etc.), afin de limiter les sollicitations dues à la résistance dans les virages, réduire l'usure des pneumatiques et la consommation de carburant, nous préconisons d'utiliser un essieu directeur. L'utilisation sur des véhicules pour le transport de liquides entraîne des sollicitations dynamiques particulières : le service technique SAE-SMB peut, dans ce cas, mettre son expérience à disposition des constructeurs de véhicules. L'utilisation de suspensions pneumatiques introduit, par effet des fortes excursions des ressorts pneumatiques, des sollicitations dans les éléments structurels : dans ce cas également, nous vous suggérons de collaborer avec le service technique SAE-SMB, au moins dans la première phase d'un nouveau projet.

## LES PRESTATIONS DES FREINS

Les essieux freinés fabriqués par SAE-SMB sont conformes aux exigences des directives de la Communauté européenne. Les données caractéristiques figurant dans les tableaux se rapportent aux conditions d'essai lors de l'homologation d'après les directives mentionnées ci-dessus. Pour déterminer les prestations compatibles avec les applications spécifiques sur les véhicules, nous nous référons aux prescriptions de ces directives. Le Service Technique SAE-SMB est à votre disposition pour toute information nécessaire à ce sujet. Conformément aux réglementations en vigueur, tous les essieux freinés SAE-SMB prévoient l'installation du système anti-blocage ABS.

Les freins à tambour sont équipés de leviers avec réglage automatique.

In diesem technischen Katalog werden alle Eigenschaften beschrieben, die wichtig für die Standardprodukte für Industrieanhänger, die unter der Marke SAE-SMB vermarktet werden, sind:

## BREMSACHSEN, LENKACHSEN, FEDERUNGEN MIT BLATTFEDERN UND PNEUMATISCHE FEDERUNGEN.

### DIE WAHL DER RICHTIGEN ACHSE

Die Belastungsangaben in den Tabellen sind die maximal zulässigen und beziehen sich auf eine Geschwindigkeit von 105 km/h, mit Einzelbereifung und ohne Einpresstiefe, mit einem Reifendurchmesser bis zu 1200 mm, außer in den Fällen, wo ausdrücklich auf andere Anwendungen hingewiesen wird.

Für den Einsatz mit Rädern anderer Größen, mit Zwillingsbereifung oder Einpresstiefe wenden Sie sich an den technischen Service von SAE-SMB, der Sie auch im Fall der Verwendung in bestimmten geografischen Gebieten und unter schwierigen Witterungsbedingungen gut beraten kann.

Für Anwendungen von Nahachsfahrzeugen (Tandem-, Tridemachsggregate etc.) empfehlen wir die Montage von zumindest einer Lenkachse, um die Belastung, die durch den Widerstand in den Kurven auftritt, zu begrenzen. Bei Anhängern, die zum Transport von Flüssigkeiten dienen, entstehen zusätzliche dynamische Kräfte: der technische Dienst von SAE-SMB kann den Fahrzeugherstellern in diesen Fällen seine eigenen Erfahrungen zur Verfügung stellen. Die Montage von luftgefederten Achsaggregaten bewirkt, dass aufgrund der starken Verschiebung der Luftfederung besondere Kräfte in der Struktur frei werden: wir empfehlen Ihnen daher, in der Anfangsphase eines neuen Projektes mit der technischen Abteilung von SAE-SMB zusammenzuarbeiten.

### BREMSWERTE

Die Bremsachsen der SAE-SMB Produktion sind nach den ECE - Normen ausgelegt. Die Parameter in den Tabellen beziehen sich auf die Prüfbedingungen zum Zeitpunkt der Genehmigung im Einklang mit den oben genannten Richtlinien. Für die Bestimmung der Leistungen mit spezifischen Anwendungen der Fahrzeuge bezieht man sich auf die Anforderungen der selben Richtlinien. Der technische Dienst von SAE-SMB steht für alle diesbezüglichen notwendigen Informationen zur Verfügung. In Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften sind alle Bremsachsen von SAE-SMB für den Einbau des Anti-Blockier-System ABS konzipiert. Die Trommelbremsen sind mit automatischen Gestängestellern ausgestattet.

## VEHICLE HOMOLOGATION SAE-SMB HOMOLOGATION VÉHICULE SAE-SMB

brake	ECE-R13 brake test report	type of vehicle	UTAC test report	date	homologation file	date
frein	procès verbal frein ECE-R13	type de véhicule	procès verbal véhicule UTAC		dossier d'homologation	
3020S2	361-087-13	S3 3x 11,5To Maxi	17/07685	09/10/17	S311500J\$ 3020S2 \$\$\$ extension 5	05/10/17
		R3 3x 10,5To Maxi	17/08150	24/10/17	C310500J\$E3020S2 \$\$ extension 3	10/10/17
		R2 2x 9,5To Maxi	17/08151	30/10/17	C29500J\$E3020S2 \$\$ extension 4	13/10/17
		S2 2x 10,5To Maxi	17/08152	24/10/17	S210500J\$E3020S2 \$\$ extension 4	08/10/17
3745H2	361-116-11	S3 3x 11To Maxi	13/05269	29/05/13	GIG S3 \$\$ DB19 \$\$\$ extension 2	23/04/20
		R3 3x 10,5To Maxi	14/06276	01/09/14	SAERE3 \$\$ 3745 \$\$\$ extension 1	07/08/14
		R2 2x 9,5To Maxi	14/06277	01/09/14	SAERE2 \$\$ 3745 \$\$\$ extension 1	05/08/14
4345H4 & 4345H5	361-037-12 (4345H4) 361-078-15 (4345H5)	S3 3x 9To Maxi	10/03511	18/03/13	GIG S3 3393P\$C extension 2 (4345H4)	05/02/13
			16/05527	30/06/16	SAES339P\$C ext. 3 (4345H4 & 4345H5)	01/06/16
		S2 2x 9To Maxi	15/04519	28/05/15	SAES2291P\$C extension 2	27/04/15
4345K1	361-117-11	S3 3x 12To Maxi	15/03835	24/04/15	S322ED/\$\$\$\$E/A extension 0	24/04/15
4345k2	361-043-16	S3 3x 9To Maxi	17/09771	19/02/18	SAESR39000 4345K2\$\$PE extension 0	08/01/18

S2 2 axles semi-trailer / semi-remorque à 2 essieux  
 S3 3 axles semi-trailer / semi-remorque à 3 essieux  
 R2 2 axles trailer / remorque à 2 essieux  
 R3 3 axles trailer / remorque à 3 essieux



# AXLES ESSIEUX ACHSEN BRAKE FREINS BREMSACHSEN



HOMOLOGATED BRAKE SAE-SMB **ECE R13**  
FREINS SAE-SMB HOMOLOGUES **ECE R13**

brake dimension	axle identifier	brake identifier	test load on the axle (DaN)	test report	reference tyre radius	minimum tyre radius	brake factor
dimension frein	identificateur d'essieu	identificateur de frein	charge sur l'essieu (DaN)	procès verbal d'essieu	rayon dynamique du pneumatique	rayon mini du pneumatique	facteur d'amplification du frein
Ø x L (mm)	ID1-	ID2-	ID3-	ID4-	Re (mm)	Re min. (mm)	Bf
D300x100	S171	3010S2	5886	36109113	344 & 387	275 & 310	7,9
D300x150	S171	3015S2	8829	36107515	372	298	8
D300x200	S172	3020S2	11772	36108713	446	358	7,9
D355x150	S191	3515S1	7358	36110515	447	358	8,9
D360x200	S192	3620S2	13243	CV12070285	447	358	8
D419x203	S222	4220C1	12753	36111811	545	436	11
D420x200	S222	4220S2	13243	36111911	546	437	9
D420x180	S222	4218S2	10006	36105614	546	437	10
D335x34	D171	3334K1	7000	36102214	384	307	13,74
D377x45	D192	3745H2	10791	36111611	434	347	22,8
D377x45	D192	3745K1	10791	36106715	434	347	22
D430x45	D222	4345H4	10791	36103712	558	446	25,94
D430x45	D222	4345H5	10791	36107815	558	446	25,94
D430x45	D222	4345K1	12753	36111711	526	421	21,3
D430x45	D222	4345K2	10006	36104316	548	438	24,47





# SNH7 10510 3020S2 1950 850 1168 ABS AGS B24 ZO

## CODE EXPLANATION DESCRIPTION DE LA CODIFICATION

1	2	2.1	2.2	3	3.1	4	4.1	5	6	7
-	S	-	-	N	-	-	H	7	1 0 5	1 0

1	-	axle with drum brake essieu avec frein à tambour
	D	axle with disc brake essieu frein à disque
2	S	SAE axle essieu SAE
2.1	-	normal axle essieu normal
	E	special axle essieu spécial
2.2	-	axle with wheels without offset essieu avec roues sans déport
	O	axle with offset wheels essieu avec roues à déport
3	-	straight axle essieu droit
	N	self steering axle essieu suiveur
	Z	steering axle essieu directeur
	P	pendular axle essieu oscillant
3.1	-	round axle beam essieu corps rond
	V	square axle beam essieu corps carré
4	-	axle with standard bearing unit essieu à roulement standard
	K	axle with compact bearing unit essieu à roulement compact
4.1	-	solid axle beam corps d'essieu plein
	H	hollow axle beam corps d'essieu creux
5	7	serial reference indice de génération
6	1 0 5	axle load, example 10,5 t charge sur l'essieu, exemple 10,5 t
7	1 0	number of wheels studs nombre d'axes de roue

SNH7105103020S2195085

# AXLES ESSIEUX ACHSEN

8	9	10	11	12	13	14	15
3 0 2 0 S 2	1 9 5 0	8 5 0	1 1 6 8	A B S	A G S	B 2 4	Z 0

8	3 0 1 0 S 2	drum brake 300 x 100 frein à tambour 300 x 100
	3 0 2 0 S 2	drum brake 300 x 200 frein à tambour 300 x 200
	3 6 2 0 S 2	drum brake 360 x 200 frein à tambour 360 x 200
	4 2 2 0 C 1	drum brake 419 x 203 - SMB frein à tambour 419 x 203 - SMB
	4 2 2 0 S 2	drum brake 420 x 200 - SAE frein à tambour 420 x 200 - SAE
	3 7 4 5 H 2	disc brake 377 x 45 Haldex DB19 frein à disque 377 x 45 Haldex DB19
	4 3 4 5 H 4	disc brake 430 x 45 Haldex DBT22LT frein à disque 430 x 45 Haldex DBT22LT
	4 3 4 5 K 1	disc brake 430 x 45 Knorr SN7 frein à disque 430 x 45 Knorr SN7
9	1 9 5 0	axle track voie d'essieu (TR)
10	8 5 0	spring centers entraxe ressorts (ER)
11	1 1 6 8	slack adjuster track entraxe leviers de frein (EL)

	-	without ABS sans ABS
12	A B S	with ABS avec ABS
	P A B	with ABS predisposition avec prédisposition ABS
13	-	without brake levers sans leviers de frein ABS
	N G S	with manual slack adjuster avec leviers de frein manuels
	A G S	with automatic slack adjuster avec leviers de frein automatiques
14	B 0 1	without spring seats sans patin de suspension
	B 2 2	with spring seat over the beam patin au dessus du corps d'essieu
	B 2 2 A S L S	B22 + bracket for shock absorber B22 + attache amortisseur
	B 2 4	with spring seat under the beam patin au dessous du corps d'essieu
	B 2 4 A S L S	B24 + bracket for shock absorber B24 + attache amortisseur
	B 0 8	spring seat for square beam patin pour corps d'essieu carré
	S 0 8	square beam + mechanical suspension corps d'essieu carré + suspension mécanique
	S 0 3 S M	over the round beam + BN suspension dessus le corps rond + suspension BN
15	S 0	single tire on steel rim monte simple / jante acier
	S A 0	single tire on light alloy rim monte simple / jante alu
	Z 0	twin tire on steel rim monte jumelée / jante acier
	Z A 0	twin tire on light alloy rim monte jumelée / jante alu

501168ABSAGSB24Z0



### **THE DISCS**

The future of transport over long distances is disc brake.

Disc brake are low fading affected, thus ensuring maximum efficiency even at high temperatures, high braking comfort and fast reaction.

The compact construction, combined to the fitting of offset wheels allows the construction of wide and more stable trailer chassis, offering the advantage of using the same wheels for tractor and trailer, with only one type of spare wheel.

Today most of trucks driving on the road have disc brakes, therefore the use of the same type of brake on the trailer gives uniformity of behaviour of the assembly improving the safety feeling and driving comfort.

### **LES DISQUES**

Le frein à disque représente l'avenir pour le transport longue distance.

Les freins à disque sont peu affectés par l'évanouissement des performance, garantissant ainsi confort et réactivité au freinage, ainsi qu'une efficacité maximale même à une température élevée.

La construction compacte associée à l'utilisation de roues avec déport permet non seulement de construire des véhicules dotés d'un châssis large et stable, mais également d'utiliser le même type de roue pour la motrice et la remorque.

Aujourd'hui, la majeure partie des camions en circulation possèdent des freins à disque. L'utilisation du même système de freinage sur la remorque confère au véhicule un comportement uniforme dans son ensemble, améliorant ainsi la sensation de sécurité du conducteur et le confort de conduite.

### **DIE SCHEIBENBREMSEN**

Die Zukunft des Verkehrs über lange Strecken ist die Scheibenbremse.

Die Scheibenbremsen sind wenig vom Bremsschwund betroffen und garantieren daher auch bei hohen Temperaturen maximale Effizienz, hohen Komfort und ansprechende Bremsen.

Die kompakte Bauweise bei der Verwendung von Rädern mit Einpresstiefe ermöglicht es, Fahrzeuge mit breiten und stabilen Fahrzeugrahmen zu bauen. Das bietet aber auch den Vorteil, dass derselbe Radtyp sowohl an der Zugmaschine als auch dem Anhänger benutzt werden kann.

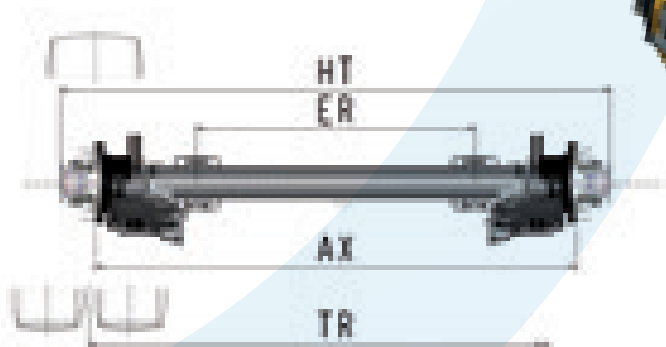
Heute sind die meisten der sich im Umlauf befindlichen Fahrzeuge mit Scheibenbremsen ausgerüstet, so dass die Verwendung des gleichen Bremssystems beim Anhänger dem Fahrzeug im Ganzen ein einheitliches Fahrverhalten gibt und zudem das Gefühl der Sicherheit des Fahrers und den Fahrkomfort verbessert.

# AXLES ESSIEUX ACHSEN DISCS DISQUES SCHEIBENBREMSEN



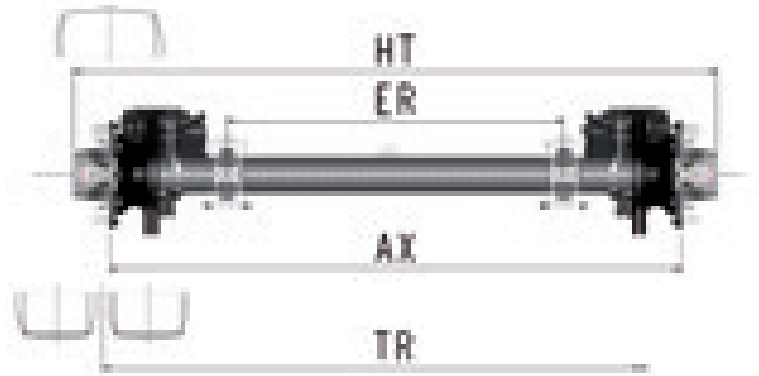
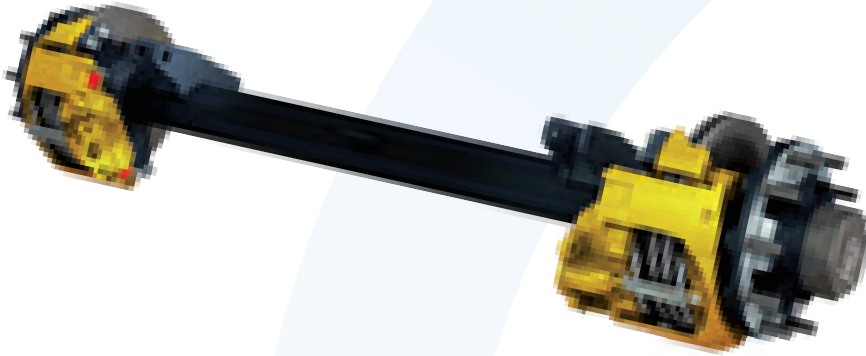
## RIGID AXLES WITH DISC BRAKE 335 ESSIEUX AVEC FREIN À DISQUE 335

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSH7 05506 3334K1	5500	6xM18x1,5-160,5x205	0	3334K1	O 101,6	17,5"	single simple	245/70 R17,5	1800	1800	1300	1980	OA
									1920	1920	1300	2100	
							twin jumelé	205/65 R17,5	2200	2200	1400	2380	
									1800	1820	980	1980	
								1920	1940	1100	2100		



## RIGID AXLES WITH DISC BRAKE 377 ESSIEUX AVEC FREIN À DISQUE 377

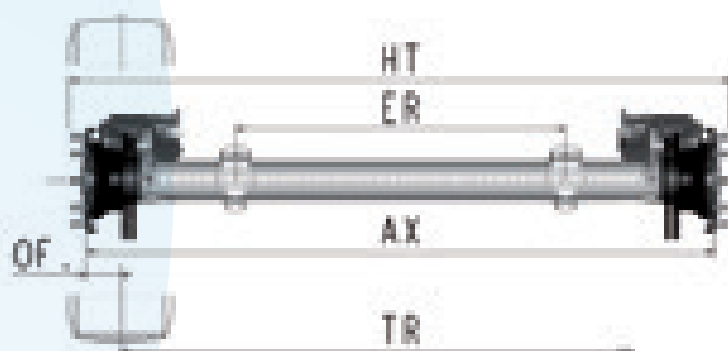
type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSH7 10508 3745H DSH7 10508 3745K	10500	8xM22x1,5-220,8/275	0	3745H2 3745K1	O 127	19,5"	single simple	445/65 R19.5	2040	2040	1200	2308	OA
									2040	2040	1300	2308	
							twin jumelé	265/70 R19.5	1805	1830	980	2045	
									1925	1950	1100	2165	



**RIGID AXLES WITH DISC BRAKE 430**  
**ESSIEUX AVEC FREIN À DISQUE 430**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu						
DSH7 09010 4345H4 DSH7 09010 4345K2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4345H4 4345K2	○ 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	1200	2296	OA
									2040	2040	1300	2296	
									2280	2090	1300	2346	
DSH7 10510 4345H4	10500	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4345H4	○ 127	22,5"	single simple	425/65 R22,5	2040	2040	1200	2295	OA
									2040	2040	1300	2296	
									2090	2090	1300	2346	
DSH7 12010 4345K1	12000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4345K1	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	1200	2296	OA
							twin jumelé	12 R22,5	2090	2090	1300	2346	
P14 4345K1	14000	10xM22x1,5	0	4345K1	□ 150	22,5"	twin jumelé	13 R22,5	1850	1880	900	2138	OA

# AXLES ESSIEUX ACHSEN DISCS DISQUES SCHEIBENBREMSEN



RIGID AXLES **AIRMAX** WITH **DISC BRAKE 430** COMPACT BEARING  
ESSIEUX RIGIDES **AIRMAX** AVEC **FREIN À DISQUE 430** ROULEMENT COMPACT

type SAE	capacity (kg) charge	wheel connection axes roue	OF (mm) dép.	brake frein	axle beam (mm) corps d'essieu	minimum wheel roue mini	wheel roue	example tyre exemple pneu	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
DSOKH7 09010 4345H5 DSOKH7 09010 4345K2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	120	4345H5 4345K2	○ 146	22,5	single simple	365/65 R22,5	2280 2330 2380	2040 2090 2140	1200 1300 1300	2402 2452 2502	OA



### THE DRUMS

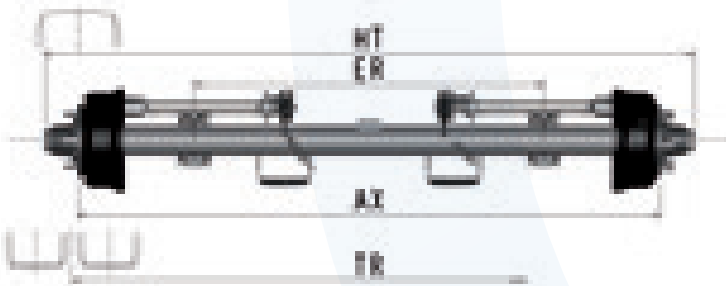
Drum brakes are part of the history of the vehicles and road transport. Easily adaptable to every construction requirement, performing high braking also in small wheels and in adverse environmental conditions. Smoothly braking and highly sensitive.

### LES TAMBOURS

Les freins à tambour font partie intégrante de l'histoire des véhicules routiers. Facilement adaptables à toutes les exigences de construction, ils offrent des prestations élevées, même avec de petites roues et dans des conditions environnementales difficiles. Le freinage progressif et la haute sensibilité d'intervention sont deux de leurs principales qualités.

### DIE TROMMELBREMSEN

Die Trommelbremsen sind ein Teil der Geschichte von Straßenfahrzeugen. Einfache Anpassung an jegliche bauliche Anforderung, mit hohen Leistungen auch mit kleinen Rädern und unter widrigen Umgebungsbedingungen. Hohe Empfindlichkeit und progressiver Bremsengriff.



RIGID AXLES WITH **DRUM BRAKE 300X100**  
 ESSIEUX AVEC **FREIN À TAMBOUR 300X100**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 05506 3010S2	5500	6xM18x1,5 - 160.5/205	0	3010S2	O 101,6	15"	single simple	245/70 R17.5	1800	1800	1100	1980	OA
									1920	1920	1200	2100	
							twin jumelé	205/80 R15	1800	1820	980	1980	
									1920	1940	1100	2100	

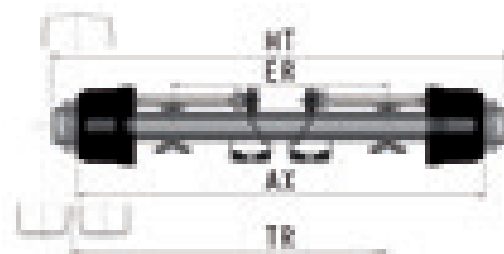


# AXLES ESSIEUX ACHSEN

## DRUMS TAMBOURS TROMMELBREMSEN

### RIGID AXLES WITH **DRUM BRAKE 300X150** ESSIEUX AVEC **FREIN À TAMBOUR 300X150**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 07506 3015S2	7500	6xM18x1,5 - 160.5/205	0	3015S2	○ 127	17,5"	single simple	245/70 R17.5	1800	1800	1100	2016	OA
									1900	1900	1200	2116	
							twin jumelé	205/75 R17.5	2100	2100	1400	2316	
									1800	1820	980	2016	
								1920	1920	1100	2116		

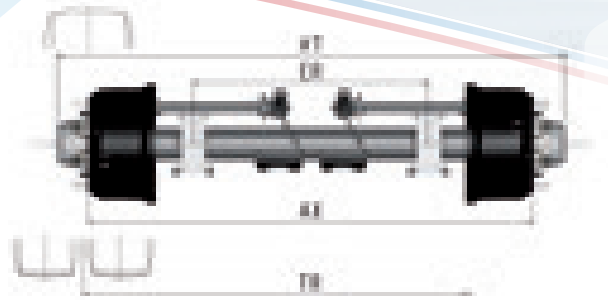


### RIGID AXLES WITH **DRUM BRAKE 300X200** ESSIEUX AVEC **FREIN À TAMBOUR 300X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 10510 3020S2	10500	10xM22x1,5 - 175.8/225	0	3020S2	○ 127	15"	twin jumelé	245/70 R17.5	1805	1830	980	2032	OA
									1925	1950	1100	2152	
									2075	2100	1100	2302	
SH7 12010 3020S2	12000	10xM22x1,5 - 175.8/225	0	3020S2	○ 127	15"	twin jumelé	245/70 R17.5	1805	1830	980	2032	OA
									1925	1950	1100	2152	
									2075	2100	1100	2302	

### RIGID AXLES WITH **DRUM BRAKE 360X200** ESSIEUX AVEC **FREIN À TAMBOUR 360X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 10508 3620S2	10500	8xM22x1,5 - 220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5"	single simple	445/45 R19.5	2040	2040	1200	2280	OA
									2040	2040	1300	2280	
							twin jumelé	265/70 R19.5	1805	1830	980	2045	
									1925	1950	1100	2165	
SH7 12008 3620S2	12000	8xM22x1,5 - 220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5"	twin jumelé	285/70 R19.5	1805	1830	900	2045	OA
									1905	1930	980	215	



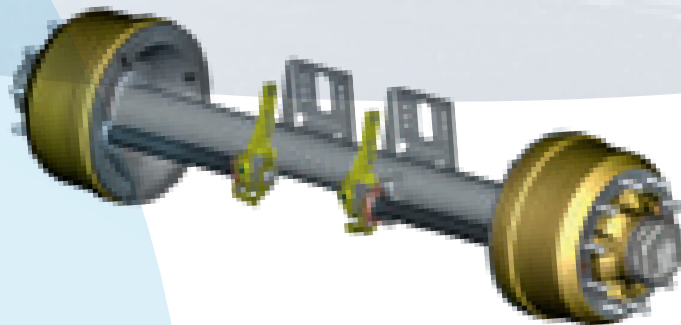
**RIGID AXLES WITH DRUM BRAKE 420X180**  
**ESSIEUX AVEC FREIN À TAMBOUR 420X180**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 09010 4218S2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4218S2	○ 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	1200	2292	OA
									2040	2040	1300	2292	
									2090	2090	1300	2342	

**RIGID AXLES WITH DRUM BRAKE 420X200**  
**ESSIEUX AVEC FREIN À TAMBOUR 420X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 09010 4220S2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	○ 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	1200	2292	OA
									2040	2040	1300	2292	
									2090	2090	1300	2342	
SH7 10510 4220S2	10500	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	○ 127	22,5"	single simple	425/65 R22,5	2040	2040	1200	2292	OA
							twin jumelé	11 R22,5	2040	2040	1300	2292	
									1805	1850	980	2077	
SH7 12010 4220S2	12000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	1100	2292	OA
							twin jumelé	12 R22,5	2040	2040	1200	2292	
									1825	1850	900	2077	
SH7 13010 4220S2	13000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	○ 127	22,5"	twin jumelé	11 R22,5	1825	1850	980	2077	OA
									1925	1950	1100	2177	
P14 4220S2	14000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	□ 150	22,5"	twin jumelé	13 R22,5	1850	1880	900	2138	OA
P16 4220S2	16000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	□ 150	22,5"	twin jumelé	12 R24	1850	1880	900	2180	OA
P18 4220S2	18000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	□ 150	22,5"	twin jumelé	12 R24	1850	1880	900	2180	OA
P20 4220S2	20000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	□ 150	22,5"	twin jumelé	12 R20	1870	1900	900	2380	OA

# AXLES ESSIEUX ACHSEN DRUMS TAMBOURS TROMMELBREMSEN



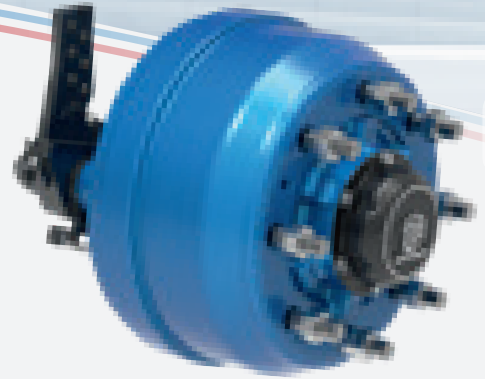
RIGID AXLES WITH **DRUM BRAKE 419X203** (C113 SMB)  
ESSIEUX AVEC **FREIN À TAMBOUR 419X203** (C113 SMB)

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SH7 09010 4220C1	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	○ 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	1200	2292	OA
									2040	2040	1300	2292	
									2090	2090	1300	2342	
SH7 10510 4220C1	10500	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	1100	2292	OA
							twin jumelé	11 R22,5	2040	2040	1200	2292	
									1825	1850	980	2077	
1925	1952	1100	2177										
SH7 12010 4220C1	12000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	1100	2292	OA
							twin jumelé	12 R22,5	2040	2040	1200	2292	
									1825	1850	900	2077	
1855	1880	900	2107										
SH7 13010 4220C1	13000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	1100	2292	OA
							twin jumelé	12 R22,5	2040	2040	1200	2292	
									1825	1850	900	2077	
1855	1880	900	2107										
P14 4220C1	14000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	□ 150	22,5"	twin jumelé	13 R22,5	1850	1880	900	2138	OA
P16 4220C1	16000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	□ 150	20"	twin jumelé	12 R24	1850	1880	900	2180	OA
P18 4220C1	18000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	□ 150	20"	twin jumelé	14 R20	1850	1880	900	2180	OA
P20 4220C1	20000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220C1	□ 150	20"	twin jumelé	14 R20	1870	1900	900	2300	OA



## DRUM AXLES: SPECIAL PRODUCTS

Manufactured according to the specification and carrying capacity requirements by the customer.



## ESSIEUX TAMBOURS : PRODUITS SPECIAUX

Fabrication selon les spécifications et exigences du cahier des charges du client.



## ACHSEN TROMMELBREMSEN: SPEZIELLE PRODUKTE

Fertigung nach den vorgaben und anforderungen der kundenspezifikationen.



# AXLES ESSIEUX ACHSEN STEERING DIRECTEURS LENKACHSEN

## THE STEERING AXLES

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.

## LES ESSIEUX DIRECTEURS

Les coûts de carburant et d'entretien ont une très grande importance dans la gestion d'une entreprise de transports.

Le prix du carburant ayant un impact sur le coût du transport, il est nécessaire de réduire la consommation.

Les essieux directeurs améliorent considérablement les prestations des remorques et des semi-remorques, la motrice est moins sollicitée, ce qui entraîne une économie de carburant.

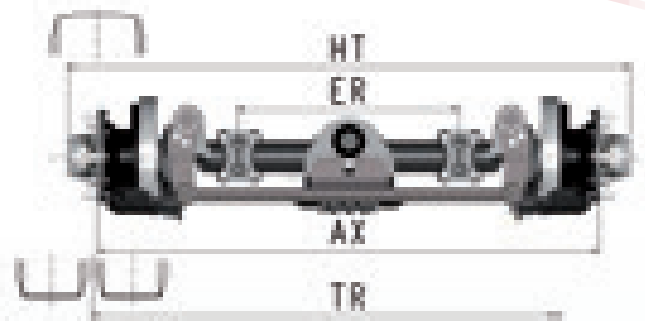
Les essieux directeurs permettent de réduire l'usure des pneumatiques :  
Les véhicules parcourent un plus grand nombre de kilomètres avec le même jeu de pneumatiques et sont moins souvent contraints à l'arrêt pour des opérations de maintenance.

## DIE LENKACHSEN

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 Sattelaufleger, 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.



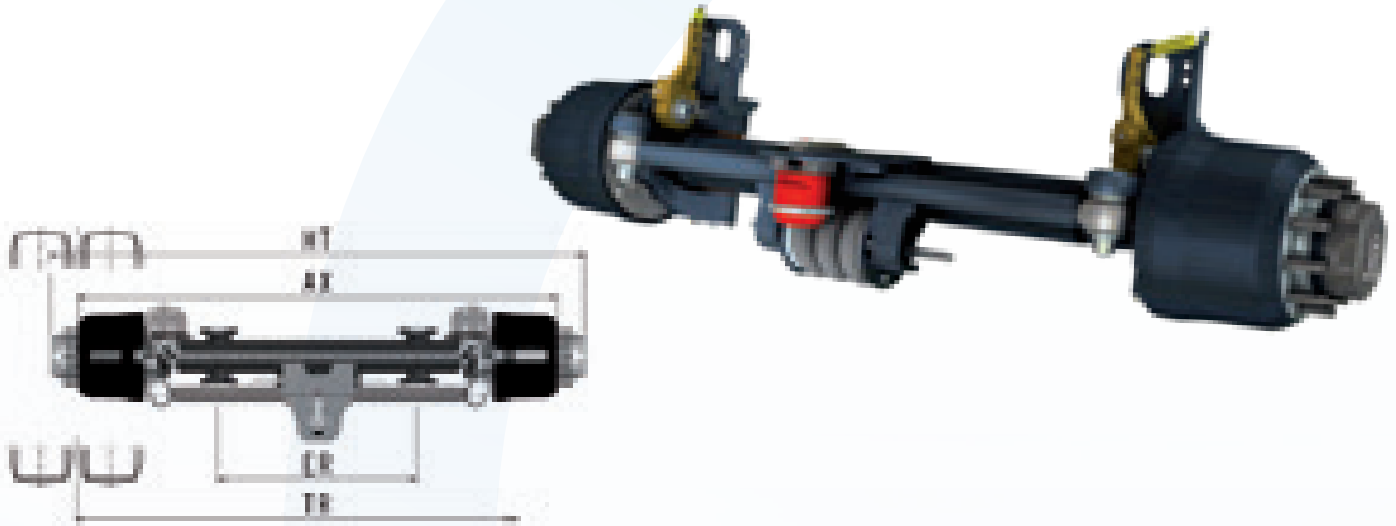
SELF STEERING AXLES WITH **DISC BRAKE 377**  
 ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN À DISQUE 377**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSNH7 10508 3745H2 DSNH7 10508 3745K1	10500	8xM22x1,5 -220.8/275	0	3745H2 3745K1	○ 127	19,5"	single simple	445/65 R19.5	2040	2040	930	2308	OC
							twin jumelé	255/60 R19.5	1905	1930	760	2177	
									2040	2040	980	2308	
									1925	1950	780	2197	

# AXLES ESSIEUX ACHSEN SELF-STEERING SUIVEURS LENKACHSEN

## SELF STEERING AXLES WITH **DISC BRAKE 430** ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN À DISQUE 430**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSNH7 09010 4345H4 DSNH7 09010 4345K2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4345H4 4345K2	○ 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	900	2292	OC
									2040	2040	980	2292	
									2090	2090	980	2342	
DSNH7 10510 4345H4	10500	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4345H4	○ 127	22,5"	twin jumelé	425/65 R22,5	2040	2040	900	2292	OC
								2090	2090	980	2342		
DSNH7 12010 4345K1	12000	8xM22x1,5 -280.8/335	0	4345K1	○ 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	850	2296	OC
									2040	2040	900	2296	
							twin jumelé	12 R22,5	1905	1930	700 min.	2081	
									1925	1930		2131	



SELF STEERING AXLES WITH **DRUM BRAKE 300X200**  
 ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN À TAMBOUR 300X200**

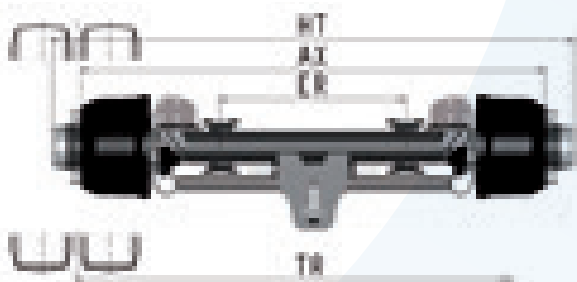
type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SNH7 10510 3020S2	10500	10xM22x1,5 -175.8/225	0	3020S2	O 127	15"	twin jumelé	245/70 R17.5	1805	1830	750	2032	OC
									1925	1950	850	2152	
									2075	2100	900	2302	
SNH7 12010 3020S2	12000	10xM22x1,5 -175.8/225	0	3020S2	O 127	15"	twin jumelé	245/70 R17.5	1805	1830	750	2032	OC
									1925	1950	850	2152	
									2075	2100	900	2302	



# AXLES ESSIEUX ACHSEN SELF-STEERING SUIVEURS LENKACHSEN

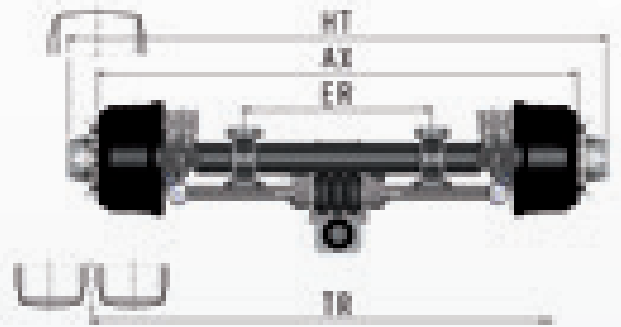
## SELF STEERING AXLES WITH **DRUM BRAKE 360X200** ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN À TAMBOUR 360X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SNH7 10508 3620S2	10500	8xM22x1,5 -220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5	single simple	445/45 R19.5	2040	2040	900	2280	OC
							twin jumelé	265/70 R19.5	1805	1830	750 min.	2045	
SNH7 12008 3620S2	12000	8xM22x1,5 -220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5	single simple	285/70 R19.5	1805	1830	750 min.	2045	OC
									1905	1930		2145	



## SELF STEERING AXLES WITH **DRUM BRAKE 420X180** ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN À TAMBOUR 420X180**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SNH7 09010 4218S2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4218S2	○ 127	22.5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	900	2292	OC
									2040	2040	980	2295	
									2090	2090	900	2342	



SELF STEERING AXLES WITH **DRUM BRAKE 420X200**  
 ESSIEUX SUIVEURS AVEC **FREIN A TAMBOUR 420X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SNH7 09010 4220S2	9000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	O 127	22,5"	single simple	385/65 R22,5	2040	2040	900	2292	OC
									2040	2040	980	2292	
									2090	2090	900	2342	
SNH7 10510 4220S2	10500	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	O 127	22,5"	single simple	425/65 R22,5	2040	2040	900	2292	OC
							twin jumelé	11 R22,5	2040	2040	980	2292	
									1825	1850	700	2077	
1925	1950	min.	2177										
SNH7 12010 4220S2	12000	10xM22x1,5 -280.8/335	0	4220S2	O 127	22,5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	850	2292	OC
							twin jumelé	12 R22,5	2040	2040	900	2292	
									1825	1850	700	2077	
1855	1880	min.	2107										

AXLES ESSIEUX ACHSEN  
SELF-STEERING SUIVEURS LENKACHSEN





## THE SPECIAL AXLES **LES ESSIEUX SPÉCIAUX** DIE SONDERAUSFÜHRUNGEN

### THE STEERING AXLES WITH DISCS & DRUMS

The same economical advantages of the self steering axles implemented by the power steering device, enabling the driver to have the full control of the trailer especially while manoeuvring in reverse.

### **LES ESSIEUX DIRECTEURS AVEC DISQUES & TAMBOURS**

Les essieux directeurs entraînés procurent les mêmes avantages économiques que les essieux suiveurs et permettent au conducteur d'avoir le contrôle total de la remorque, en particulier lors des manœuvres en marche arrière.

### **DIE ZWANGLENKACHSEN MIT SCHEIBENBREMSEN & TROMMELBREMSEN**

Die gleichen wirtschaftlichen Vorteile der Nachlaufenkachsen haben auch die Zwanglenkachsen, die dem Fahrer die volle Kontrolle über den Anhänger geben, vor allem beim Rückwärtsfahren.

# AXLES ESSIEUX ACHSEN

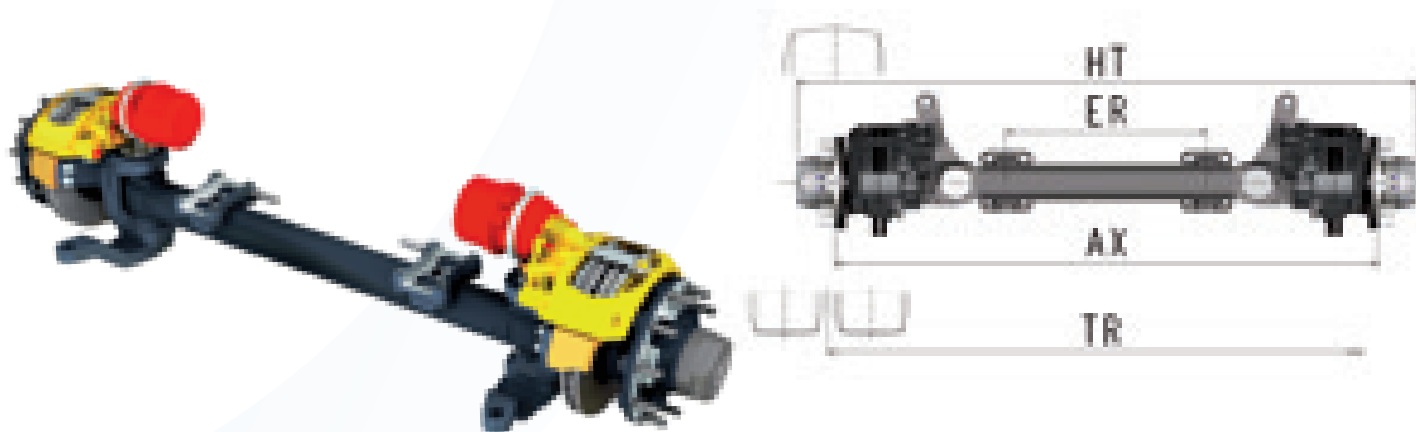
## STEERING DIRECTEURS ZWANGLENKACHSEN



### STEERING AXLES WITH **DISC BRAKE 377**

### ESSIEUX DIRECTEURS AVEC **FREIN À DISQUE 377**

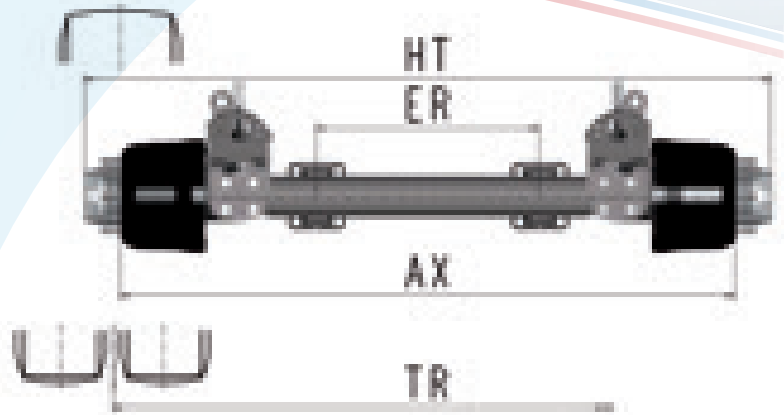
type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSZH7 10508 3745H2 DSZH7 10508 3745K1	10500	8xM22x1,5 - 220.8/275	0	3745H1 3745K2	○ 127	19,5"	simple single	445/65 R19.5	2040	2040	800	2308	OC
							twin jumelé	255/60 R19.5	2090	2090	min.	2358	
									1905	1930	660	2173	
									1855	1880	min.	2123	



### STEERING AXLES WITH **DISC BRAKE 430**

### ESSIEUX DIRECTEURS AVEC **FREIN À DISQUE 430**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
DSZ7 12010 4345K1	12000	10xM22x1,5 - 280.8/335	0	4345K1	○ 127	22,5"	simple single	445/65 R22.5	2040	2040	800	2296	OC
							twin jumelé	12 R22.5	2090	2090	min.	2346	
									1825	1850	600	2081	
									1855	1880	min.	2131	



**STEERING AXLES WITH DRUM BRAKE 300X200**  
**ESSIEUX DIRECTEURS AVEC FREIN À TAMBOUR 300X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SZH7 10510 3020S2	10500	10xM22x1,5 - 175.8/225	0	3020S2	○ 127	15"	twin jumelé	245/70 R17,5	1805	1830	600 min.	2032	OC
									1925	1950		2152	
									2075	2100		2302	
SZH7 12010 3020S2	12000	10xM22x1,5 - 175.8/225	0	3020S2	○ 127	15"	twin jumelé	245/70 R17,5	1805	1830	600 min.	2032	OC
									1925	1950		2152	
									2075	2100		2302	

**STEERING AXLES WITH DRUM BRAKE 360X200**  
**ESSIEUX DIRECTEURS AVEC FREIN À TAMBOUR 360X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	axle beam (mm)	minimum wheel	wheel	example tyre	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	corps d'essieu	roue mini	roue	exemple pneu					
SZH7 10508 3620S2	10500	8xM22x1,5 - 220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5"	single simple	445/45 R19,5	2040	2040	800 min.	2280	OC
							twin jumelé	265/70 R19,5	1805	1860	600 min.	2045	
									1925	1950		2165	
SZH7 12008 3620S2	12000	8xM22x1,5 - 220.8/275	0	3620S2	○ 127	19,5"	twin jumelé	285/70 R19,5	1805	1830	600 min.	2045	OC
									1925	1930		2145	

# AXLES ESSIEUX ACHSEN STEERING DIRECTEURS ZWANGLENKACHSEN



## STEERING AXLES WITH **DRUM BRAKE 420X200** ESSIEUX DIRECTEURS AVEC **FREIN À TAMBOUR 420X200**

type SAE	capacity (kg) charge	wheel connection axes roue	OF (mm) dép.	brake frein	axle beam (mm) corps d'essieu	minimum wheel roue mini	wheel roue	example tyre exemple pneu	AX (mm)	TR (mm)	ER (mm)	HT (mm)	code ref.
SZH7 10510 4220S2	10500	10xM22x1,5 - 280.8/335	0	4220S2	O 127	22.5"	single simple	425/65 R22,5	2040	2040	840 min.	2292	OC
							twin jumelé	11 R22,5	1825 1925	1850 1950	980 1100	2077 2177	
SZH7 12010 4220S2	12000	10xM22x1,5 - 280.8/335	0	4220S2	O 127	22.5"	single simple	445/65 R22,5	2040	2040	800 min.	2292	OC
							twin jumelé	12 R22,5	1825 1855	1850 1880	600 min.	2077 2107	



### THE PENDULAR AXLES WITH DISCS AND DRUMS

Swinging axles are the best solution for heavy duty vehicles on extreme uneven ground.

Flexibility through a rigid and stiff structure defines this high performance product, always ensuring optimum ground contact. This means high operator safety and optimum load distribution in all travel conditions

### LES ESSIEUX OSCILLANTS AVEC LES DISQUES ET LES TAMBOURS

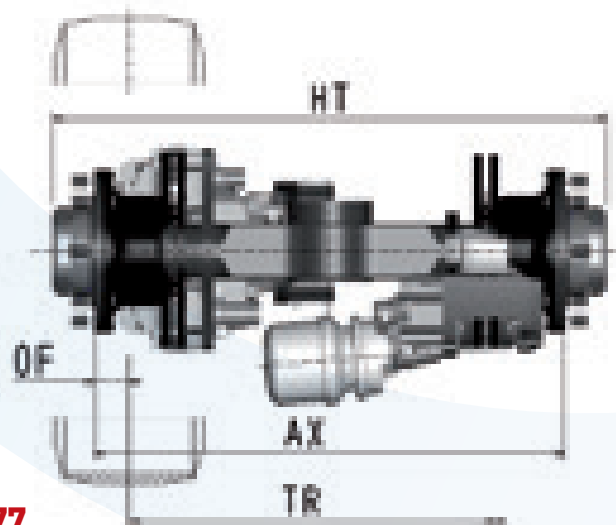
Les essieux oscillants sont la solution idéale pour les poids lourds circulant sur des terrains très irréguliers.

La flexibilité d'utilisation associée à la structure rigide et robuste de ce type d'essieu en fait un produit de haute performance, qui garantit toujours un contact optimal avec le sol. Ceci se traduit par une grande sécurité de l'opérateur et une distribution optimale de la charge dans toutes les conditions de service.

### DIE PENDELACHSEN MIT SCHEIBENBREMSEN UND TROMMELBREMSEN

Die Pendelachsen sind die beste Lösung für schwere Fahrzeuge, die auf sehr unwegsamem Gelände unterwegs sind.

Die Flexibilität des Einsatzes mit einer starren und robusten Struktur machen sie zu einem Hochleistungsprodukt, das immer einen optimalen Bodenkontakt garantiert. Das bedeutet hohe Sicherheit für den Bediener und optimale Lastverteilung unter allen Betriebsbedingungen.



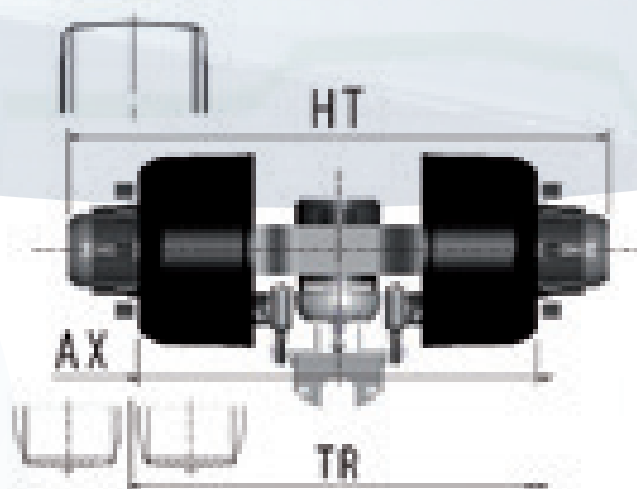
PENDULAR AXLE WITH **DISC BRAKE 377**  
**ESSIEUX OSCILLANTS AVEC FREIN À DISQUE 377**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	minimum wheel	wheel	AX (mm)	TR (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	roue mini	roue				
DSOPK2 06708 3745	6700	8xM22x1,5 - 220/275	66	3745H2	19,5"	single/simple	920	790	1084	OA



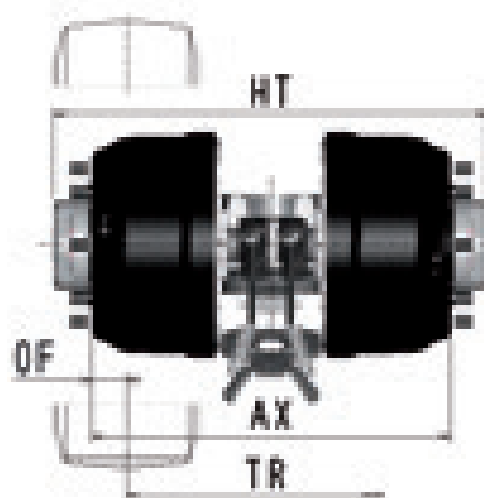
# AXLES ESSIEUX ACHSEN

## PENDULAR OSCILLANTS PENDELACHSEN



PENDULAR AXLE WITH **DRUM BRAKE 300X150, 300X200**  
 ESSIEUX OSCILLANTS AVEC **FREIN À TAMBOUR 300X150, 300X200**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	minimum wheel	wheel	AX (mm)	TR (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	roue mini	roue				
SPV7 07510 3015	7500	10xM22x1,5 - 175/225	0	300x150	15"	twin/jumelé	710	735	960	OA
SPV7 13010 3020	13000	10xM22x1,5 - 280,8/335	0	300x200	17,5"	twin/jumelé	980	1005	1207	OA

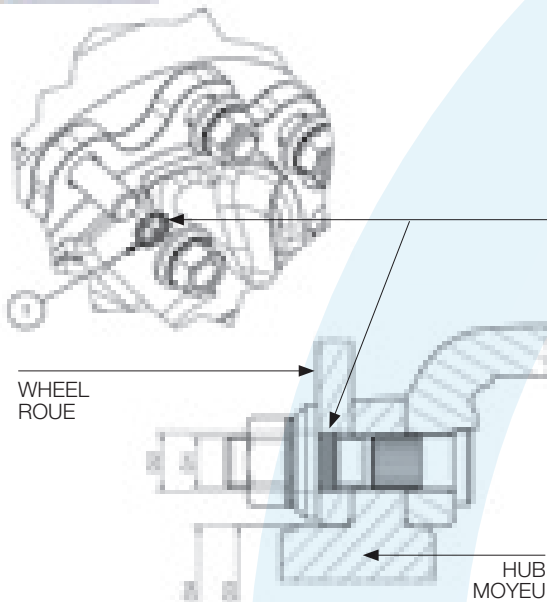


PENDULAR AXLE WITH **DRUM BRAKE 355X150**  
 ESSIEUX OSCILLANTS AVEC **FREIN À TAMBOUR 355X150**

type SAE	capacity (kg)	wheel connection	OF (mm)	brake	minimum wheel	wheel	AX (mm)	TR (mm)	HT (mm)	code ref.
	charge	axes roue	dép.	frein	roue mini	roue				
SOPV3 07008 3515	7000	8xM22x1,5- 220/275	66	355x150	19,5"	single/simple	650	518	800	OA



## ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS MONTAGE ECROU DE ROUE MONTAGE UND RADERBEFESTIGUNG



- Holes rim must not be chamfered. The wheel locate by the hub reference diameter and the tightening by the flat revolving part of the nut (see wearing on sketch). Not forget to set both bushes item. 1, to reduce the gap between the stud and the rim hole).
- Les trous de la jante ne doivent posséder aucune fraisure. Le centrage de la roue s'effectue par le diamètre de repos de jante du moyeu et le serrage se fait avec la partie plate de l'embase tournante (voir schéma «APPUI»)de l'écrou. Au montage, ne pas oublier de mettre les 2 bagues rep. 1 (voir figure), leur fonction est de réduire le jeu entre l'axe et le trou de la jante.
- 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 a), die dazu dienen, das Spiel zwischen Bolzen und Radloch zu verringern, was wiederum die korrekte Befestigung des Rades erleichtert.

spanner	wheel stud	tightening		
douilles	axe de roue	couple de serrage		
mm	D1 (mm)	Nm		
28	M18 x 1,5	305	0	+30
32	M22 x 1,5	560	0	+60
36	M24 x 1,5	700	0	+100

M NUT + WASHER  
ECROU M + BAGUE

### TIGHTENING AND RE-TIGHTENING 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.

Re-tighten the wheel nuts after:

- The first time of use.
- The first laden journey.
- Every 6 months or 100.000 km.

Repeat every time the wheels are changed or removed.

### SERRAGE ET RESSERRAGE DES ÉCROUS DE ROUE

Ne jamais utiliser de clés à chocs pour achever le serrage car le couple de serrage peut atteindre une valeur incontrôlable. Le serrage des écrous de roue doit être effectué en diagonale et avec une clé dynamométrique. Dans le cas de serrage à l'aide d'outils portatifs (visseuse pneumatique à contrôle dynamométrique par exemple) il est impératif de régler ces outils de manière à respecter précisément les couples de serrage. Dans le cas contraire les axes de roues (appelés aussi goujons) et écrous de roues peuvent subir une surcharge qui peut conduire à leur détérioration voir leur rupture.

Effectuer un contrôle et un serrage des écrous de roues après

- La première utilisation.
- Le premier parcours en charge.
- Après chaque changement de roue ou 100.000 km.

Reconduire ces opérations après chaque changement ou démontage de roues.

### BEIM ANZIEHEN UND NACHZIEHEN DER RADMUTTERN BITTE BEACHTEN:

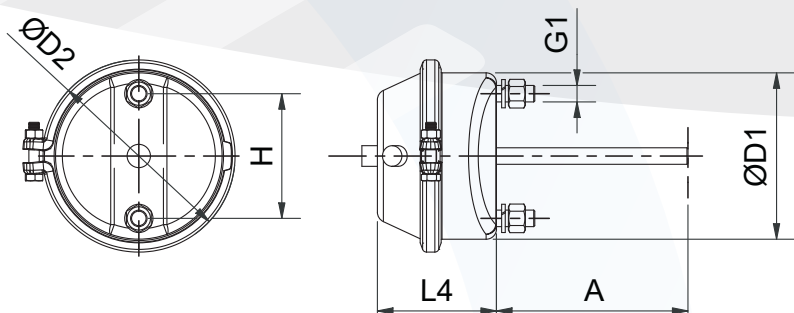
Keinen Schlagschrauber für das Anziehen der Muttern verwenden, da die Muttern überzogen werden könnten. Das Anziehen der Radmutter muss in der Diagonale und mit einem Drehmomentenschlüssel erfolgen. Sollte das Anziehen mit einem nicht manuellen Werkzeug durchgeführt werden (z.B. ein dynamometrischer Schlagschrauber), muss die Anzugskraft genau kontrolliert werden. Andernfalls könnten die Bolzen und die Muttern überdreht und somit beschädigt oder kaputt gemacht werden.

Die Radmutter müssen wie folgt kontrolliert und angezogen werden:

- Nach der ersten Benutzung.
- Nach der ersten vollbeladenen Fahrt.
- Alle 6 Monate oder 100.000 km.

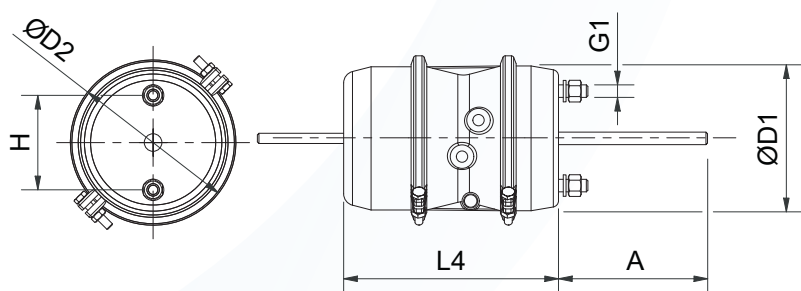
Nach jedem Radwechsel oder Abmontieren der Räder müssen diese Arbeiten wiederholt werden.

# ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR



**BRAKE CHAMBERS**  
**VASES**

	code	type	technical data						stroke
			données techniques						course
			Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)
	81403	16"	138	163	M12 x 1,5	76,2	130	200	80
	81404	20"	150	176	M16 x 1,5	120,7	130	200	79
	81405	24"	161	185	M16 x 1,5	120,7	130	200	78
	81406	30"	182	208	M16 x 1,5	120,7	140	200	89
disk brake frein à disque	81420	16"	147	164	M16 x 1,5	120,7	102	15	57



**TRISTOP CYLINDER**  
**VASES A RESSORT**

	code	type	technical data						stroke
			données techniques						course
			Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)
	81902	24/30	161	208	M16x1.5	120.7	265	200	75
	81903	30/30	182	208	M16x1.5	120.7	265	200	75
disk brake frein à disque	81910	16/24	144	191	M16x1.5	120.7	226	15	57



# ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR

- Fully electronic.
- Size of figures: 0.45" High.
- Construction: die cast zinc case.
- Features an industry standard 1/2" - 20 mounting stud.

## FEATURES

- One model fits any tire application.
- Can be programmed in miles or kilometers.
- Programming tool & instructions included.
- Secure lockout feature.
- Mileage can be preset.
- Separate trip and lifetime totals.

## BENEFITS

- Allows for a perfect match to any tire size.
- Eliminate the need to stock different models.
- Eliminates expensive calibration machines, readers, and complexity.
- Changes to the unit's set-up can be permanently disabled.
- Eliminates waiting for a hubodometer from the factory.
- Simplifies record keeping.

## ELECTRONIC HUBODOMETER HUBODOMETRE ELECTRONIQUE ELEKTRONISCHES HUBODOMETER



- Entièrement électronique.
- Taille des chiffres : 0,45" de haut.
- Construction : boîtier en zinc moulé sous pression.
- Équipé d'un goujon de fixation standard de 1/2" - 20.

## CARACTÉRISTIQUES

- Modèle qui s'adapte à n'importe quels pneus.
- Peut être programmé en miles ou en kilomètres.
- Outil de programmation et instructions fournis avec.
- Élément de verrouillage sécurisé.
- Le kilométrage peut être prédéfini.
- Totaux séparés pour le parcours et la durée de vie.

## AVANTAGES

- Permet une association parfaite à n'importe quelle taille de pneu.
- Élimine le besoin de stocker différents modèles.
- Élimine les machines d'étalonnage coûteuses, les lecteurs et la complexité.
- Les changements au niveau de la configuration de l'appareil peuvent être désactivés.
- Évite de devoir attendre un hubodmètre de l'usine.
- Simplifie la conservation des enregistrements.

- Vollelektronisch.
- Größe der Zahlen: 0,45 Zoll hoch.
- Bauweise: Zinkguss - Gehäuse.
- Mit 1/2 - 20 Zoll Montagegestange nach Industriestandard.

## AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Ein Modell für alle Reifenanwendungen.
- Kann in Meilen oder Kilometern programmiert werden.
- Programmierungstool und Anweisungen zur Programmierung sind im Lieferumfang enthalten.
- Sichere Sperrfunktion.
- Die Laufleistung kann voreingestellt werden.
- Separate Fahrten- und Lebenszeitanzeigen.

## VORTEILE

- Passt perfekt zu jeder Reifengröße.
- Beseitigen Sie die Notwendigkeit, verschiedene Modelle zu besitzen.
- Beseitigt teure Kalibriermaschinen, Lesegeräte und Komplexität.
- Änderungen an der Einrichtung der Einheit können dauerhaft deaktiviert werden.
- Beseitigt Warten auf einen Hubodometer vom Werk.
- Vereinfacht das Führen von Aufzeichnungen.

## ANALOGIC HUBODOMETER HUBODOMÈTRE ANALOGIQUE ANALOGES HUBODOMETER

- Analog model.
- Large digits.
- Available to fit a wide range of tire sizes.
- Popular compact size 3" diameter (7.6Cm).
- Features an industry standard 1/2"- 20 Mounting stud.
- Magnifying polycarbonate crystal enlarges digits and angles up for easier reading.

### FEATURES

- Hermetically sealed with inert gas and double O-ring protection
- Die cast zinc case; Oil impregnated bronze bearings; Hardened steel shaft.
- Records every revolution in both directions.
- Unique counter balance design.
- Fully mechanical with acetal resin gear, pinions and wheel.

### BENEFITS

- Insures airtight, tamper-proof, waterproof, sealed enclosure.
- Most durable unit on market.
- Eliminates orbiting and provides precision accuracy.
- No calibration, tampering, batteries, or catastrophic failures.

- **Modèle analogique.**
- **Grands chiffres.**
- **Pouvant s'adapter à une vaste gamme de tailles de pneus.**
- **Diamètre compact et classique de 3" (7,6 cm)**
- **Équipé d'un goujon de fixation standard de 1/2" - 20.**
- **Le polycarbonate transparent grossissant agrandit les chiffres et les angles pour faciliter la lecture.**

### CARACTÉRISTIQUES

- Parfaitement étanche grâce à un gaz inerte et à une protection par double joint torique.
- Boîtier en zinc moulé sous pression ; roulements en bronze imprégné d'huile ; arbre en acier trempé.
- Enregistre chaque révolution dans les deux sens.
- Une conception équilibrée unique.
- Entièrement mécanique avec engrenage, pignons et roue en résine acétalique.

### AVANTAGES

- Garantit un boîtier étanche, inviolable, imperméable et scellé
- L'appareil le plus durable du marché.
- Élimine l'orbitation tout en offrant précision et exactitude.
- Aucun étalonnage, modification non autorisée, batterie ou panne catastrophique.

- **Analoges Modell.**
- **Große Ziffern.**
- **Verfügbar für ein breites Spektrum an Reifengrößen.**
- **Beliebte Kompaktgröße mit 3-Zoll-Durchmesser (7,6 cm).**
- **Mit 1/2 - 20 Zoll Montagegestange nach Industriestandard.**
- **Polycarbonat-Vergrößerungskristall vergrößert Ziffern und Winkel für ein leichteres Ablesen.**

### AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Hermetisch mit Inertgas und doppeltem O-Ring-Schutz abgedichtet.
- Zink-Druckgussgehäuse; ölprägnierte Bronzelager; Welle aus gehärtetem Stahl.
- Zeichnet jede Drehung in beide Richtungen auf.
- Einzigartiges Gegengewicht-Design.
- Vollmechanisch mit Getriebe, Ritzeln und Rad aus Acetalharz.

### VORTEILE

- Gewährleistet luftdichtes, manipulations sicheres, wasserdichtes, versiegeltes Gehäuse.
- Widerstandsfähigste Einheit auf dem Markt.
- Beseitigt Kreisbahnen und bietet Präzisionsgenauigkeit.
- Keine Kalibrierung, Manipulationen, Batterien oder katastrophale Störungen.



CONTACT TECHNICAL  
SERVICE FOR DETAILED INFO

CONTACTEZ LE SERVICE  
TECHNIQUE POUR DES  
INFORMATIONS DÉTAILLÉES

WENDEN SIE SICH  
FÜR DETAILLIERTE  
INFORMATIONEN AN DEN  
TECHNISCHEN SERVICE

# ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR



## INFLATION / DÉFLATION PSI GONFLAGE / DÉGONFLAGE PSI INFLATION / DEFLATION PSI

PSI IS AN AUTOMATIC TIRE INFLATION SYSTEM (ATIS) THAT MONITORS TRAILER TIRE PRESSURE AND INFLATES THEM TO OPTIMUM PRESSURE IN THE EVENT OF AIR LOSS.

### FEATURES

The system ensures that tire pressure is always at or above the cold pressure setting. This is pre-set according to the load and according to the tire specification. **If pressure is lost, the system warns the driver with a warning light** that is mounted on the trailer behind the cab and visible from the driver's rear-view mirror.

The air is taken from a service tank of the trailer through a barrier valve. It is then regulated at the control unit, set to the desired inflation pressure for the load carried. The air is then distributed via the axle bodies, which act as a properly pressurized reservoir, to the various tires whether they are stationary or when driving. The system can power up to 5 axles with single or dual tires.

PSI EST UN SYSTÈME DE GONFLAGE AUTOMATIQUE DES PNEUS (ATIS) QUI SURVEILLE LA PRESSION DES PNEUS DE LA REMORQUE ET LES REGONFLE À UNE PRESSION OPTIMALE EN CAS DE PERTE D'AIR.

### CARACTÉRISTIQUES

Le système veille à ce que la pression des pneus soit toujours à des niveaux égaux ou supérieurs au réglage de pression à froid. Celle-ci est pré-réglée en fonction du chargement et en fonction de la spécification des pneus. **En cas de perte de pression, le système averti le conducteur à l'aide d'un voyant d'avertissement** qui est monté sur la remorque derrière la cabine et visible depuis le rétroviseur du chauffeur.

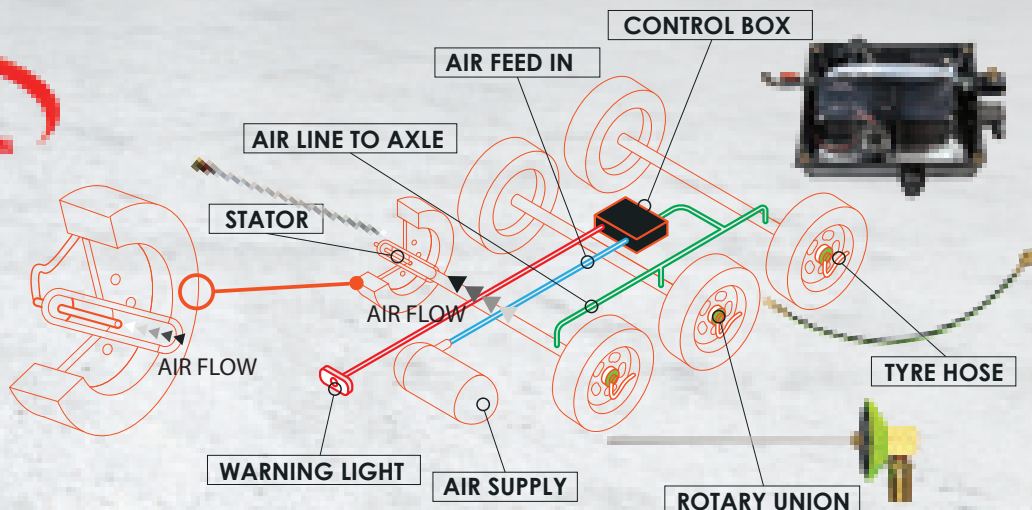
L'air est prélevé sur un réservoir de servitudes de la remorque à travers une valve de barrage. Il est ensuite régulé au niveau du boîtier de commande, réglé à la pression de gonflage souhaitée pour la charge transportée. L'air est ensuite distribué par l'intermédiaire des corps d'essieux, qui agissent comme un réservoir correctement pressurisé, aux différents pneus qu'ils soient stationnaires ou au roulage. **Le système peut alimenter jusqu'à 5 essieux avec des pneus en monte simple ou jumelée.**

PSI IST EIN AUTOMATISCHES REIFENDRUCKREGANLAGE (ATIS), DAS DEN DRUCK DER ANHÄNGERREIFEN ÜBERWACHT UND SIE BEI LUFTVERLUST AUF DEN OPTIMALEN DRUCK AUFPUMPT.

### AUSSTATTUNGSMERKMALE

Das System stellt sicher, dass der Reifendruck immer auf oder über der Kaltdruckeinstellung liegt. Diese ist je nach Beladung und entsprechend der Reifenspezifikation voreingestellt. **Bei Druckverlust warnt das System den Fahrer mit einer Warnleuchte, die am Anhänger** hinter dem Fahrerhaus angebracht und im Rückspiegel des Fahrers sichtbar ist.

Die Luft wird über ein Sperrventil aus einem Betriebstank des Anhängers entnommen. Er wird dann durch Steuergerät geregelt und auf den gewünschten Luftdruck für die transportierte Last eingestellt. Die Luft wird dann über die Achskörper, die als ordentlicher Druckspeicher fungieren, auf die verschiedenen Reifen im Stand oder während der Fahrt verteilt. **Das System kann bis zu 5 Achsen mit Einzel- oder Zwillingsbereifung verwendet.**



# SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN IDENTIFICATION IDENTIFICATION IDENTIFIKATION

## PNEUMATIC SUSPENSIONS SUSPENSIONS PNEUMATIQUES

EX: SP 100 SHDS 11T 2L FH185-240 AMC D127

CODE EXPLANATION  
DÉTAIL DE LA CODIFICATION

1	2	2.1	3.1	3.2	3.3	4	5	6			7	8	
SP	100	-	S	HD	S	11T	2L	FH	185	-	240	AMC	D127

1	SP	suspension pneumatique air suspension	
2	70	largeur du ressort width spring	
	80		
	100		
2.1	-	Standard support	
	C	C-Profile support	
3.1	S	suspension SAE-SMB	
	HD	heavy duty	
3.2	HDP	heavy duty plus	SAE
	M	mini	
3.3	S	surbaissée underslung	
	N	normal standard	
4	11T	Charge au sol (Kg) Capacity on road (Kg)	
5	2L	Nombre de lames de ressort Number of leaf spring	
6	185	Hauteur de fonctionnement mini Mini ride height	
	240	Hauteur de fonctionnement maxi Maxi ride height	
7	AMC	Fixation centrée sur l'assise Central fixing on hand	
	AMD	Fixation décalée sur l'assise Side fixing on hand	
	AMAV	Fixation verticale avant Front vertical fixing	
	AMAR	Fixation verticale arrière Rear vertical fixing	
8	D101	round axle beam diameter 101,6 essieu corps rond diametre 101,6	
	D127	round axle beam diameter 127 essieu corps rond diametre 127	
	D146	round axle beam diameter 146 essieu corps rond diametre 146	
	C150	square axle beam 150 essieu corps carré 150	







## MECHANICAL SUSPENSIONS SUSPENSIONS MÉCANIQUES

EX: SM100 3N 2+1L 1400 H0 VS110

CODE EXPLANATION  
DÉTAIL DE LA CODIFICATION

1	2	3	4	4.1	5	6	7	8
SM	100	-	3	N	2+1L	1400	H 0	VS 110

1	SM	Suspension Mécanique Mechanical Suspension
	SMS	Suspension Mécanique Simplifiée Simplified Mechanical Suspension
2	75	
	80	Largeur du ressort Width spring
	90	
	100	
3	-	Suspension standard Standard suspension
	P	Version Pliée Folded version
	HDE	Suspension lourde Heavy suspension
4	3	1, 2, 3 ... Essieux (Demi-Tandem, Tandem, ...) 1, 2, 3 ... Axles (Half-Tandem, Tandem, ...)
	S	Surbaissée Underslung
4.1	N	Normal Standard assembly
5	2+1L	Nombre de lames de ressort Number of leaf spring
	3L	
6	1400	Empattement Wheelbase
7	H0	Hauteur de fonctionnement Ride height
8	-	Balancier standard Standard compensator
	VS110	Balancier décalé 110mm Offset compensator 110mm
	VS160	Balancier décalé 160mm Offset compensator 160mm





## PNEUMATIC SUSPENSIONS

Air suspension is nowadays the most popular on commercial vehicles. Owing 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, pneumatics offer 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 cornering 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.

## LES SUSPENSIONS PNEUMATIQUES

La suspension pneumatique est aujourd'hui la suspension la plus répandue sur les véhicules industriels. Elle doit son succès à sa simplicité de construction, sa modularité et à sa versatilité d'utilisation. Sa grande diffusion a permis l'unification de la plupart des composants fondamentaux, facilitant ainsi le repérage des pièces de rechange et permettant de fournir une réponse rapide et efficace aux exigences des utilisateurs.

En comparaison aux suspensions mécaniques traditionnelles, les suspensions pneumatiques offrent de nombreux avantages :

- l'assiette du véhicule peut être adaptée aux charges et aux parcours
- la modalité de nivelage automatique maintient la hauteur du véhicule constante, indépendamment des conditions de charge
- elle peut compenser automatiquement les dynamiques de freinage, garantissant toujours la meilleure adhérence
- elle peut stabiliser le véhicule en virage et intégrer des dispositifs ABS et ESP pour optimiser la tenue de route du véhicule
- la modularité de ce type de suspension permet de réaliser des ensembles complexes de suspensions pour un nombre d'essieux presque illimité.

## DIE PNEUMATISCHEN FEDERUNGEN

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.

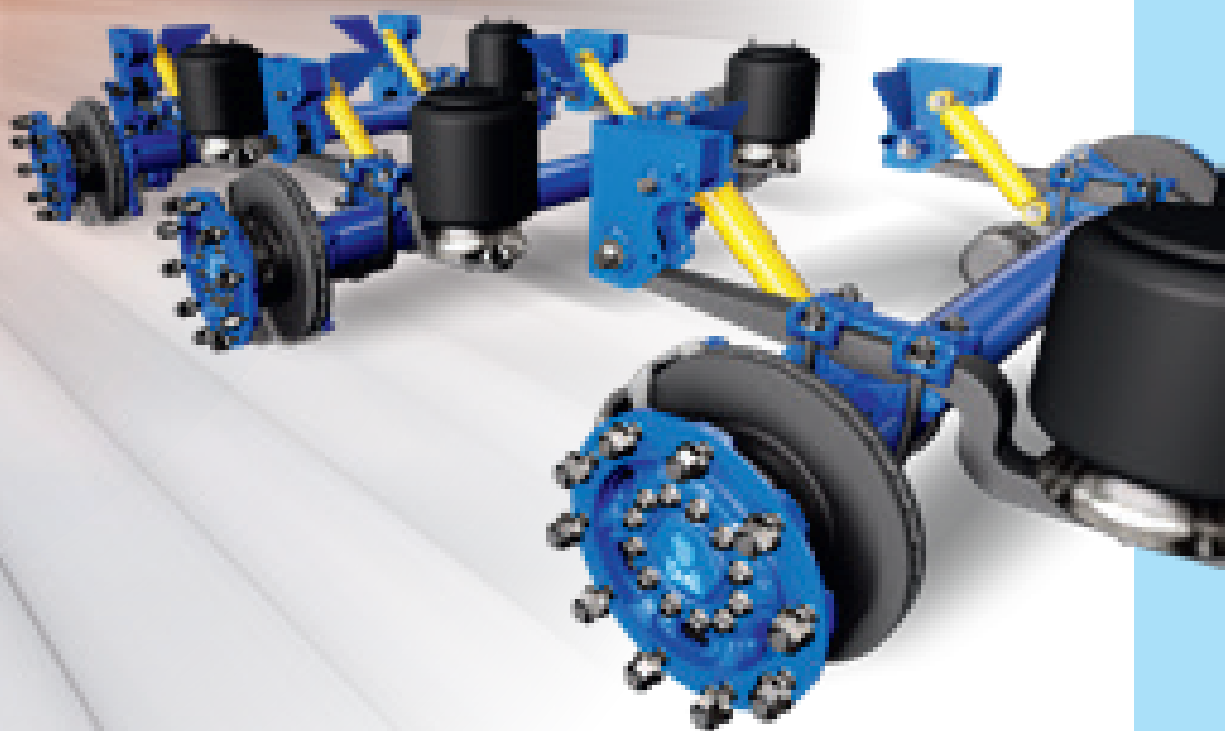
Verglichen mit den traditionellen mechanischen Federungen bieten die pneumatische viele Vorteile:

- 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.

SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN  
PNEUMATIC PNEUMATIQUES PNEUMATISCHEN

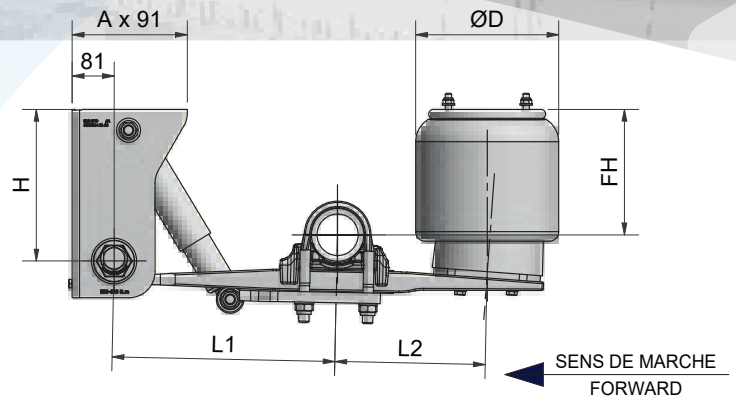


**MOVE  
WITH US**



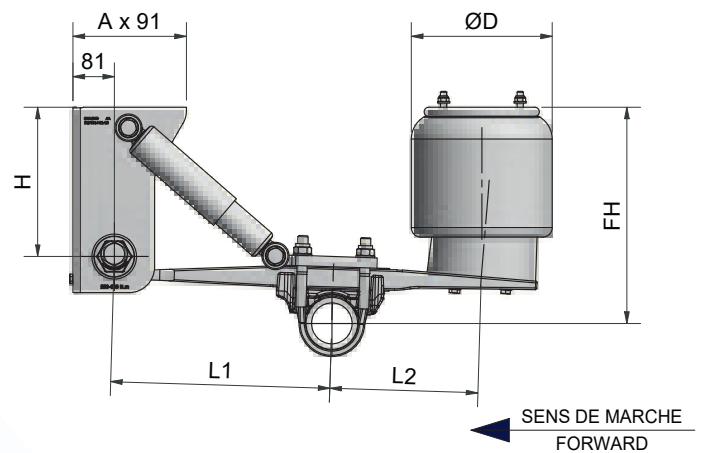
# SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN PNEUMATIC PNEUMATIQUES PNEUMATISCHEN

## \_SP80\_OKQ



AIR SUSPENSION **SP80-5T5** (with spring "S" - 1 leaf width 80 x 40 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **SP80-5T5** (avec ressort "S" à 1 lame largeur 80 x 40 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP80 SMN 5,5T 1L FH420-495 AMD D101	5500	80x40	○ 101,6	41B30002	245-310	430 / 290	219	290	295	106	OKQ

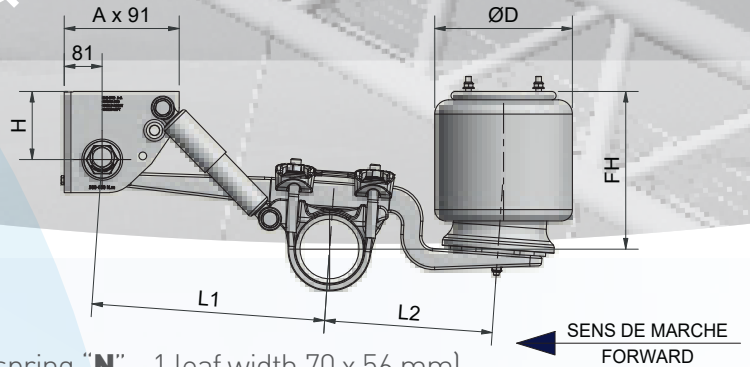


AIR SUSPENSION **SP80-5T5** (with spring "N" - 1 leaf width 80 x 40 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **SP80-5T5** (avec ressort "N" à 1 lame largeur 80 x 40 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP80 SMN 5,5T 1L FH420-495 AMD D101	5500	80x40	○ 101,6	41B30002	420-495	430 / 290	219	290	295	97	OKQ

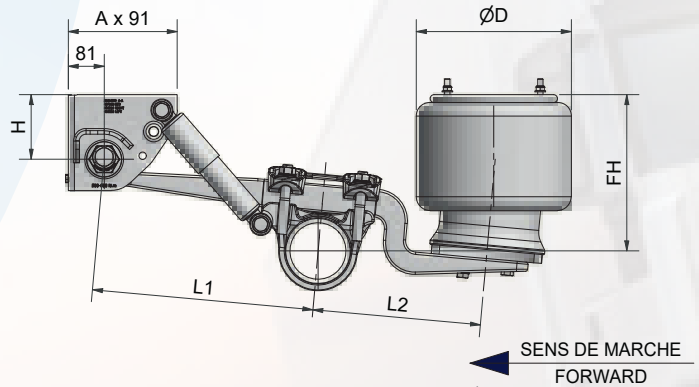


# SP70\_OKQ



AIR SUSPENSION **SP70** TYPE AIRWINGS (with spring "N" - 1 leaf width 70 x 56 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **SP70** TYPE AIRWINGS (avec ressort "N" à 1 lame largeur 70 x 56 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poinds (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP70-SN-9T-FH270-335 AMD D127	9000	70x56	O 127	41B29501	270-335	500/360	246	145	295	126	OKQ
SP70-SN-9T-FH295-355 AMD D127					295-355		256	145	295	119	
SP70-SN-9T-FH355-420 AMD D127					355-420	500/310	246	145	295	113	
SP70-SN-9T-FH380-440 AMD D127					380-440		266	210	295	120	
SP70-SN-9T-FH450-510 AMD D127	9000	70x56	O 146	41B29502	450-510	500/360	271	295	295	127	OKQ
SP70-SN-9T-FH280-345 AMD D146				280-345	246		145	295	126		
SP70-SN-9T-FH305-365 AMD D146				305-365	500/310	256	145	295	119		
SP70-SN-9T-FH365-430 AMD D146				365-430		246	145	295	113		
SP70-SN-9T-FH390-450 AMD D146	9000	70x56	O 146	41B29501	390-450	500/310	266	210	295	120	OKQ
SP70-SN-9T-FH460-520 AMD D146				460-520	271		295	295	127		

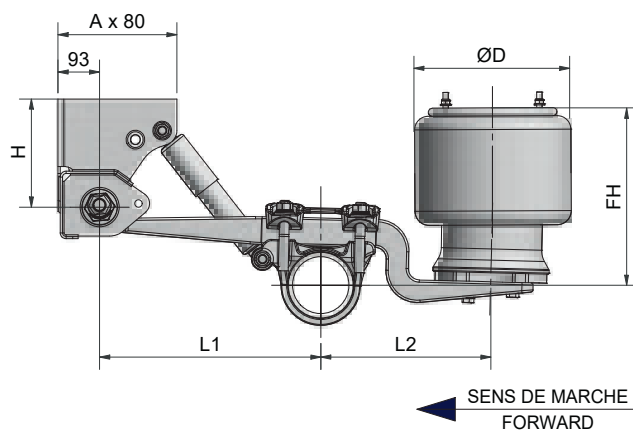


AIR SUSPENSION **SP70 HD** TYPE AIRWINGS (with spring "N" - 1 leaf width 70 x 62 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **SP70 HD** TYPE AIRWINGS (avec ressort "N" à 1 lame largeur 70 x 62 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poinds (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP70-SHDN-9T-FH270-320 AMD D127	9000	70x62	O 127	41B35001	270-320	500/380	246	145	350	143	OKQ
SP70-SHDN-9T-FH310-350 AMD D127					310-350		256	145	350	138	
SP70-SHDN-9T-FH370-420 AMD D127					370-420	500/330	246	145	350	131	
SP70-SHDN-9T-FH395-445 AMD D127					395-445		266	210	350	138	
SP70-SHDN-9T-FH470-560 AMD D127	9000	70x62	O 146	41B35002	470-560	500/380	271	295	350	148	OKQ
SP70-SHDN-9T-FH280-330 AMD D146				280-330	246		145	350	143		
SP70-SHDN-9T-FH320-360 AMD D146				320-360	500/330	256	145	350	138		
SP70-SHDN-9T-FH380-430 AMD D146				380-430		246	145	350	131		
SP70-SHDN-9T-FH405-455 AMD D146	9000	70x62	O 146	41B35001	405-455	500/330	266	210	350	138	OKQ
SP70-SHDN-9T-FH480-570 AMD D146				480-570	271		295	350	148		

# SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN PNEUMATIC PNEUMATIQUES PNEUMATISCHEN

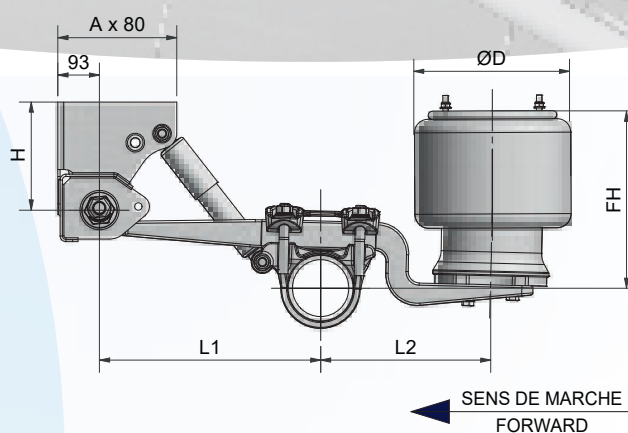
## \_SP70\_OKQ



AIR SUSPENSION **C-Profil SP70** type AIRWINGS (with spring "N" - 1 leaf width 70 x 56 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **Profile C SP70** type AIRWINGS (avec ressort "N" - à 1 lame larg. 70 x 56 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg) charge	leaf spring ressort	axle beam corps d'essieu	air spring cousin	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	ER (mm)	code ref.
SP70C-SN-9T-FH270-335 AMD D127	9000	70x56	○ 127	41B29501	270-335	500/360	258	145	295	1200 - 1300 - 1400	OKQ
SP70C-SN-9T-FH295-355 AMD D127					295-355		268	145	295		
SP70C-SN-9T-FH355-420 AMD D127					355-420	258	145	295			
SP70C-SN-9T-FH380-440 AMD D127					380-440	500/310	278	210	295		
SP70C-SN-9T-FH450-510 AMD D127	9000	70x56	○ 146	41B29502	450-510	500/360	283	295	295		
SP70C-SN-9T-FH280-345 AMD D146				280-345	258		145	295			
SP70C-SN-9T-FH305-365 AMD D146				305-365	268	145	295				
SP70C-SN-9T-FH365-430 AMD D146				365-430	500/310	258	145	295			
SP70C-SN-9T-FH390-450 AMD D146				390-450	278	210	295				
SP70C-SN-9T-FH460-520 AMD D146				460-520	500/310	283	295	295			

# \_SP70\_OKQ

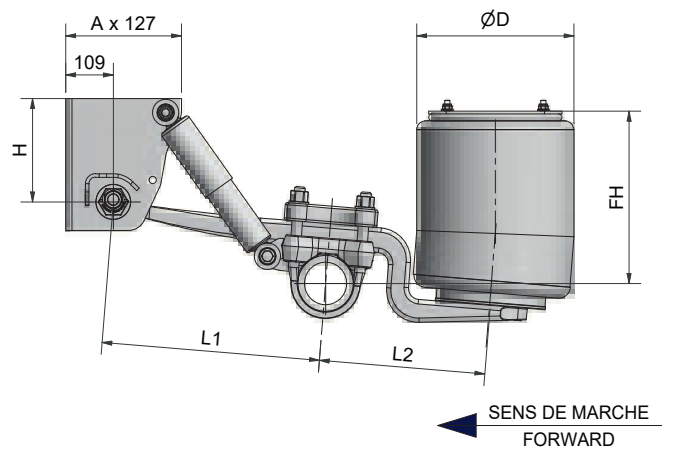


AIR SUSPENSION **C-Profil SP70 HD** type AIRWINGS (with spring "N" - 1 leaf width 70 x 62 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **Profile C SP70 HD** type AIRWINGS (avec ressort "N" - à 1 lame larg. 70 x 62 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	ER (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP70C-SHDN-9T-FH270-320 AMD D127	9000	70x62	○ 127	41B35001	270-320	500/380	258	145	350	1200 - 1300 - 1400	OKQ
SP70C-SHDN-9T-FH310-350 AMD D127					310-350		268	145	350		
SP70C-SHDN-9T-FH370-420 AMD D127					370-420	258	145	350			
SP70C-SHDN-9T-FH395-445 AMD D127					395-445	500/330	278	210	350		
SP70C-SHDN-9T-FH470-560 AMD D127					470-560	41B35002	283	295	350		
SP70C-SHDN-9T-FH280-330 AMD D146	9000	70x62	○ 146	41B35001	280-330	500/380	258	145	350		
SP70C-SHDN-9T-FH320-360 AMD D146					320-360		268	145	350		
SP70C-SHDN-9T-FH380-430 AMD D146					380-430	258	145	350			
SP70C-SHDN-9T-FH405-455 AMD D146					405-455	500/330	278	210	350		
SP70C-SHDN-9T-FH480-570 AMD D146					480-570	41B35002	283	295	350		

# SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN PNEUMATIC PNEUMATIQUES PNEUMATISCHEN

## \_SP100\_OKQ



AIR SUSPENSION TYPE **HEAVY DUTY SP100** (with spring "N" - 1 leaf width 100 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE TYPE **HEAVY DUTY SP100** (avec ressort "N" à 1 lame largeur 100 mm)

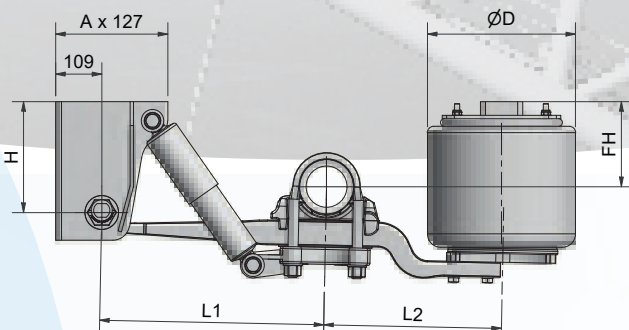
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm l)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP100 SHDN 11T 1L FH455-500 AMD D127	11000	100x56	O 127	00166263	455-500	500 / 310	265	285	360	169	OKQ
SP100 SHDN 12T 1L FH360-420 AMD D127	12000				360-420						







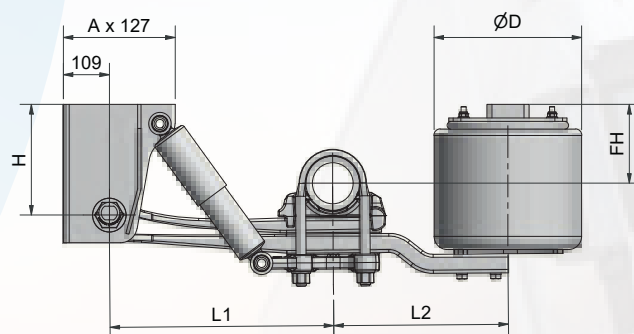
# \_SP100\_OKQ



SENS DE MARCHÉ FORWARD

AIR SUSPENSION TYPE **HEAVY DUTY SP100** (with spring "S" - 1 leaf width 100 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE TYPE **HEAVY DUTY SP100** (avec ressort "S" à 1 lame largeur 100 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP100 SHDS 11T 1L FH175-240 AMD D127	11500	100x58	O 127	41B35001	175-240	530 / 420	265	260	350	185	OKQ
SP100 SHDS 11T 1L FH185-240 AMAR D127					185-240						
SP100 SHDS 11T 1L FH260-315 AMD D127					260-315						



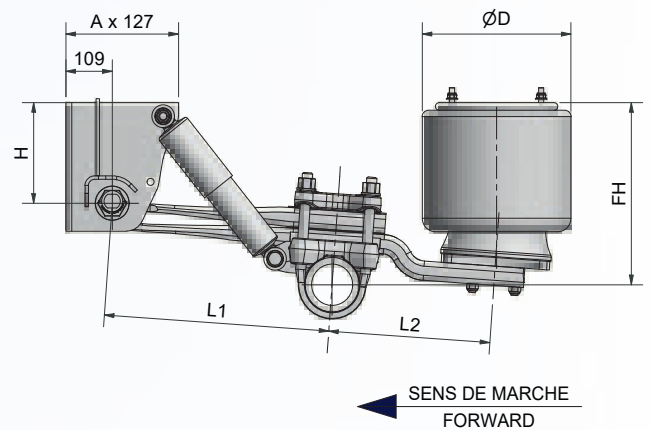
SENS DE MARCHÉ FORWARD

AIR SUSPENSION TYPE **HEAVY DUTY SP100** (with spring "S" - 2 leaf width 100 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE TYPE **HEAVY DUTY SP100** (avec ressort "S" à 2 lame largeur 100 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP100 SHDS 11T 2L FH175-240 AMD D127	11500	100x35/45	O 127	41B35001	175-240	530 / 420	265	260	350	205	OKQ
SP100 SHDS 11T 2L FH185-240 AMAR D127					185-240						
SP100 SHDS 11T 2L FH200-240 AMAR D127					200-240	530 / 465	265	260	350	209	
SP100 SHDS 11T 2L FH185-240 AMAV D127					185-240						
SP100 SHDS 11T 2L FH200-240 AMAV D127					200-240	530 / 545	265	260	350	211	
SP100 SHDS 11T 2L FH235-290 AMD D127					235-290						
SP100 SHDPS 13T 2L FH175-240 AMD D127					13000	100x45/45	O 127	41B35001	175-240	530 / 420	
SP100 SHDPS 13T 2L FH285-340 AMD D127	285-340										
SP100 SHDPS 13T 2L FH180-235 AMD C150	175-240	530 / 420	265	260					350	226	

# SUSPENSIONS SUSPENSIONS FEDERUNGEN PNEUMATIC PNEUMATIQUES PNEUMATISCHEN

## \_SP100\_OKQ



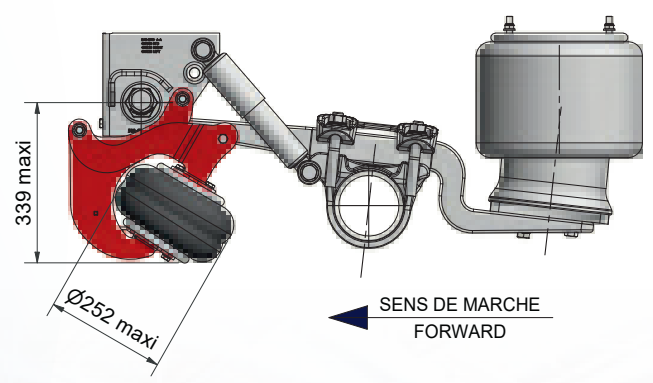
AIR SUSPENSION TYPE **HEAVY DUTY SP100** (with spring "N" - 2 leaves width 100 mm)  
 SUSPENSION PNEUMATIQUE **TYPE HEAVY DUTY SP100** (avec ressort "N" à 2 lames largeur 100 mm)

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	air spring	FH min-max (mm)	L1 / L2 (mm)	A (mm)	H (mm)	D (mm)	weight poids (kg)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	coussin							
SP100 SHDN 11T 2L FH405-450 AMD D127	11000	100x35/45	○ 127	41B35001	405-450	530/380	265	235	350	202	OKQ
SP100 SHDPN 13T 2L FH395-440 AMD D127	13000	100x45/45	○ 127	41B35001	395-440	530/380	265	235	350	207	
SP100 SHDPN 13T 2L FH445-490 AMD D127					445-490	265	285	350	219		
SP100 SHDPN 13T 2L FH420-460 AMD C150	13000	100x45/45	□ 150	41B35001	420-460	530/380	265	235	350	220	

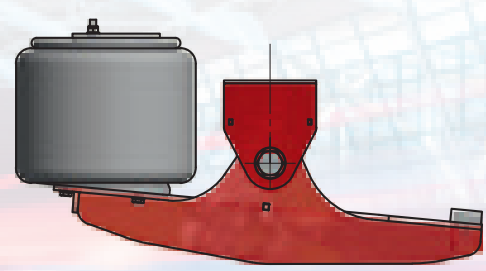


# \_AXLE-LIFT\_RELEVAGE

OPTIONAL **SIDE LIFT** FOR **SP70 / SP100** SUSPENSIONS  
**RELEVAGE LATÉRAL** OPTIONNEL POUR SUSPENSIONS **SP70 / SP100**



OPTIONAL **CENTRAL LIFT** FOR UNDERSLUNG SUSPENSIONS (9273-0016)  
**RELEVAGE CENTRAL** OPTIONNEL POUR SUSPENSIONS SURBAISSÉES (9273-0016)



**MOVE WITH US**

# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS FEDERUNGEN MECHANICAL MÉCANIQUES MECHANISCHEN

## MECHANICAL SUSPENSIONS

### Maximum stability

A light structure to carry a heavy load it's the requirement for a safe travel. The SAE-SMB leaf spring suspensions optimize flexibility and high resistance under load. Comfort and reliability, even for high vehicles.

### Perfect alignment of the axles

An effective system of adjustable clamping allows the easy alignment of every single axle thus improving precision in driving, fuel and tire economy.

### High modularity of the components

Most of the components are common to tandem and tridem and allow to create suspensions of very different characteristics by replacing only a few component.

### Optimization of the braking efficiency of the axles

The SAE-SMB suspensions always allow a high level dynamic compensation of the braking efficiency among the axles thus ensuring a smooth and equilibrated braking action with optimum distribution of brake wear without any vibration, thanks to the clever position of the camshaft of the drum brakes, always in compliance with the wheel rotation.

### Silent drive and easy maintenance

All the joints of the suspension are silent-blocs in order to reduce the noise with a simple and easy to maintain construction, no periodic lubrication is necessary, no risk of malfunction due to rust.

## LES SUSPENSIONS MÉCANIQUES

### Stabilité maximale

Un transport sûr nécessite une structure légère pouvant supporter une charge élevée. La suspension SAE-SMB optimise la flexibilité et augmente la résistance sous charge. Elle garantit également confort et fiabilité pour les véhicules très hauts.

### Alignement parfait des essieux

Un système efficace de réglage des ancrages permet un alignement facile de chacun des essieux, améliorant ainsi la précision de conduite et diminuant la consommation de carburant et l'usure des pneumatiques.

### Grande modularité des composants

La majeure partie des composants est commune aux suspensions tandem et tridem, permettant ainsi de réaliser des suspensions de caractéristiques différentes en remplaçant seulement quelques composants.

### Optimisation de l'efficacité de freinage

Les suspensions SAE-SMB permettent toujours une compensation élevée de la capacité de freinage entre les essieux, assurant ainsi une action de freinage équilibrée avec une distribution optimale de l'usure des garnitures des freins sans vibrations, grâce à la position spéciale de la came qui en garantit toujours la rotation dans le même sens que les roues.

### Utilisation silencieuse et entretien facile

Toutes les articulations de la suspension sont des silent-blocs afin de réduire le bruit avec une construction simple et facile à entretenir, aucune lubrification périodique n'est nécessaire, aucun risque de dysfonctionnement dû à la rouille.



## DIE MECHANISCHEN FEDERUNGEN

### Maximale Stabilität

Eine leichte Struktur, die einer hohen Belastung standhalten kann, ist die Voraussetzung für einen sicheren Transport. Die Federung SAE-SMB optimiert die Flexibilität und hohe Widerstandsfähigkeit unter Belastung. Komfort und Zuverlässigkeit auch für sehr hohe Fahrzeuge.

### Perfekte Ausrichtung der Achsen

Ein effektives Regulierungssystem der Federbügel ermöglicht eine einfache Ausrichtung jeder einzelnen Achse, wodurch die Fahrgenauigkeit verbessert wird und der Kraftstoffverbrauch und der Reifenverschleiß reduziert werden.

### Gute Modularität der Komponenten

Die meisten Komponenten sind für Tandem und Tridem geeignet. Um Federungen mit unterschiedlichen Eigenschaften zu erhalten, brauchen nur einige der Komponenten ersetzt zu werden.

### Optimierung der Bremswirkung

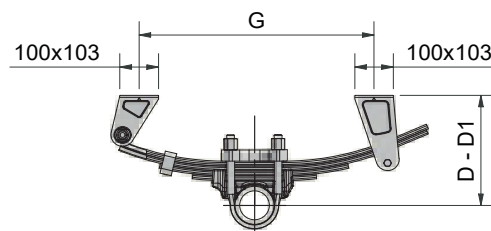
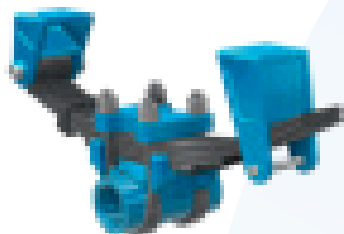
Die Federungen SAE-SMB ermöglichen immer eine hohe Kompensation der Bremsleistung zwischen den Achsen und sorgt so für eine ausgeglichene Bremswirkung und eine optimale Verteilung der Abnutzung der Bremsbeläge ohne Vibrationen, dank der Position der Nockenwelle, die extra so montiert ist, dass die Drehung immer mit der von der Trommel übereinstimmt.

### Ruhige Fahrt und einfache Wartung

Alle Gelenke der Federung sind mit Silentblocks ausgestattet, um den Geräuschpegel mit einer einfachen und leicht zu wartenden Maßnahme zu reduzieren. Es erfordert keine regelmäßige Schmierung und es gibt kein Fehlverhalten durch Rost.



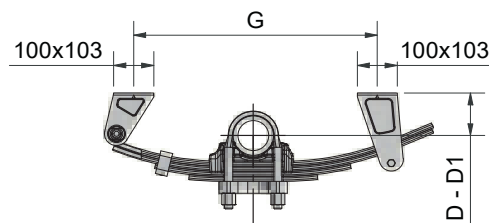
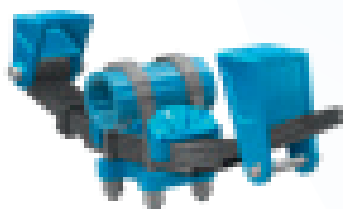
# SMS80\_OKC SINGLE\_DEMI-TANDEM



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **OKC** SUSPENSION **N** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **80**  
DEMI-TANDEM **OKC** TYPE **N** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge		ressort	corps d'essieu						
SMS80-1N-4L-1000-5T	5000	R80G403 (4X13)	○ 101,6	292	281	-	608	-	OKC
SMS80-1N-4L-1100-5T		R80G400 (1X15 3X13)		293	277	-	708	-	
SMS80-1N-5L-1200-6T5	6500	R80G401 (5X15)	○ 101,6	313	295	-	808	-	
SMS80-1N-6L-1350-6T5		R80G402 (6X15)		328	301	-	958	-	
SMS80-1N-6L-1200-7T	7000	R80G404 (6X15)	○ 127	351	300	-	808	-	

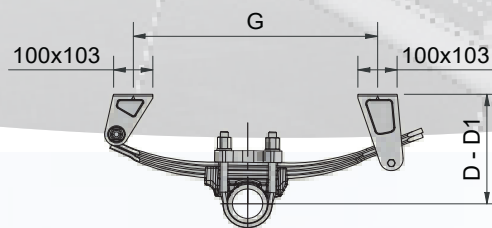
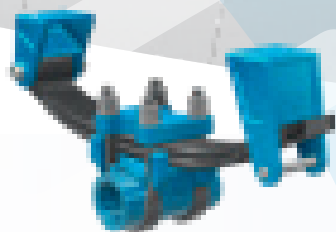


SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **OKC** SUSPENSION **S** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **80**  
DEMI-TANDEM **OKC** TYPE **S** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge		ressort	corps d'essieu						
SMS80-1S-4L-1000-5T	5000	R80G403 (4X13)	○ 101,6	114	103	-	608	-	OKC
SMS80-1S-4L-1100-5T		R80G400 (1X15 3X13)		113	97	-	708	-	
SMS80-1S-5L-1200-6T5	6500	R80G401 (5X15)	○ 101,6	113	94	-	808	-	
SMS80-1S-6L-1350-6T5		R80G402 (6X15)		112	85	-	958	-	
SMS80-1S-6L-1200-7T	7000	R80G404 (6X15)	○ 127	102	86	-	808	-	

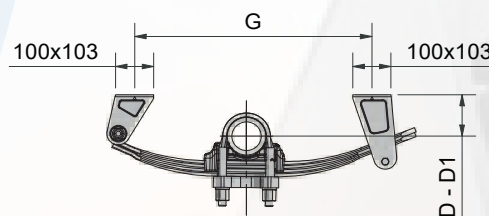
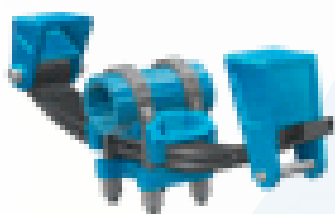
# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL, MÉCANIQUES, MECHANISCHEN



SENS DE MARCHE  
FORWARD

SINGLE **OKC** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **80**  
DEMI-TANDEM **OKC** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu							
SMS80-1N-2L-990-5T	5000	RP80G403 (2X20)	○ 101,6	286	275	-	600	-	OKC
SMS80-1N-2L-1200-7T	7000	RP80G410 (2X25)	○ 127	308	290	-	810	-	



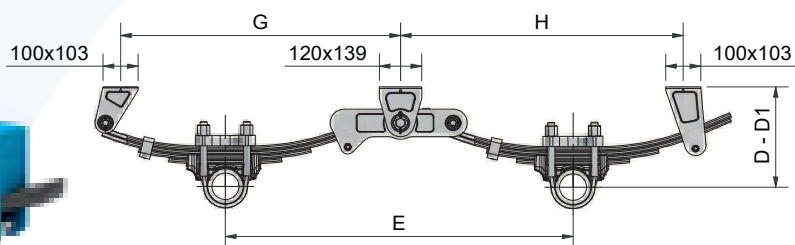
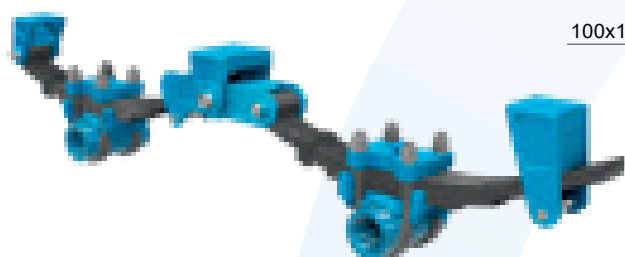
SENS DE MARCHE  
FORWARD

SINGLE **OKC** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **80**  
DEMI-TANDEM **OKC** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu							
SMS80-1S-2L-990-5T	5000	RP80G403 (2X20)	○ 101,6	112	101	-	600	-	OKC
SMS80-1S-2L-1200-7T	7000	RP80G410 (2X25)	○ 127	101	83	-	810	-	



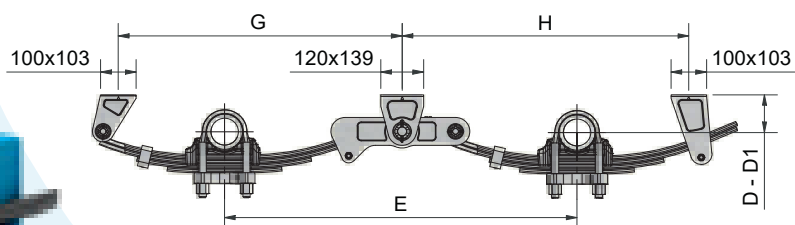
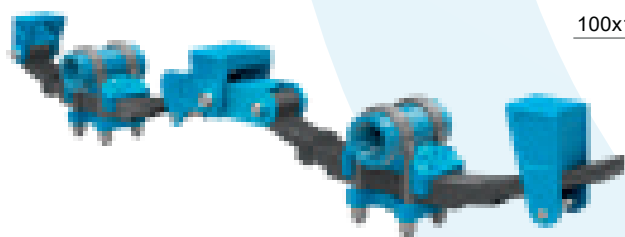
# SMS80 OKC TANDEM



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

TANDEM **OKC** SUSPENSION **N** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **80**  
TANDEM **OKC** TYPE **N** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS80-2N-4L-1000-10T	2x5000	R80G403 (4X13)	○ 101,6	292	281	1000	807	815	OKC
SMS80-2N-4L-1100-10T		R80G400 (1X15 3X13)		293	277	1100	907	915	
SMS80-2N-5L-1200-13T	2x6500	R80G401 (5X15)	○ 127	313	295	1200	1007	1015	
SMS80-2N-6L-1350-13T		R80G402 (6X15)		328	301	1350	1157	1165	
SMS80-2N-6L-1200-14T	2x7000	R80G404 (6X15)	○ 127	351	300	1200	1007	1015	



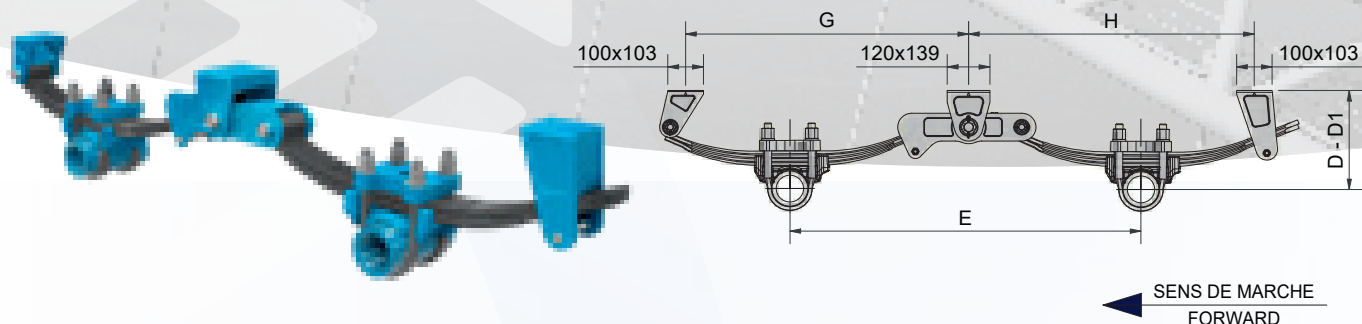
SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

TANDEM **OKC** SUSPENSION **S** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **80**  
TANDEM **OKC** TYPE **S** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS80-2S-4L-1000-10T	2x5000	R80G403 (4X13)	○ 101,6	114	103	1000	807	815	OKC
SMS80-2S-4L-1100-10T		R80G400 (1X15 3X13)		113	97	1100	907	915	
SMS80-2S-5L-1200-13T	2x6500	R80G401 (5X15)	○ 127	113	94	1200	1007	1015	
SMS80-2S-6L-1350-13T		R80G402 (6X15)		112	85	1350	1157	1165	
SMS80-2S-6L-1200-14T	2x7000	R80G404 (6X15)	○ 127	102	86	1200	1007	1015	

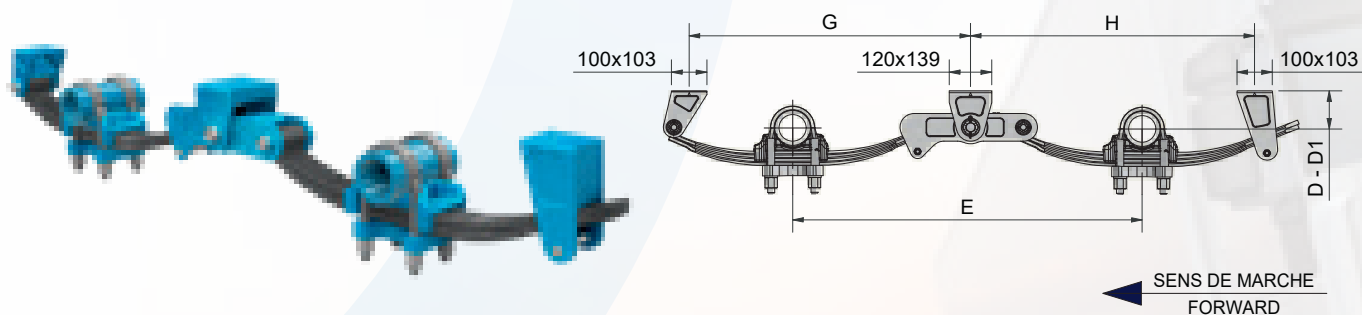


# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL, MÉCANIQUES, MECHANISCHEN



TANDEM **OKC** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **80**  
 TANDEM **OKC** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS80-2N-2L-990-10T	2x5000	RP80G403 (2X20)	○ 101,6	286	275	990	797	805	OKC
SMS80-2N-2L-1200-14T	2x7000	RP80G410 (2X25)	○ 127	308	290	1200	1007	1015	
SMS80-2N-2L-1350-14T	2x7000	RP80G410 (2X25)		308	290	1350	1077	1085	

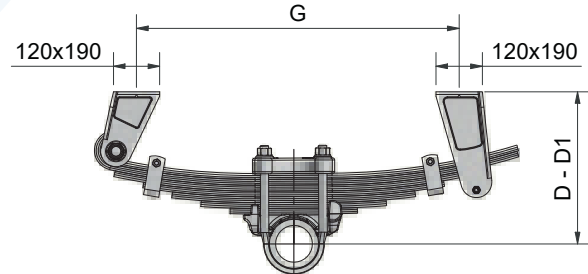
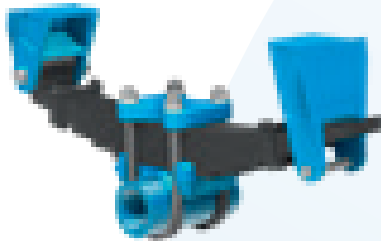


TANDEM **OKC** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **80**  
 TANDEM **OKC** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **80**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS80-2S-2L-990-10T	2x5000	RP80G403 (2X20)	○ 101,6	112	101	990	797	805	OKC
SMS80-2S-2L-1200-14T	2x7000	RP80G410 (2X25)	○ 127	101	83	1200	1007	1015	
SMS80-2S-2L-1350-14T	2x7000	RP80G410 (2X25)		101	83	1350	1077	1085	



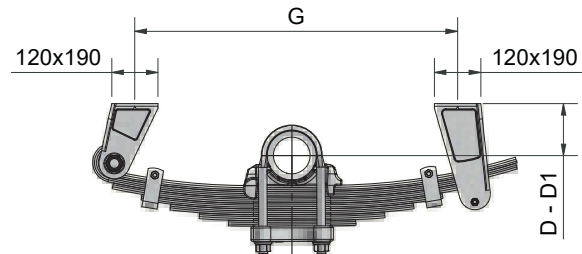
# SMS100\_OKD SINGLE\_DEMI-TANDEM



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **OKD** SUSPENSION **N** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **100**  
DEMI-TANDEM **OKD** TYPE **N** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS100-1N-6L-1270-8T	8000	R100G528 (6X15)	O 127	380	368	-	735	-	OKD
SMS100-1N-7L-1350-10T	10500	R100G918 (7X15)		395	375	-	915	-	
SMS100-1N-7L-1350P-10T		R100G918P (7X15)		356	336	-	915	-	
SMS100-1N-10L-1350-12T	12000	R100G919 (10X15)		440	424	-	915	-	
SMS100-1N-10L-1350P-12T		R100G919P (10X15)		401	384	-	915	-	

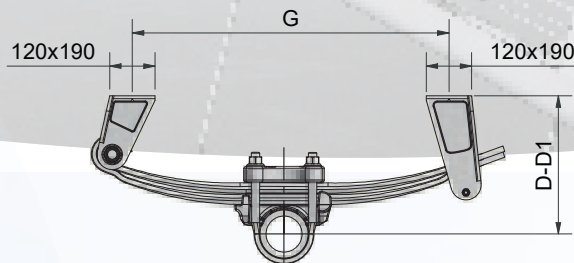
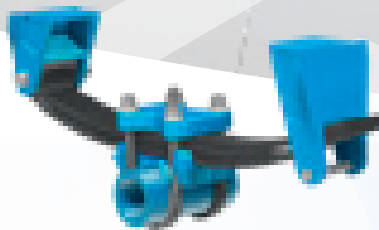


SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **OKD** SUSPENSION **S** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **100**  
DEMI-TANDEM **OKD** TYPE **S** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SMS100-1S-6L-1270-8T	8000	R100G528 (6X15)	O 127	135	123	-	735	-	OKD
SMS100-1S-7L-1350-10T	10500	R100G918 (7X15)		135	115	-	915	-	
SMS100-1S-7L-1350P-10T		R100G918P (7X15)		96	76	-	915	-	
SMS100-1S-10L-1350-12T	12000	R100G919 (10X15)		135	119	-	915	-	
SMS100-1S-10L-1350P-12T		R100G919P (10X15)		96	79	-	915	-	

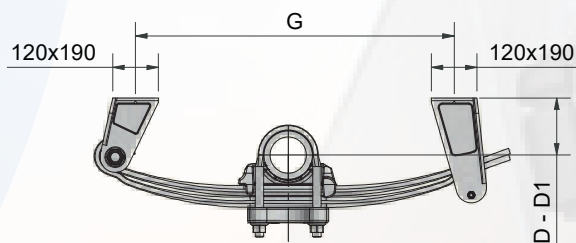
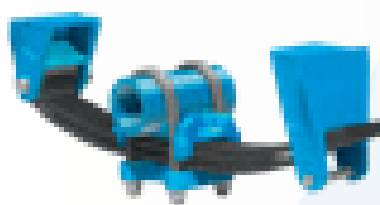
# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL, MÉCANIQUES, MECHANISCHEN



SENS DE MARCHE  
FORWARD

SINGLE **OKD** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
DEMI-TANDEM **OKD** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SMS100-1N-2L-1350-8T	8000	RP100G115 (2X25)	O 127	357	333	-	815	-	OKD
SMS100-1N-2L-1270-10T	10000	RP100G114 (2X24)		340	317	-	735	-	
SMS100-1N-2L-1350-10T	10500	RP100G116 (2X28)		363	337	-	815	-	



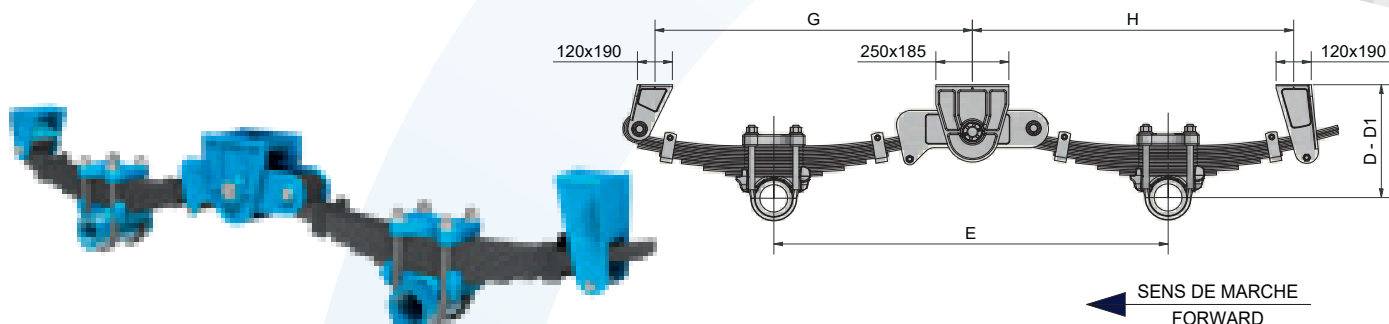
SENS DE MARCHE  
FORWARD

SINGLE **OKD** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
DEMI-TANDEM **OKD** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SMS100-1S-2L-1350-8T	8000	RP100G115 (2X25)	O 127	150	132	-	815	-	OKD
SMS100-1S-2L-1270-10T	10000	RP100G114 (2X24)		134	113	-	735	-	
SMS100-1S-2L-1350-10T	10500	RP100G116 (2X28)		150	131	-	815	-	

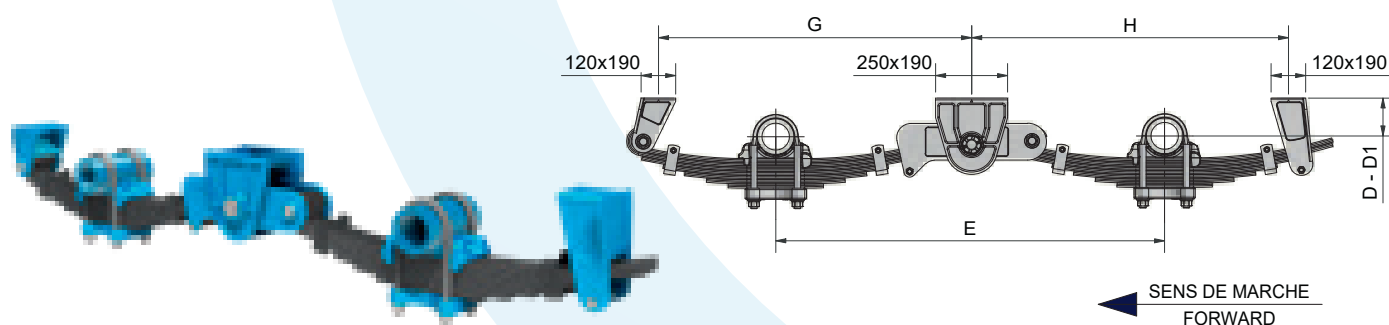


# SMS100 OKD TANDEM



TANDEM **OKD** SUSPENSION **N** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM **OKD** TYPE **N** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **100**

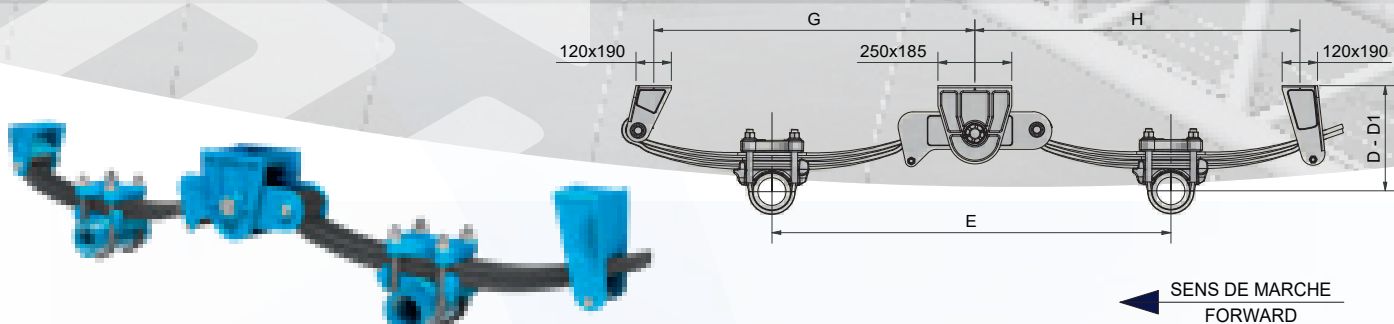
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SMS100-2N-6L-1270-16T	2x 8000	R100G528 (6X15)	○ 127	382	366	1270	1000	1020	OKD
SMS100-2N-7L-1350-21T	2x 10500	R100G918 (7X15)		396	374	1350	1080	1100	
SMS100-2N-7L-1350P-21T		R100G918P (7X15)		355	334	1350	1080	1100	
SMS100-2N-7L-1480-21T		R100G918 (7X15)		398	374	1480	1145	1165	
SMS100-2N-7L-1480P-21T		R100G918P (7X15)		355	334	1480	1145	1165	
SMS100-2N-10L-1350-24T	2x 12000	R100G919 (10X15)		441	423	1350	1080	1100	
SMS100-2N-10L-1350P-24T		R100G919P (10X15)		400	383	1350	1080	1100	
SMS100-2N-10L-1480-24T		R100G919 (10X15)		441	423	1480	1145	1165	
SMS100-2N-10L-1480P-24T		R100G919P (10X15)		400	383	1480	1145	1165	



TANDEM **OKD** SUSPENSION **S** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM **OKD** TYPE **S** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **100**

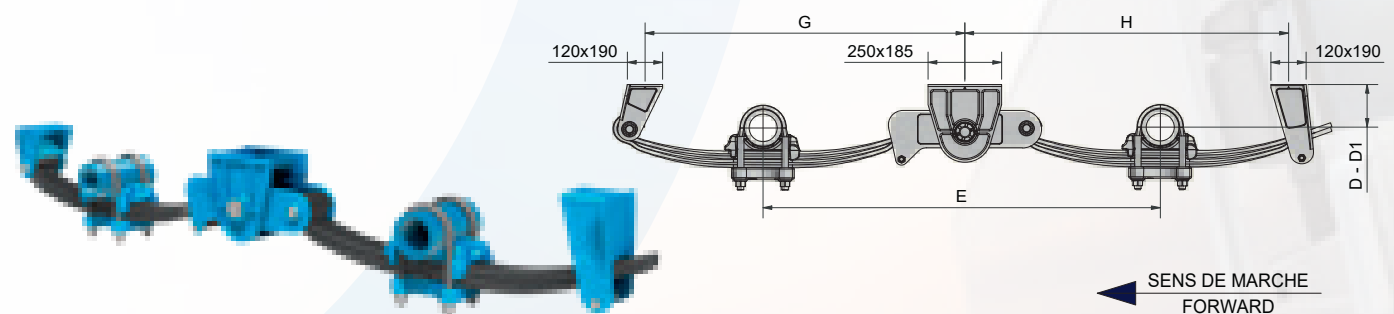
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SMS100-2S-6L-1270-16T	2x 8000	R100G528 (6X15)	○ 127	137	121	1270	1000	1020	OKD
SMS100-2S-7L-1350-21T	2x 10500	R100G918 (7X15)		136	114	1350	1080	1100	
SMS100-2S-7L-1350P-21T		R100G918P (7X15)		95	74	1350	1080	1100	
SMS100-2S-7L-1480-21T		R100G918 (7X15)		136	114	1480	1145	1165	
SMS100-2S-7L-1480P-21T		R100G918P (7X15)		95	74	1480	1145	1165	
SMS100-2S-10L-1350-24T	2x 12000	R100G919 (10X15)		138	123	1350	1080	1100	
SMS100-2S-10L-1350P-24T		R100G919P (10X15)		98	83	1350	1080	1100	
SMS100-2S-10L-1480-24T		R100G919 (10X15)		138	123	1480	1145	1165	
SMS100-2S-10L-1480P-24T		R100G919P (10X15)		98	83	1480	1145	1165	

# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL, MÉCANIQUES, MECHANISCHEN



TANDEM **OKD** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM **OKD** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

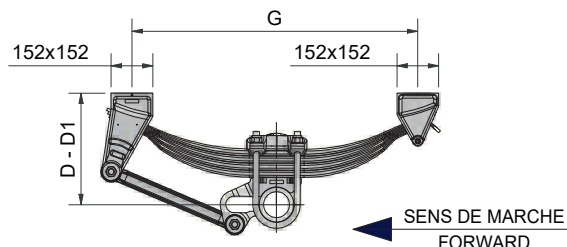
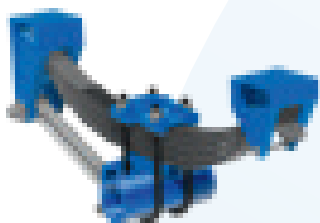
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu							
SMS100-2N-2L-1350-16T	2x 8000	RP100G115 (2X25)	○ 127	357	333	1350	1080	1100	OKD
SMS100-2N-2L-1480-16T				357	333	1480	1145	1165	
SMS100-2N-2L-1270-20T	2x 10000	RP100G114 (2X24)		340	317	1270	1000	1020	
SMS100-2N-2L-1400-20T				340	317	1400	1105	1125	
SMS100-2N-2L-1350-21T	2x 10500	RP100G116 (2X28)		363	337	1350	1080	1100	
SMS100-2N-2L-1480-21T				363	337	1480	1145	1165	



TANDEM **OKD** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM **OKD** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

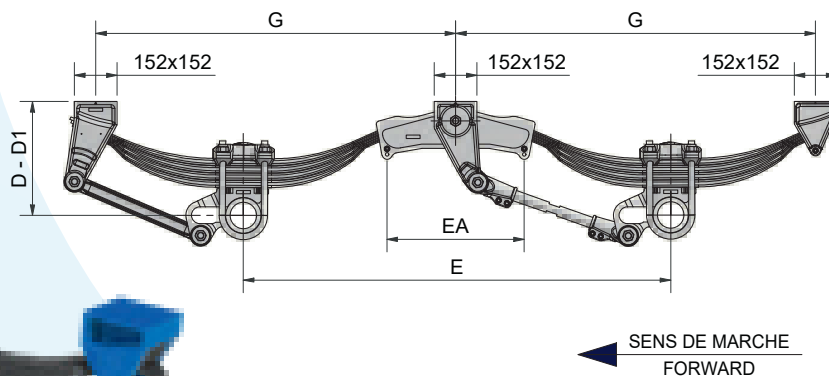
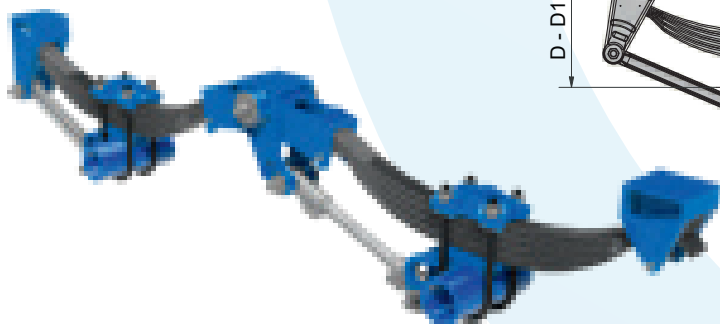
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
charge	ressort	corps d'essieu							
SMS100-2S-2L-1350-16T	2x 8000	RP100G115 (2X25)	○ 127	150	132	1350	1080	1100	OKD
SMS100-2S-2L-1480-16T				150	132	1480	1145	1165	
SMS100-2S-2L-1270-20T	2x 10000	RP100G114 (2X24)		135	111	1270	1000	1020	
SMS100-2S-2L-1400-20T				135	111	1400	1105	1125	
SMS100-2S-2L-1350-21T	2x 10500	RP100G116 (2X28)		152	129	1350	1080	1100	
SMS100-2S-2L-1480-21T				152	129	1480	1145	1165	

# SM75\_OKE SINGLE\_TANDEM



SINGLE **OKE** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **75**  
 DEMI-TANDEM **OKE** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **75**

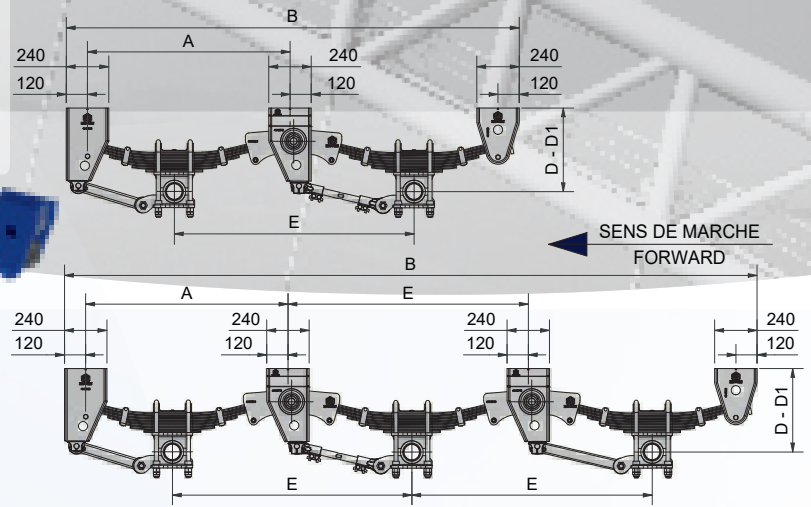
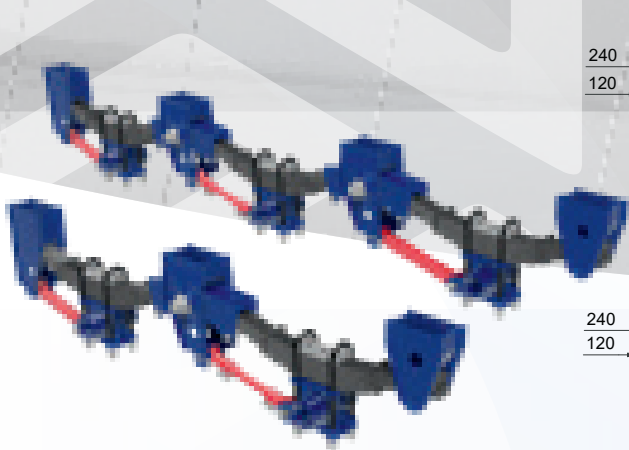
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	EA	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM75-1N-1360-3L-H0	1x 10000	3x25	○ 127	370	323	-	1030	-	OKE
SM75-1N-1360-4L-H0	1x 12000	4x23	○ 127	400	340	-	1030	-	



TANDEM **OKE** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **75**  
 TANDEM SUSPENSION **OKE** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **75**

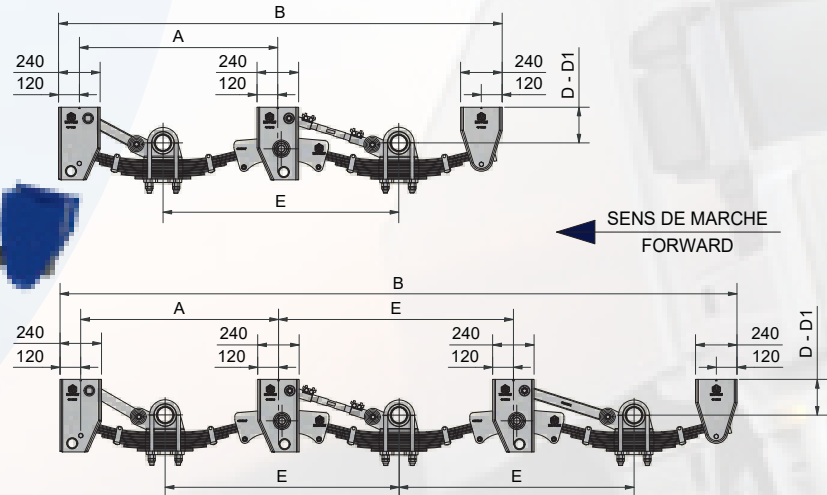
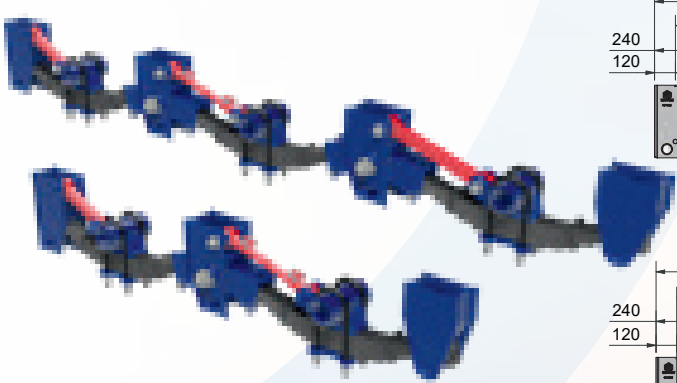
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	G	EA	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM75-2N-1360-3L-H0	2x 10000	3x25	○ 127	370	323	1360	1205	336	OKE
SM75-2N-1360-4L-H0	2x 12000	4x23	○ 127	400	340	1360	1205	336	

# \_SM90\_OKP\_TANDEM\_TRIDEM



TANDEM / TRIDEM **OKP** SUSPENSION **N** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **90**  
 TANDEM / TRIDEM **OKP** TYPE **N** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **90**

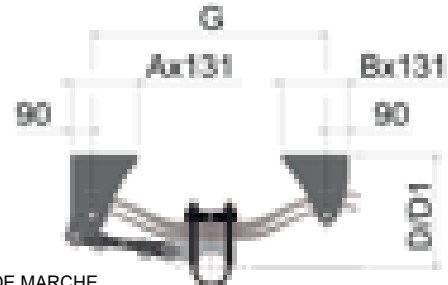
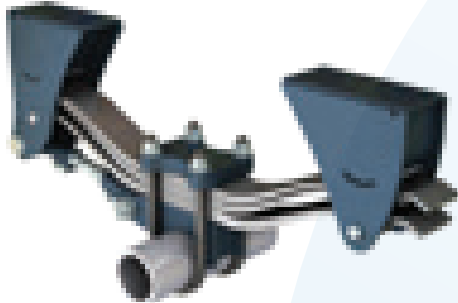
type SAE-SMB		capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	A	B	code ref.
charge			ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
TANDEM	OKP 20T WB1360 D127	2x 10000	4159005 (8x13)	○ 127	461	428	1360	1145	2560	OKP
	OKP 24T WB1360 D127	2x 12000	4159006 (7x16)	○ 127	473	440	1360	1145	2560	
	OKP 32T WB1360 S150	2x 16000	4159003 (9x16)	□ 150	500	470	1360	1145	2560	
TRIDEM	OKP 30T WB1360 D127	3x 10000	4159005 (8x13)	○ 127	461	428	1360	1145	2560	
	OKP 36T WB1360 D127	3x 12000	4159006 (7x16)	○ 127	473	440	1360	1145	3920	
	OKP 48T WB1360 S150	3x 16000	4159003 (9x16)	□ 150	500	470	1360	1145	3920	



TANDEM / TRIDEM **OKP** SUSPENSION **S** TYPE WITH **MULTI-LEAF** SPRINGS WIDTH **90**  
 TANDEM / TRIDEM **OKP** TYPE **S** AVEC RESSORTS **MULTI-LAMES** LARGEUR **90**

type SAE-SMB		capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	E	A	B	code ref.
charge			ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
TANDEM	OKP 20T WB1360 D127	2x 10000	4159005 (8x13)	○ 127	200	153	1360	1145	2560	OKP
	OKP 24T WB1360 D127	2x 12000	4159006 (7x16)	○ 127	200	167	1360	1145	2560	
	OKP 32T WB1360 S150	2x 16000	4159003 (9x16)	□ 150	200	165	1360	1145	2560	
TRIDEM	OKP 30T WB1360 D127	3x 10000	4159005 (8x13)	○ 127	200	153	1360	1145	2560	
	OKP 36T WB1360 D127	3x 12000	4159006 (7x16)	○ 127	200	167	1360	1145	3920	
	OKP 48T WB1360 S150	3x 16000	4159003 (9x16)	□ 150	200	165	1360	1145	3920	

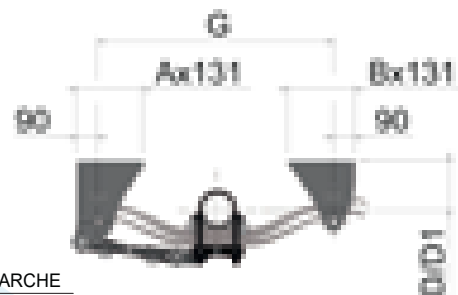
# SM100 SINGLE\_TANDEM



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **SM100** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 DEMI-TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM100 1N-2.1L-1400-H-50	10500	3x21	○ 127	378	343	200	190	-	985	-	OKW
SM100 1N-2.1L-1400-H0				428	393	229	229				
SM100 1N-2.1L-1400-H50				478	443	280	280				
SM100 1N-2.1L-1400-H100				528	493	320	320				
SM100 1N-2L-1400-H-50	12000	2x30	○ 127	262	240	200	190	-	985	-	OKW
SM100 1N-2L-1400-H0				312	290	229	229				
SM100 1N-2L-1400-H50				362	340	280	280				
SM100 1N-2L-1400-H100				412	390	320	320				
SM100 1N-3L-1400-H-50	13000	3x27	○ 127	390	365	200	190	-	985	-	OKW
SM100 1N-3L-1400-H0				440	415	229	229				
SM100 1N-3L-1400-H50				450	465	280	280				
SM100 1N-3L-1400-H100				540	515	320	320				



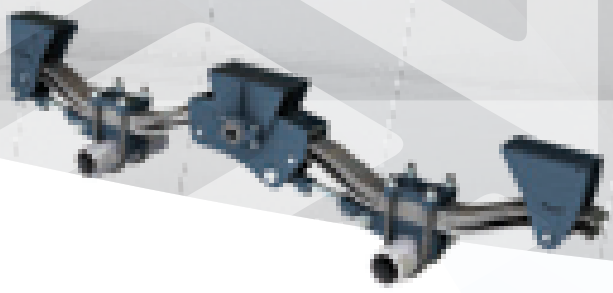
SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

SINGLE **SM100** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 DEMI-TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM100-1S-2.1L-1400-H0	10500	3x21	○ 127	155	120	229	229	-	985	-	OKW
SM100-1S-2.1L-1400-H50				205	170	280	280				
SM100-1S-2.1L-1400-H100				255	220	320	320				
SM100-1S-3L-1400-H0	13000	3x27	○ 127	155	129	229	229	-	985	-	OKW
SM100-1S-3L-1400-H50				205	179	280	280				
SM100-1S-3L-1400-H100				255	229	320	320				

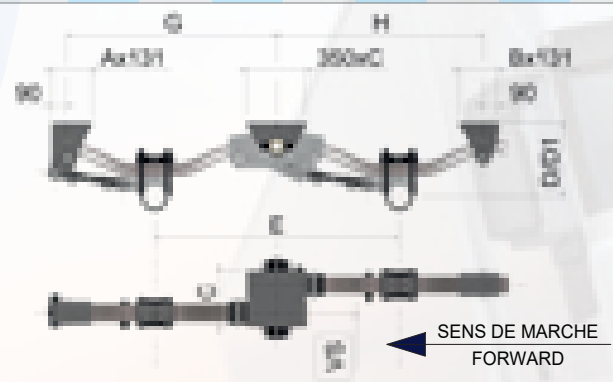


# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS FEDERUNGEN MECHANICAL MÉCANIQUES MECHANISCHEN



TANDEM **SM100** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

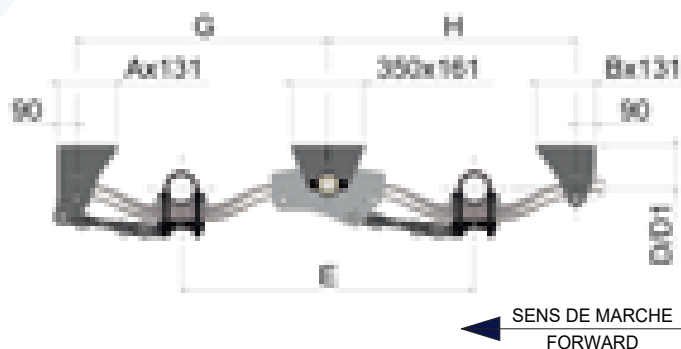
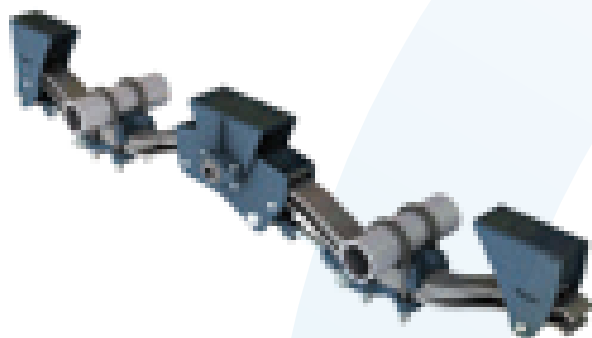
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-2N-2.1L-1400-H-50	2x 10500	3x21	○ 127	402	367	200	190	1400	1200	1185	OKW
SM100-2N-2.1L-1400-H0				428	393	229	229				
SM100-2N-2.1L-1400-H50				478	443	280	280				
SM100-2N-2.1L-1400-H100				528	493	320	320				
SM100-2N-2L-1400-H-50	2x 12000	2x30		289	267	200	190				
SM100-2N-2L-1400-H0				312	290	229	229				
SM100-2N-2L-1400-H50				362	340	280	280				
SM100-2N-2L-1400-H100				412	390	320	320				
SM100-2N-3L-1400-H-50	2x 13000	3x27		414	389	200	190				
SM100-2N-3L-1400-H0				440	415	229	229				
SM100-2N-3L-1400-H50				490	465	280	280				
SM100-2N-3L-1400-H100				540	515	320	320				



TANDEM **SM100** SUSPENSION **N** TYPE WITH **VS** AND **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **N** AVEC **VS** ET RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

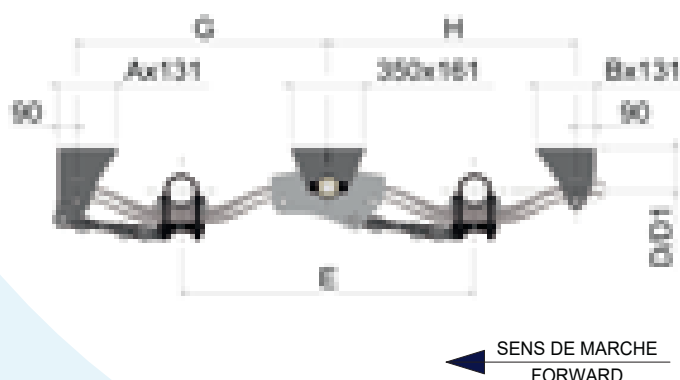
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-2N-2.1L-1400-H0-VS110	2x10500	3x21	○ 127	428	393	229	280	1400	1200	1185	OKW
SM100-2N-2.1L-1400-H50-VS110				478	443	320	320				
SM100-2N-2L-1400-H0-VS110				2x12000	2x30	312	290				
SM100-2N-2L-1400-H50-VS110	362	340				320	320				
SM100-2N-3L-1400-H0-VS110	2x13000	3x27				440	415				
SM100-2N-3L-1400-H50-VS110				490	465	320	320				
SM100-2N-2.1L-1400-H0-VS160				2x10500	3x21	428	393				
SM100-2N-2.1L-1400-H50-VS160	478	443				320	320				
SM100-2N-2L-1400-H0-VS160	2x12000	2x30				312	290				
SM100-2N-2L-1400-H50-VS160				362	340	320	320				
SM100-2N-3L-1400-H0-VS160				2x13000	3x27	440	415				
SM100-2N-3L-1400-H50-VS160	490	465				320	320				

# SM100 TANDEM TRIDEM



TANDEM **SM100** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

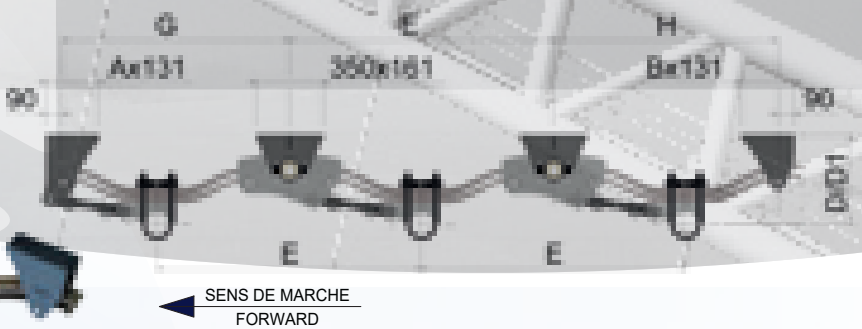
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-2S-2.1L-1400-H0	2x10500	3x21	Ø 127	155	120	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-2S-2.1L-1400-H50				205	170	280	280				
SM100-2S-2.1L-1400-H100				255	220	320	320				
SM100-2S-3L-1400-H0	2x13000	3x27		155	129	229	229				
SM100-2S-3L-1400-H50				205	179	280	280				
SM100-2S-3L-1400-H100				255	229	320	320				



TANDEM **SM100** SUSPENSION **S** TYPE WITH **VS** AND **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TANDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **S** AVEC **VS** ET RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

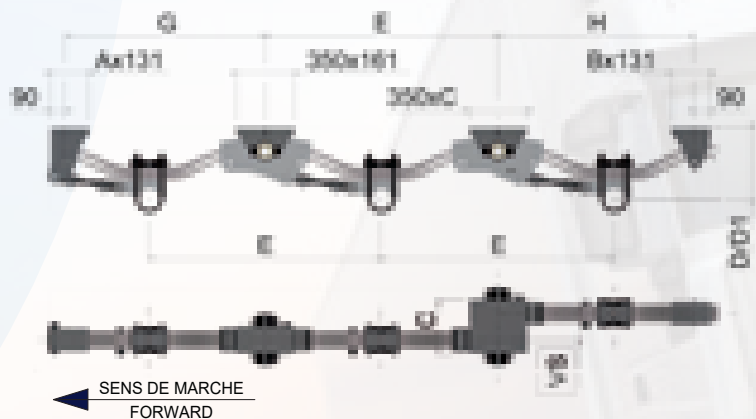
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-2S-2.1L-1400-H0-VS110	2x 10500	3x21	Ø 127	155	120	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-2S-2.1L-1400-H50-VS110				205	170	280	280				
SM100-2S-3L-1400-H0-VS110	2x 13000	3x27		155	129	229	229				
SM100-2S-3L-1400-H50-VS110				205	179	280	280				
SM100-2S-2.1L-1400-H0-VS160				2x 10500	3x21	155	120				
SM100-2S-2.1L-1400-H50-VS160	205	170				280	280				
SM100-2S-3L-1400-H0-VS160	2x 13000	3x27	155			129	229	229			
SM100-2S-3L-1400-H50-VS160			205	179	280	280					

# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL MÉCANIQUES MECHANISCHEN



TRIDEM **SM100** SUSPENSION **N** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
TRIDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **N** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

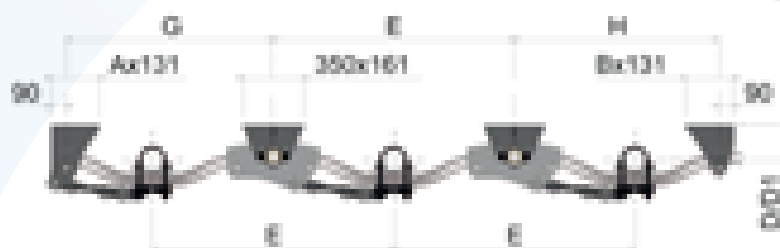
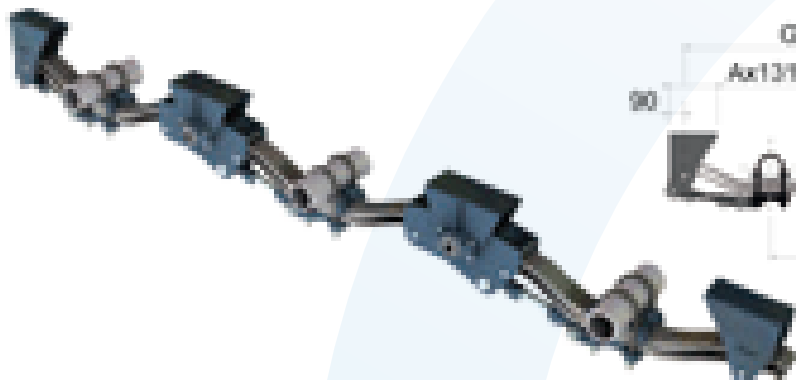
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM100-3N-2.1L-1400-H0	3x10500	3x21	○ 127	428	393	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-2.1L-1400-H50				478	443	280	280				
SM100-3N-2.1L-1400-H100				528	493	320	320				
SM100-3N-2L-1400-H0	3x10500	3x21	○ 127	312	290	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-2L-1400-H50				362	340	280	280				
SM100-3N-2L-1400-H100	3x13000	3x27	○ 127	440	415	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-3L-1400-H0				450	465	280	280				
SM100-3N-3L-1400-H50				440	415	229	229				
SM100-3N-3L-1400-H100				540	515	320	320				



TRIDEM **SM100** SUSPENSION **N** TYPE WITH **VS** AND **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
TRIDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **N** AVEC **VS** ET RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D	D1	A	B	E	G	H	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
SM100-3N-2.1L-1400-H0-VS110	3x10500	3x21	○ 127	428	393	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-2.1L-1400-H50-VS110				478	443	280	280				
SM100-3N-2L-1400-H0-VS110				312	290	229	280				
SM100-3N-2L-1400-H50-VS110	3x12000	2x30	○ 127	362	340	320	320	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-3L-1400-H0-VS110				440	415	229	229				
SM100-3N-3L-1400-H50-VS110	3x13000	3x27	○ 127	490	465	280	280	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-2.1L-1400-H0-VS160				428	393	229	229				
SM100-3N-2.1L-1400-H50-VS160				478	443	280	280				
SM100-3N-2L-1400-H0-VS160	3x12000	2x30	○ 127	312	290	229	280	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-2L-1400-H50-VS160				362	340	320	320				
SM100-3N-3L-1400-H0-VS160	3x13000	3x27	○ 127	440	415	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3N-3L-1400-H50-VS160				490	465	280	280				

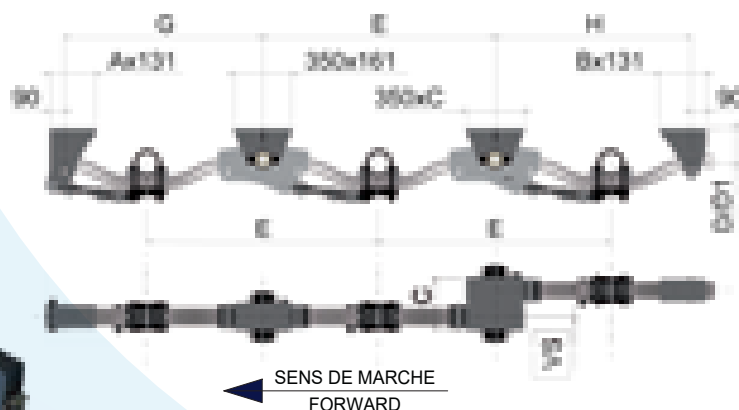
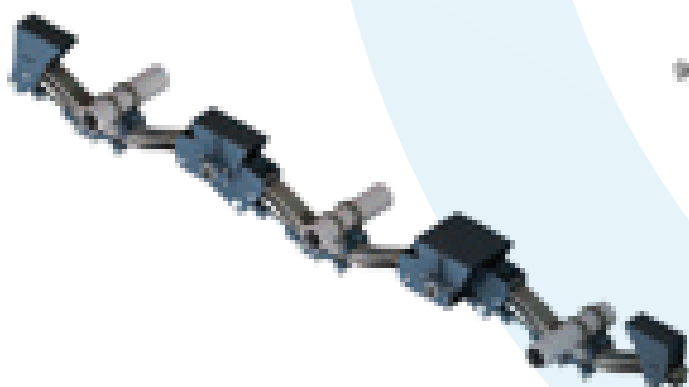
# SM100 TANDEM TRIDEM



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

TRIDEM **SM100** SUSPENSION **S** TYPE WITH **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TRIDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **S** AVEC RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-3S-2.1L-1400-H0	3x 10500	3x21	○ 127	155	120	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3S-2.1L-1400-H50				205	170	280	280				
SM100-3S-2.1L-1400-H100				255	220	320	320				
SM100-3S-3L-1400-H0	3x 13000	3x27		155	129	229	229				
SM100-3S-3L-1400-H50				205	179	280	280				
SM100-3S-3L-1400-H100				255	229	320	320				



SENS DE MARCHÉ  
FORWARD

TRIDEM **SM100** SUSPENSION **S** TYPE WITH **VS** AND **PARABOLIC** SPRINGS WIDTH **100**  
 TRIDEM SUSPENSION **SM100** TYPE **S** AVEC **VS** ET RESSORTS **PARABOLIQUES** LARGEUR **100**

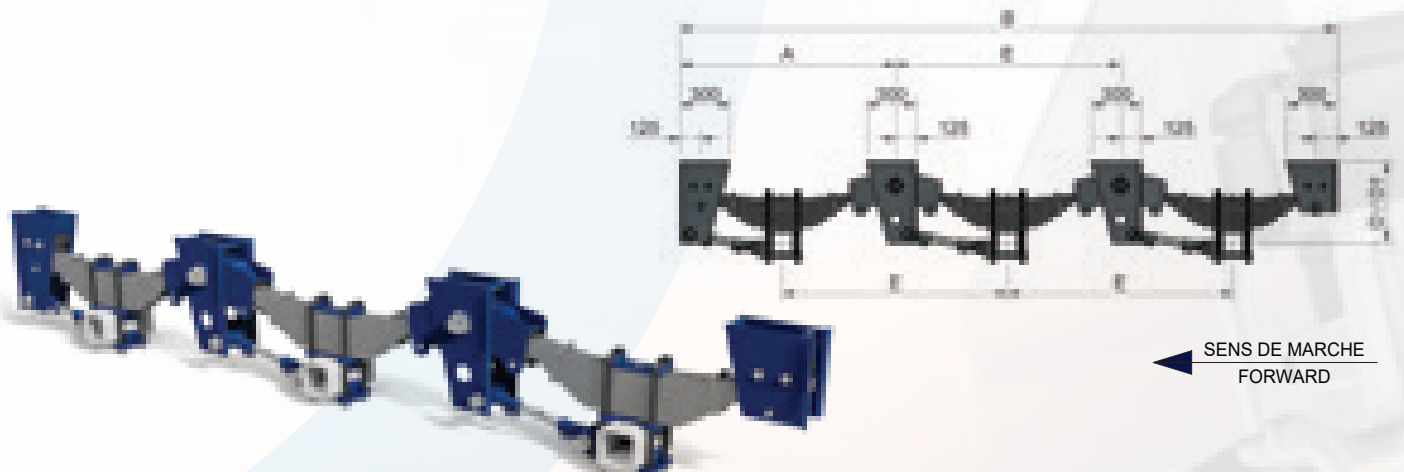
type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	G (mm)	H (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu								
SM100-3S-2.1L-1400-H0-VS110	3x 10500	3x21	○ 127	155	120	229	229	1400	1200	1185	OKW
SM100-3S-2.1L-1400-H50-VS110				205	170	280	280				
SM100-3S-3L-1400-H0-VS110				3x 13000	3x27	155	129				
SM100-3S-3L-1400-H50-VS110	205	179				280	280				
SM100-3S-2.1L-1400-H0-VS160	3x 10500	3x21				155	120				
SM100-3S-2.1L-1400-H50-VS160				205	170	280	280				
SM100-3S-3L-1400-H0-VS160			3x 13000	3x27	155	129	229	229			
SM100-3S-3L-1400-H50-VS160	205	179			280	280					

# SUSPENSIONS, SUSPENSIONS, FEDERUNGEN MECHANICAL, MÉCANIQUES, MECHANISCHEN



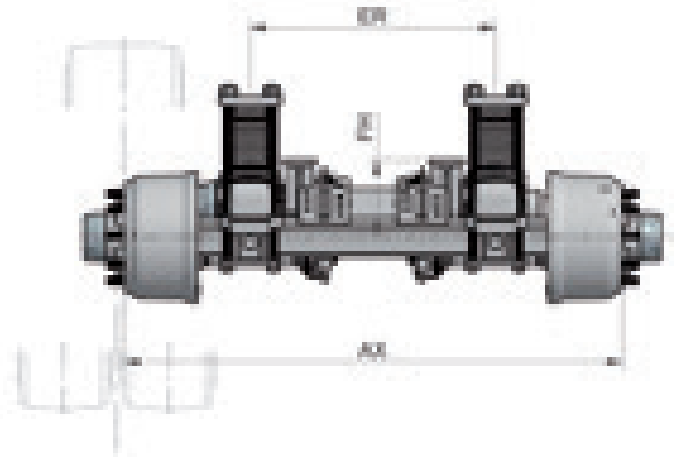
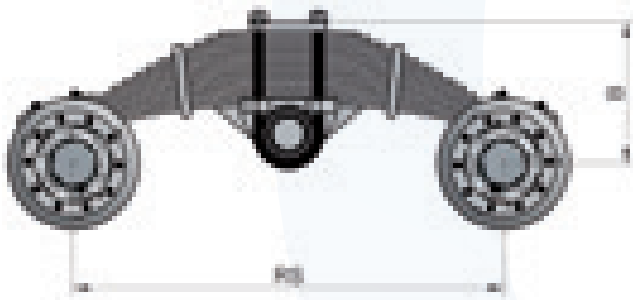
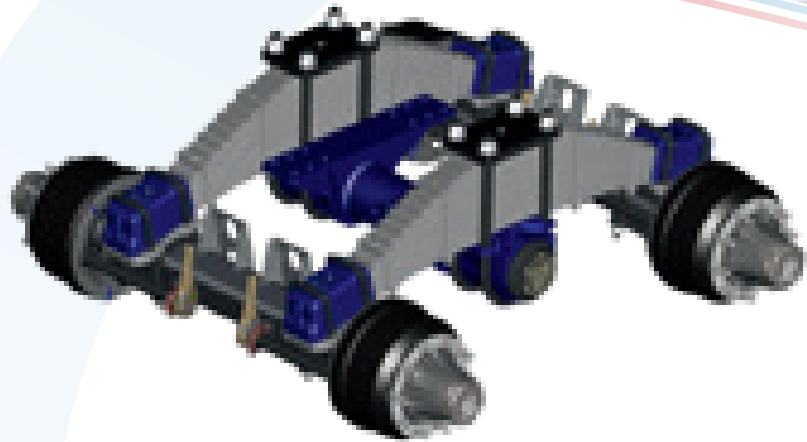
TANDEM SUSPENSION **HEAVY DUTY OKZ N-TYPE** WITH MULTI-LEAF SPRINGS W100  
TANDEM SUSPENSION **CHARGE LOURDE OKZ TYPE N** AVEC RESSORTS MULTI-LAMES L100

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SM100HDE-2N-28T-1360-14L	2x 14000	4151036 (14x12)	○ 127	510	485	1254	2508	1360	OKZ
SM100HDE-2N-28T-1360-14L			□ 150	510	485	1252	2504		
SM100HDE-2N-28T-1500-14L	2x 14000	4151033 (15x14)	○ 127	535	506	1397	2794	1500	
SM100HDE-2N-28T-1500-14L			□ 150	535	506	1397	2794		
SM100HDE-2N-32T-1360-14L	2x 16000	4151036 (14x12)	□ 150	510	505	1252	2504	1360	
SM100HDE-2N-32T-1500-15L			4151033 (15x14)	□ 150	545	509	1397	2794	
SM100HDE-2N-36T-1500-14L	2x 18000	4151035 (14x16)	□ 150	545	509	1397	2794	1500	
SM100HDE-2N-40T-1500-14L	2x 20000	4151035 (14x16)	□ 150	545	516	1397	2794	1500	



TRIDEM SUSPENSION **HEAVY DUTY OKZ N-TYPE** WITH MULTI-LEAF SPRINGS W100  
TRIDEM SUSPENSION **CHARGE LOURDE OKZ TYPE N** AVEC RESSORTS MULTI-LAMES L100

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SM100HDE-3N-42T-1360-14L	3x 14000	4151036 (14x12)	○ 127	510	485	1254	3868	1360	OKZ
SM100HDE-3N-42T-1360-14L			□ 150	510	485	1252	3864		
SM100HDE-3N-42T-1500-15L	3x 14000	4151033 (15x14)	○ 127	535	506	1397	4294	1500	
SM100HDE-3N-42T-1500-15L			□ 150	535	506	1397	4294		
SM100HDE-2N-48T-1360-14L	3x 16000	4151036 (14x12)	□ 150	510	505	1252	4294	1360	
SM100HDE-2N-48T-1500-15L			4151033 (15x14)	□ 150	535	502	1397	4294	
SM100HDE-2N-54T-1500-14L	3x 18000	4151035 (14x16)	□ 150	545	509	1397	4294	1500	
SM100HDE-2N-60T-1500-14L	3x 20000	4151035 (14x16)	□ 150	545	516	1397	4294	1500	

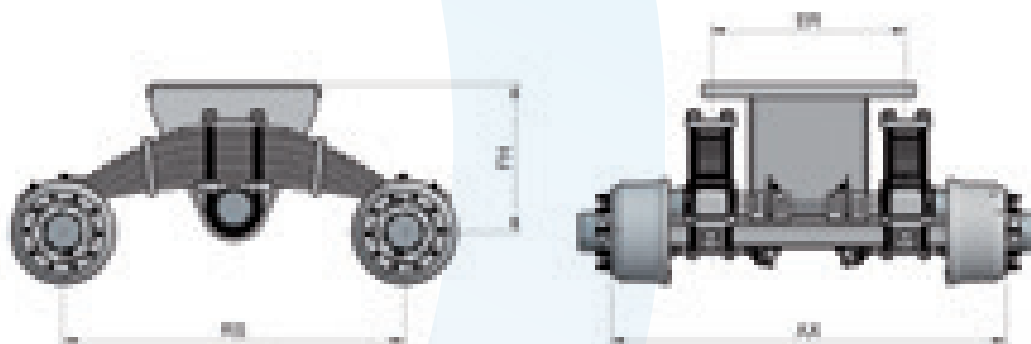


BOGGIES "INNER BRACKET"  
BOGIES "CHAISES INTÉRIEURES"

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	AX (mm)	RS (mm)	ER (mm)	FH (mm)	B (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu						
SBI 2 / P14 4220S2	2x14000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	900	272	488	-
SBI 2 / P16 4220S2	2x16000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	900	272	556	
SBI 2 / P18 4220S2	2x18000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	900	272	556	



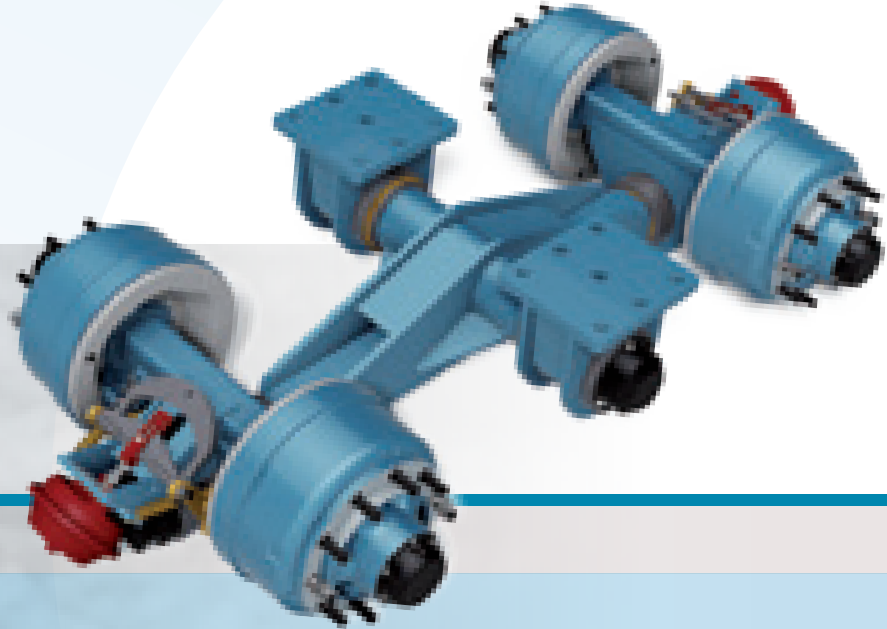
# SPECIAL PRODUCTS SPEZIAL PRODUCTS SPECIAUX PRODUKTE



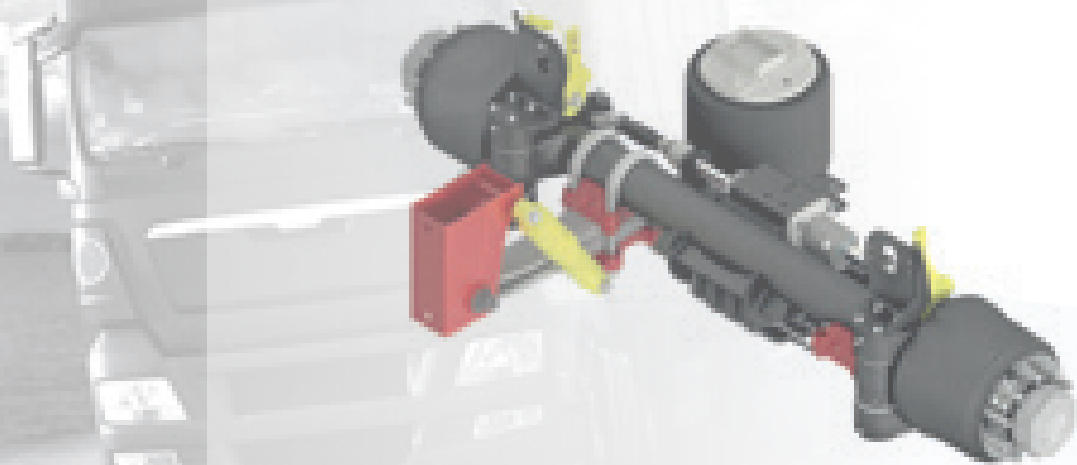
## BOGGIES "CENTRAL BRACKET" BOGIES "CHAISE CENTRALE"

type SAE-SMB	capacity (kg)	leaf spring	axle beam	AX (mm)	RS (mm)	ER (mm)	FH (mm)	code ref.
	charge	ressort	corps d'essieu					
SBZ 2 / P14 4220S2	2x14000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	900	660	OG1Z
SBZ 2 / P14 4220S2	2x14000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	1150	660	
SBZ 2 / P16 4220S2	2x16000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	900	660	
SBZ 2 / P16 4220S2	2x16000	16x (120x16)	□ 150	1820	1500	1150	660	





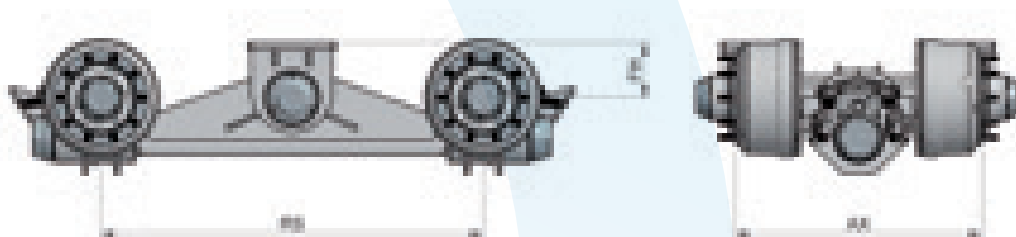
SPECIAL PRODUCTS  
MANUFACTURED ACCORDING TO THE  
SPECIFICATION AND CARRYING  
CAPACITY REQUIREMENTS BY THE CUSTOMER  
**PRODUITS SPECIAUX  
SUR DEMANDE CLIENTS ET CAHIER  
DES CHARGES CLIENTS**



SMART SELF STEERING AXLE  
**ESSIEUX SUIVEURS FORCÉS**

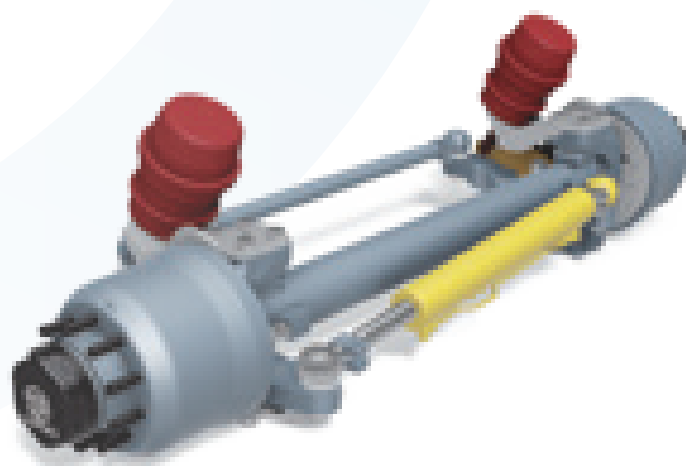


# SPECIAL PRODUCTS SPEZIAL PRODUCTS SPECIAUX PRODUKTE



SWINGING TANDEM  
TANDEM OSCILLANTS

type SAE-SMB	capacity (kg)	AX (mm)	RS (mm)	FH (mm)
	charge			
STV7 13010 3020	2x13000	950	1350	135
STV7 13010 4220		1000	1550	225



STEERING AXLE WITH VSE  
CONTROL SYSTEM  
ESSIEUX DIRECTEURS AVEC SYSTÈME DIRECTIONNEL VSE



**MOVE  
WITH US**





Copyright © by SAE-SMB INDUSTRIES | ADR Group

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 SAE-SMB INDUSTRIES.

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 department for further information.

Aucune partie du présent catalogue ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de récupération des données ou transmise sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopies, ou d'une autre manière) sans l'accord préalable écrit de la société SAE-SMB INDUSTRIES.

Les dessins ne sont fournis qu'à titre d'illustration. Ils peuvent ne pas correspondre exactement à la réalité. En raison d'une recherche technologique continue, les données peuvent être modifiées sans préavis. Contactez notre service commercial pour de plus amples informations.

Nichts aus diesem Katalog darf ohne die schriftliche Genehmigung seitens der Firma SAE-SMB INDUSTRIES 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.

Version 2023 / Edition 2023. ©SAE-SMB INDUSTRIES / ADR Group.  
Sept.2022



## SAE-SMB INDUSTRIES

Route de Cliron  
08090 HAM-LES-MOINES (France)  
Tél. : +33 (0)3 24 59 54 54  
email : contact@sae-smb.fr



[www.sae-smb.com](http://www.sae-smb.com)