

strukturiert INHALTLICH **INTERESSANT**

DAS UNTERNEHMEN	04	Volumen (VOL)
Das sind wir	06	SDG Volumen K
Eigenproduktion	08	SDG Volumen H
Nachhaltigkeit	10	SDG Hubschwir
		SDG HS 300
DIE PRODUKTE	12	
Bausätze	14	ZUBEHÖR
Komplettfahrzeuge	16	Teleskopierbar
Flotte	18	Unterfahrschut
Bezugsquellen	20	Zubehör-Optior
DIE SYSTEME	22	TECHNISCH
Segment (SEG)	24	
SDG SEG HA	26	WISSEN UN
SDG SEG HA KT	28	Lexikon
SDG SEG MA	30	Ansprechpartne
SDG SEG MA KT	32	
SDG SEG MA LBW KT	34	
SDG SEG NA	36	
SDG SEG NA KT	38	
SDG TRG	40	
Höhenverstellung (HV)	42	
SDG HV 120	44	
SDG HV 120 KT	46	
SDG HV 120 LBW KT	48	
SDG KHV 120	50	
SDG KHV 120 KT	52	
SDG HV 180/200	54	
SDG HV 180/200 KT	56	

Das sind wir	06	SDG Volumen KT	60
Eigenproduktion	08	SDG Volumen HV 120 KT	62
Nachhaltigkeit	10	SDG Hubschwinge (HS)	64
		SDG HS 300	66
DIE PRODUKTE	12		
Bausätze	14	ZUBEHÖR	68
Komplettfahrzeuge	16	Teleskopierbarer, klappbarer	
Flotte	18	Unterfahrschutz	70
Bezugsquellen	20	Zubehör-Optionen	72
DIE SYSTEME	22	TECHNISCHE ZEICHNUNGEN	74
Segment (SEG)	24		
SDG SEG HA	26	WISSEN UND KONTAKT	82
SDG SEG HA KT	28	Lexikon	84
SDG SEG MA	30	Ansprechpartner	92
SDG SEG MA KT	32		
SDG SEG MA LBW KT	34		
SDG SEG NA	36		
SDG SEG NA KT	38		
SDG TRG	40		
Höhenverstellung (HV)	42		
SDG HV 120	44		
SDG HV 120 KT	46		
SDG HV 120 LBW KT	48		
SDG KHV 120	50		
SDG KHV 120 KT	52		
SDG HV 180/200	54		

B.D.F WECH-SEL-SYS-TEM

[be:de:'ɛf 'vɛks|zys'te:m]

Ein BDF Wechselsystem ist ein Befestigungssystem für den Transport von austauschbaren Ladungsträgern.

HERZLICH FAMILIAR kontinuierlich

FA-MI-LI-EN-UN-TER-NEH-MEN

[faˈmiːli̯ənʔʊntɐneːmən]

Ein Unternehmen, das sich im Besitz einer Familie befindet und von Familienmitgliedern geleitet und betrieben wird.

UNABHÄNGIG FAMILIÄR respektvoll





STARK FUNKELND genau























SCHNELL WEGWEISEND

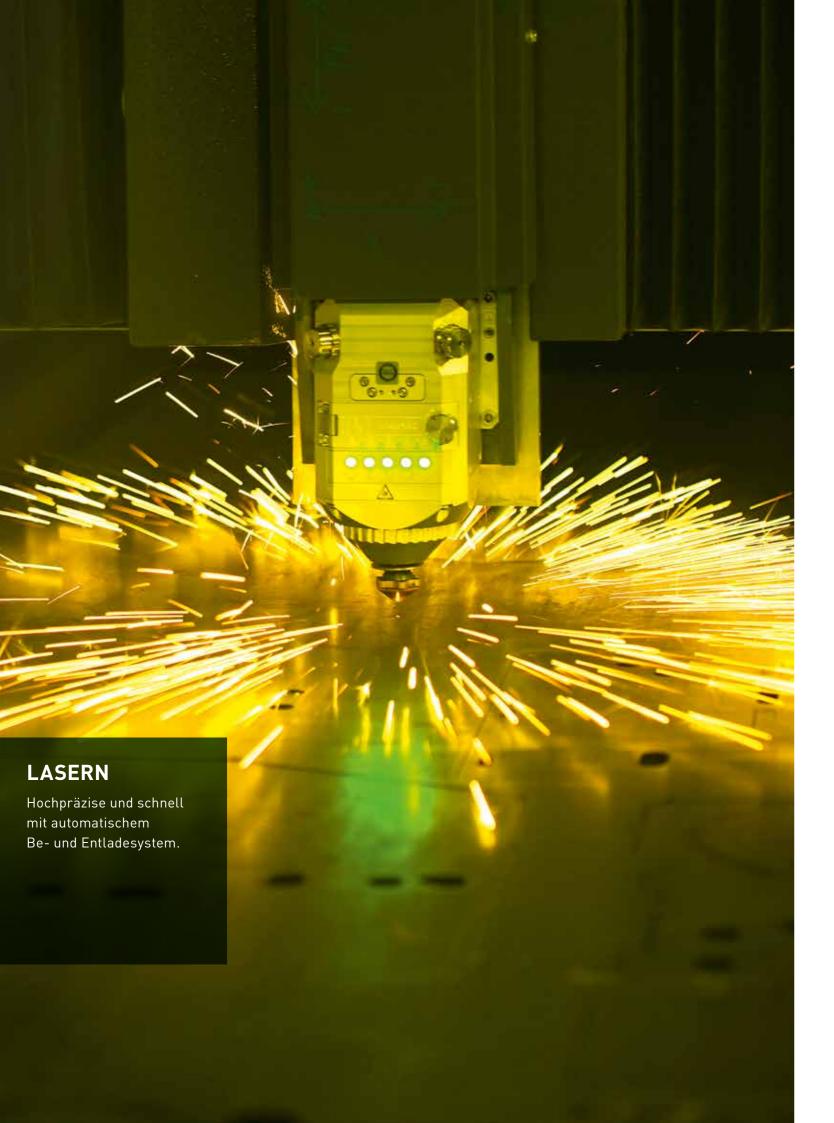
DAS SIND WIR:

Bereits in 3. Generation wird SDG Modultechnik mit Leidenschaft und kontinuierlicher Zukunftsausrichtung geführt.

Wir entwickeln BDF Wechselsysteme, die einzigartig in ihrer Modulbauweise, Verarbeitungsqualität und flexiblen Einsatzbereitschaft sind. Wir bei SDG sind ein freundliches und hocheffizientes Team. Gemeinsam verfolgen wir ein Ziel: das Beste zu schaffen. Je besser wir sind, desto einfacher ist der Arbeitsalltag für unsere Kunden. Wir setzen auf Wachstum, aber nicht

auf Wachstum um jeden Preis! Eine faire Partnerschaft zu begründen und zu pflegen, die langfristig das Bestmögliche für beide Seiten im Blick hat, ist uns weitaus wichtiger als der kurzfristige Erfolg. In unserem Tun und Handeln sind wir als Familienunternehmen nicht nur uns selbst verpflichtet. Wir tragen eine große Verantwortung und sind sowohl der Gründergeneration als auch den nachfolgenden Generationen Rechenschaft schuldig. Dieses Bewusstsein prägt unsere Kultur und Überzeugungen, das »WIR« bei SDG.

 $\mathbf{6}$



ABKANTEN SCHWEISSEN

Mit unserer Eigenproduktion, bestehend aus modernster Laserschneid-, Abkant- und Schweißtechnik, bilden wir fast den kompletten Wertschöpfungsprozess von der rohen Stahlplatte bis zum fertigen BDF System ab.

LASERN: Auf unserer automatisierten, energiesparenden Laserschneidanlage werden aus Blechtafeln hochpräzise Blechkonturen geschnitten. Durch die Kombination der Anlage mit dem Kompaktturm, der die Rohmaterialien lagert und das automatische Be- und Entladen übernimmt, kann die Maschine autark arbeiten. So werden kurze Durchlaufzeiten der Einzelteile mit maximaler Qualität und perfekter Maßhaltigkeit sichergestellt.

ABKANTEN: Mittels modernster Lasertechnologie wird der Winkel schon während des
Umformvorgangs mit Laser-Echtzeitwinkelmessung überwacht. Im gleichen Zuge wird der
Verfahrweg des Stempels und die Presskraft
automatisch angepasst, sodass schon beim
ersten Teil der gewünschte Winkel bis auf ein
Zehntelgrad genau erreicht wird.

SCHWEISSEN: An unseren vier MAG-Handschweißplätzen wird mit programmierbaren Impulslichtbögen und bestmöglicher Absaugung gearbeitet. Zusätzlich haben wir einen hochmodernen Schweißroboter für kontinuierliche Qualität und hohen Output.





> ABKANTEN

> SCHWEISSEN



einfach NACHHALTIG RESPEKTVOLL

MIT SPITZENLEISTUNG ZUR CO, NEUTRALITÄT

Die große Verantwortung unserer Umwelt gegenüber nehmen wir wahr, indem wir uns selbst zum Ziel gesetzt haben, unseren Energiebedarf kontinuierlich zu reduzieren und auf erneuerbare Energien zu setzen. Unsere hochmoderne Photovoltaikanlage mit einer Leistung in der Spitze von 99,6 kW_p sorgt für einen hohen Anteil regenerativer Energie bei der Stromerzeugung.

Bei der Entwicklung unserer Produkte legen wir größten Wert auf eine ressourcenschonende

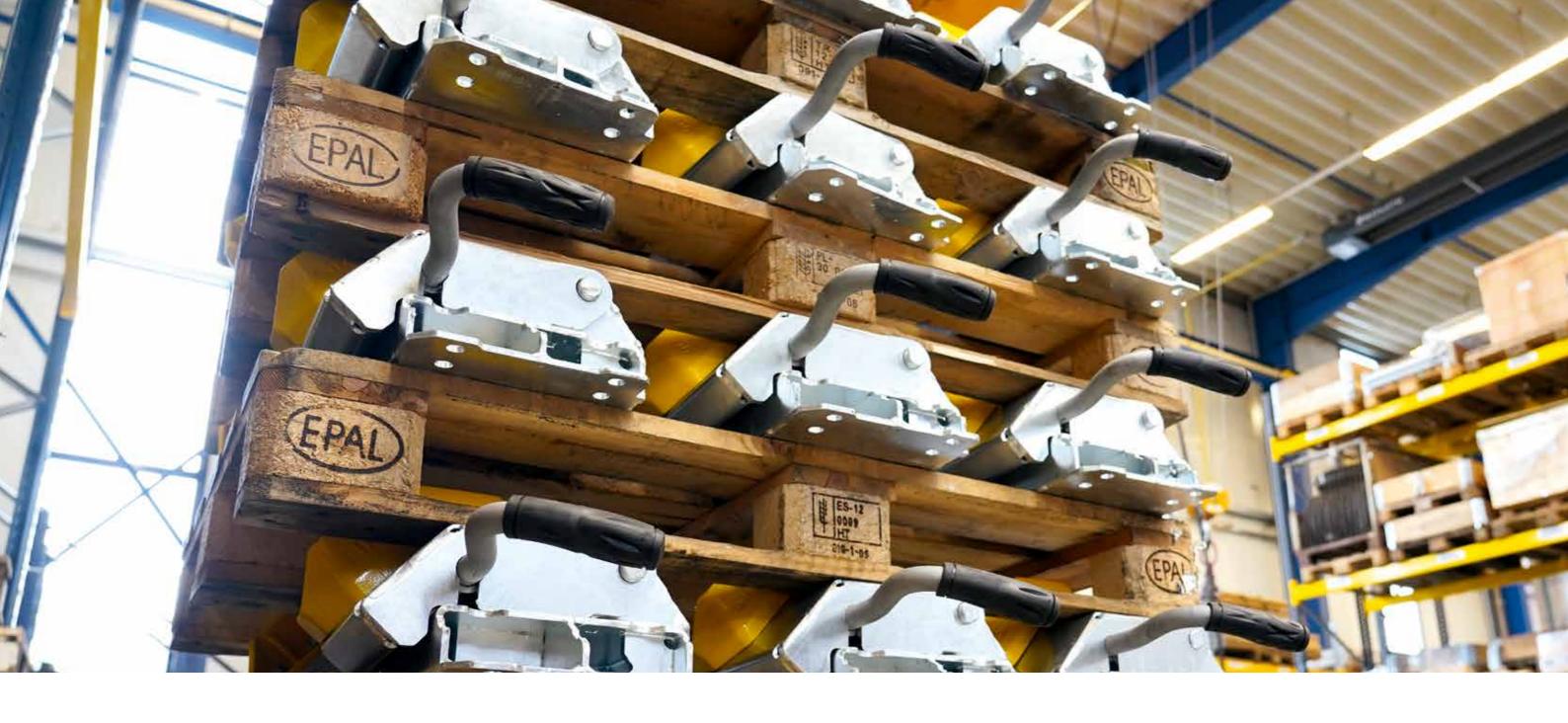
Produktion und die Möglichkeit der Wiederverwendung einer Vielzahl von Komponenten.
CO2 Neutralität hat bei uns einen hohen Stellenwert. Wir sind ISO 14001 zertifiziert und verbessern unsere Umweltleistungen stetig. Fünfzig Prozent des SDG Fuhrparks wird vollelektrisch oder als Hybrid-Konzept betrieben.
Zu unserem nachhaltigen Handeln gehört ein richtig gutes Team. Das ist die Basis für hervorragende Arbeit, hohe Qualität und guten Service.

TECHNISCH schnell

TECH-NISCH

[ˈtɛçnı∫]

Die Technik betreffend, auf die Technik bezogen, in der Art und Weise der Technik.



VORMONTIERT ERWEITERBAR

SCHNELLE LIEFERUNG, OPTIMIERTE MONTAGEZEITEN UND HOHE FLEXIBILITÄT

Mit 84 kurzfristig verfügbaren Standardtypen, Varianten mit Tiefkupplung und Ladebordwand und vielfältigem Zubehör bieten SDG Bausätze maximale Flexibilität, Sicherheit bei der Beschaffung und Zeitersparnis bei der Montage.

SDG Bausätze überzeugen durch den hohen Anteil vormontierter Komponenten und eine robuste und bedienerfreundliche Technik. Aufgrund der Modulbauweise sind SDG Systeme nachträglich

erweiterbar und können bei Bedarf sogar für andere Anwendungsfälle umgerüstet werden. Der hohe Korrosionsschutz der feuerverzinkten Bauteile hält selbst langjährigen Belastungen stand.

Eine umfassende persönliche Beratung und die optimale Konfiguration von Fahrgestell und SDG Wechselsystem bieten höchste Bestellsicherheit und garantieren einen optimalen Ablauf bei der Bausatzmontage.



einfach KOMPLETT MODULAR

EINFACH, AUS EINER HAND

In nur einem kaufmännischen Prozess, mit einem Gesamtpreis und aus einer Hand sind SDG Wechselsysteme direkt über viele Nutzfahrzeughändler im Einrechnungsgeschäft bestellbar.

Viele Standardtypen mit und ohne Höhenverstellung und wahlweise mit Tiefkupplung decken 90% der gängigen Anwendungsfälle auf dem Markt ab. Die Reduzierung von Schnittstellen minimiert das Fehlerpotenzial und sorgt für einen reibungslosen Ablauf von der Bestellung bis zur Übergabe des fertigen BDF Fahrgestells.

Selbstverständlich sind auch individuelle Sonderlösungen und SDG Typen für alternative Antriebskonzepte möglich. SDG Komplettfahrzeuge werden sowohl am Standort in Bielefeld als auch durch das OEM Partnernetzwerk oder aber durch qualifizierte SDG Montagepartner montiert und bei Bedarf zu einem beliebigen Standort überführt.





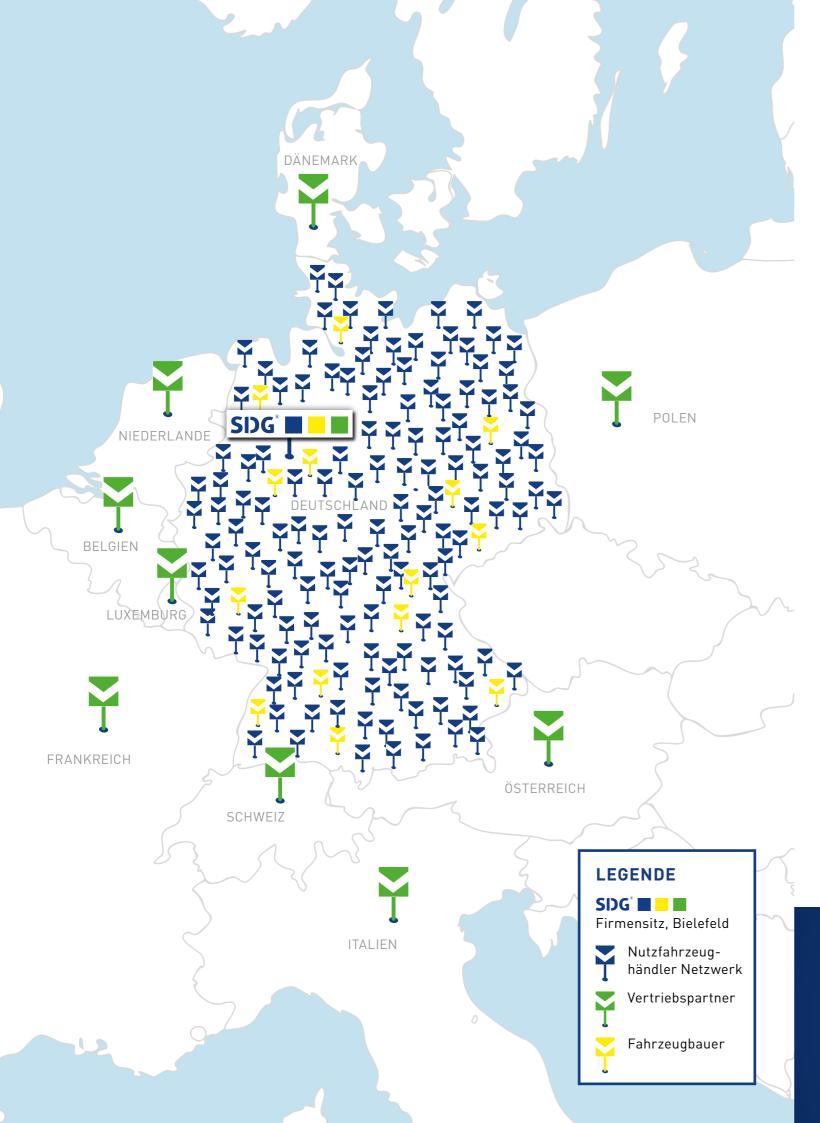
SCHNELL UND DAUERHAFT EINSATZBEREIT

SDG steht für kürzeste Durchlaufzeiten, höchste Effizienz und gleichbleibend hohe Qualitätsstandards! Insbesondere bei großen Fahrzeugkontingenten für Vermietflotten oder große Fuhrparks summieren sich einzelne Optimierungen und bieten echtes Einsparpotenzial.

Die SDG Flottenprogramme bieten über die Serienmontage von SDG Wechselsystemen hinaus eine Vielzahl an Services wie beispielsweise

Folienbeschriftungen, Tachojustierung, Zulassung der Fahrzeuge und Überführung an einen beliebigen Standort.

Um die ständige Einsatzbereitschaft zu gewährleisten, bietet SDG einen 24h Ersatzteilservice und die Möglichkeit, im Rahmen eines Refurbishingprogramms Altfahrzeuge ohne große Wartezeit gegen Neufahrzeuge auszutauschen und schnell in Betrieb zu nehmen.



Ostwestfalen BIELEFELD UND DIE WELT

Zahlreiche Kunden vertrauen auf SDG. Unterschiedliche Bezugsquellen machen es möglich, schnell und einfach die hochwertigen Wechselsysteme zu beziehen.

Durch die partnerschaftlichen Beziehungen zu den Fahrzeugherstellern ist SDG bei nahezu allen etablierten OEMs im Einrechnungsgeschäft gelistet. Vorausgewählte Wechselsystemtypen sind direkt ab Werk lieferbar. Das weitverzweigte Händlernetz bietet die Möglichkeit, vor Ort die Spezifikation für den gewünschten Anwendungsfall zu definieren und zu bestellen.

Eine weitere Alternative, die spezifischen Bedarfe zu decken, sind lokale Fahrzeugbauer. Das Konzept »Bausätze zur Selbstmontage« hat sich absolut bewährt. Das überwiegend in Deutschland genutzte Wechselsystem findet sukzessive Anschluss im angrenzenden Ausland. So entwickelte sich über die Jahre ein weitreichendes innereuropäisches Vertriebspartnernetzwerk.

Die modularen BDF Wechselsysteme können auch direkt ab Werk bestellt werden. Inzwischen hat sich SDG als Marktführer der Branche fest positioniert.

WIE BESTELLE ICH?



Über einen lokalen Fahrzeugbauer.



Über einen lokalen Nutzfahrzeughändler.



Über unsere Vertriebspartner.



SYSTEMATISCH MODULAR passgenau

MO·DU·LAR

[modu'laːɐ]

Nach Art von Modulen, aus Modulen aufgebaut.







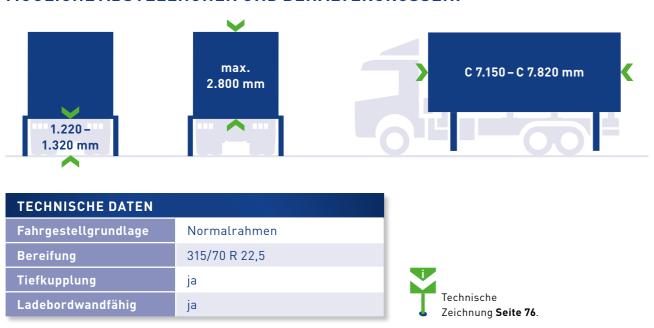
SDG SEG HA

Das Segment-Wechselsystem »Hohe Ausführung«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.220–1.320 mm sowie Eckhöhen bis zu 2.800 mm der Längen C 7.150–C 7.450 mm. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Über vier Drehzapfen. Zentral-Normanschlag C 7.450 mit PE-Schutz. Optional klappbarer Frontanschlag für C 7.150 mit Außenbedienung.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.





SDG SEG HA KT

Das Segment-Wechselsystem »Hohe Ausführung Kupplung tief«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.220–1.320 mm sowie Eckhöhen bis zu 2.800 mm der Längen C 7.150–C 7.820 mm. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise mit Tiefkupplung für kurzgekuppelten Zentralachsanhängerbetrieb bis 18 t. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag C 7.450 und C 7.820 mit PE-Schutz.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.





SDG SEG MA

Das Segment-Wechselsystem »Mittlere Ausführung«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.120–1.220 mm sowie Eckhöhen bis zu 2.900 mm der Längen C 7.150–C 7.450 mm. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Über vier Drehzapfen. Zentral-Normanschlag C 7.450 mit PE-Schutz. Optional klappbarer Frontanschlag für C 7.150 mit Außenbedienung.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.





SDG SEG MAKT

Das Segment-Wechselsystem »Mittlere Ausführung Kupplung tief«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.120–1.220 mm sowie Eckhöhen bis zu 2.900 mm der Längen C 7.150–C 7.820 mm. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise, mit Tiefkupplung für kurzgekuppelten Zentralachsanhängerbetrieb bis 18 t. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag C 7.450 und C 7.820 mit PE-Schutz.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.





SDG SEG MA LBW KT

Das Segment-Wechselsystem »Mittlere Ausführung Kupplung tief mit Ladebordwand«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.120–1.220 mm sowie Eckhöhen bis zu 2.900 mm der Längen C 7.150–C 7.820 mm. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb und einer unterfaltbaren Ladebordwand ausgestattet.

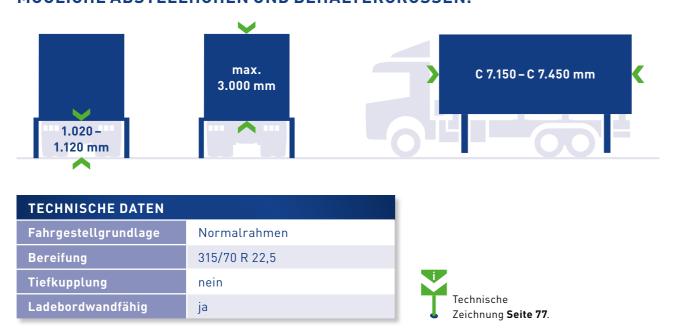
KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise, mit Tiefkupplung für kurzgekuppelten Zentralachsanhängerbetrieb bis 18 t. Feuerverzinkt. Zwei Tragarme, ein verstärktes

Hecksegment. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten. Behälter C 7.450 und C 7.820 mm werden heckbündig aufgenommen.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Durch einfache Verriegelungen über vier Drehzapfen. Zentral-Normanschlag C 7.820 mit PE-Schutz und klappbar für C 7.450.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.



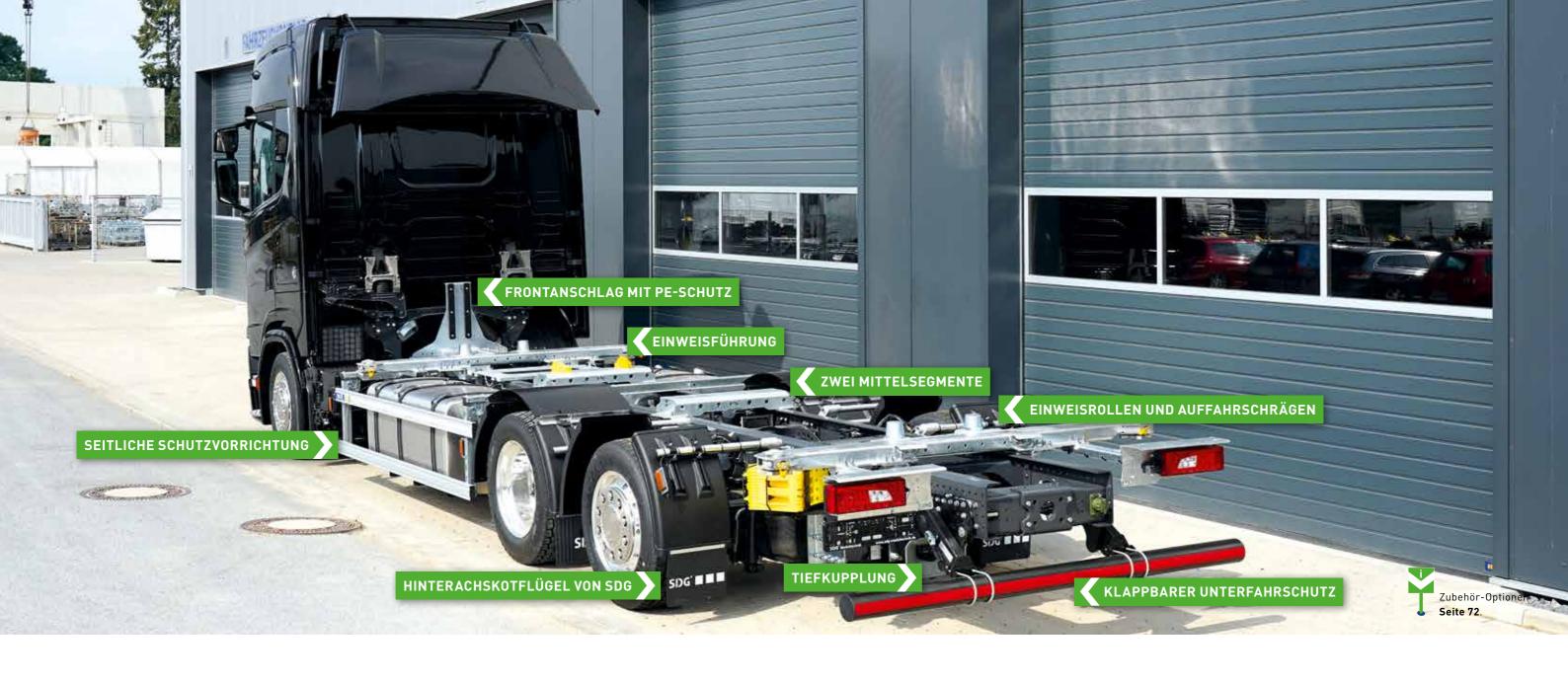


SDG SEG NA

Das Segment-Wechselsystem »Niedrige Ausführung«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.020–1.120 mm sowie Eckhöhen bis zu 3.000 mm der Längen C 7.150–C 7.450 mm. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Über vier Drehzapfen. Zentral-Normanschlag C 7.450 mit PE-Schutz. Optional klappbarer Frontanschlag für C 7.150 mit Außenbedienung.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.





SDG SEG NA KT

Das Segment-Wechselsystem »Niedrige Ausführung Kupplung tief«, konzipiert für die Aufnahme von Wechselbehältern mit Abstellhöhe 1.020–1.120 mm sowie Eckhöhen bis zu 3.000 mm der Längen C 7.150–C 7.820 mm. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise, mit Tiefkupplung für kurzgekuppelten Zentralachsanhängerbetrieb bis 18 t. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und zwei Mittelsegmente. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an sechs Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag C 7.450 und C 7.820 mit PE-Schutz.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.

 $\mathbf{3}$



VARIANTEN TRG ANLAGEN

BEZEICHNUNG	TIEFKUPPLUNG	ECKHÖHE DER WECHSELBEHÄLTER	AUFZUNEHMENDE ABSTELLHÖHEN
SDG TRG NA		max. 3.000 mm	1.020-1.120 mm
SDG TRG NA KT	•	max. 3.000 mm	1.020-1.120 mm
SDG TRG MA		max. 2.900 mm	1.120-1.220 mm
SDG TRG MA KT	•	max. 2.900 mm	1.120-1.220 mm
SDG TRG HA		max. 2.800 mm	1.220-1.320 mm



SDG TRG

Eine Sonderbauform der SDG SEG-Wechselsysteme ist die Tragrahmenausführung SDG TRG.

Überall dort

- wo die Aufbaurichtlinie des Fahrzeugherstellers ein segmentiertes Wechselsystem nicht zulässt
- wo Fahrzeugcodes für hilfsrahmenlose Aufbauten bei einem Fahrzeug nicht mitbestellt wurden
- wo der Kunde es ausdrücklich wünscht wird dieses System eingesetzt.

Hilfsrahmenmodule verbinden dabei die bewährten Komponenten der SEG-Wechselsysteme miteinander zu einem Hilfsrahmen, der wie vom Fahrzeughersteller gefordert mit dem Fahrzeug schubweich und schubfest verbunden wird.

Erhältlich sind die TRG Anlagen in den gleichen Varianten wie die SEG Anlagen auch, wie aus der nachstehenden Tabelle entnommen werden kann. Darüber hinaus sind Sonderformen möglich. Sprechen Sie uns gern darauf an.

.0







SDG HV 120

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 2.900 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.120–1.320 mm und Längen C 7.150–C 7.450 möglich. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz für Behälterlänge C 7.450. Optional von außen klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





SDG HV 120 KT

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 2.900 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.120–1.320 mm und Längen C 7.450–C 7.820 möglich. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz. Optional von außen klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





SDG HV 120 LBW KT

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 2.900 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.120–1.320 mm und Längen C 7.450–C 7.820 möglich. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb und einer unterfaltbaren Ladebordwand ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise, für den Transport von genormten Wechselbehältern. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm, verstärktes Hecksegment und sechs von außen klappbare Mittenunterstützungen. Die Einweisung erfolgt an acht Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz für Behälterlänge C 7.820. Von außen klappbarer Frontanschlag C 7.450.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





SDG KHV 120

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 2.900 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.120–1.320 mm und Längen C 7.150–C 7.450 möglich. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern. SDG KHV 120 überzeugt durch die klappbare Höhenverstellung. Benötigter Bauraum unterhalb der Rahmenoberkante entfällt.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz für Behälter C 7.450. Optional klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





Zeichnung Seite 80.

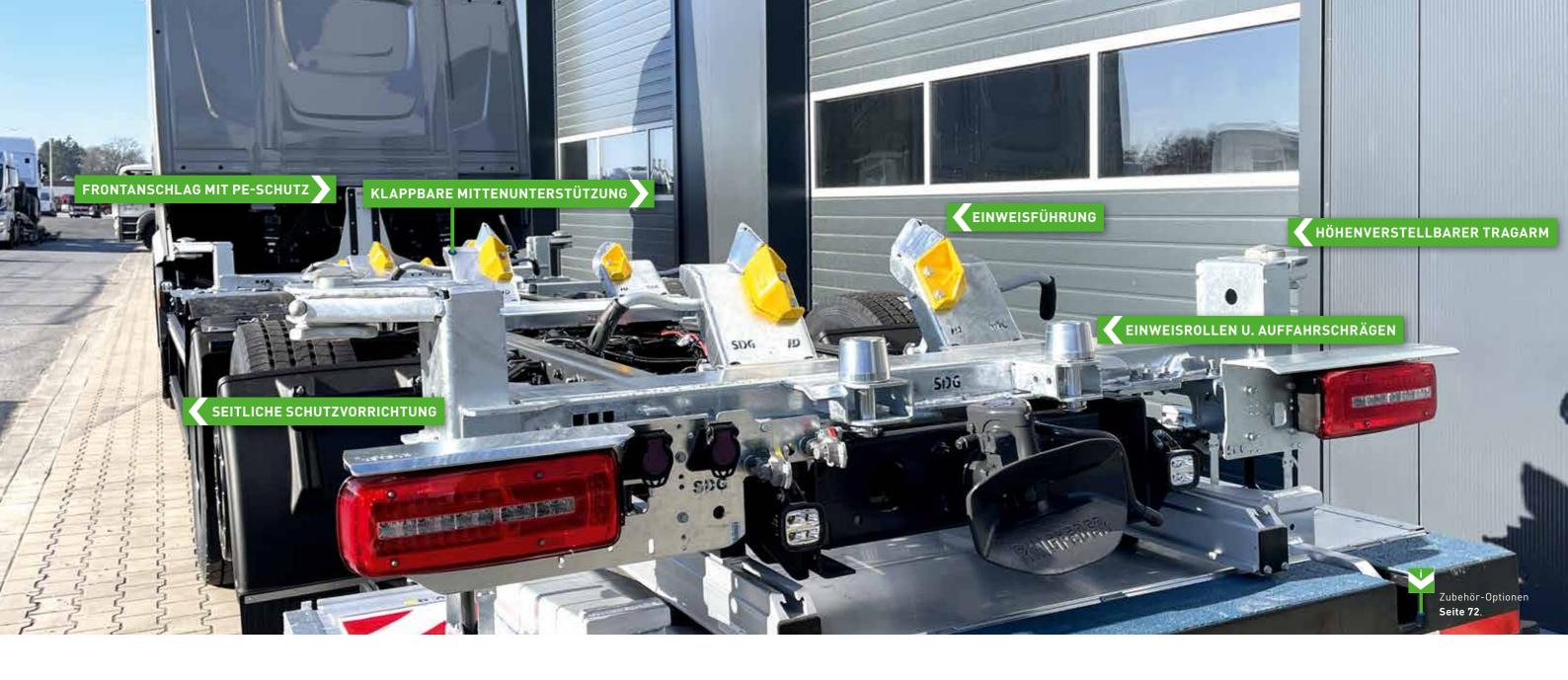
SDG KHV 120 KT

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 2.900 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.120–1.320 mm und Längen C 7.450-C 7.820 möglich. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet. Benötigter Bauraum unterhalb der Rahmenoberkante entfällt.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz. Optional von außen klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





Zeichnung Seite 80.

SDG HV 180/200

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 3.000 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.020-1.320 mm und Längen C 7.150-C 7.450 möglich. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 180/200 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente. Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz. Optional klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.





SDG HV 180/200 KT

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit Eckhöhen bis zu 3.000 mm. Behälteraufnahmen von Abstellhöhen 1.020–1.320 mm und Längen C 7.450–C 7.820 möglich. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 180/200 mm und vier von außen klappbare Mittenunterstützungen. Einweisung erfolgt an acht Punkten. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 180/200 mm. Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz. Optional von außen klappbarer Frontanschlag C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/ Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.







SDG VOLUMEN KT

Konzipiert für den Transport von Volumen-Wechselbehältern mit maximaler Eckhöhe bis zu 3.150 mm. Behälteraufnahmen mit Innenhöhen bis zu ca. 3.000 mm möglich. Im Standard mit einer Tiefkupplung für ZAA-Betrieb ausgestattet.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme und Verschleißauflagen. Einweisung erfolgt durch zwei Einweisrollen am hinteren Tragarm sowie durch Einweisführung auf den Verschleißauflagen und dem vorderen Tragarm.

VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Über vier Drehzapfen. Zentral-Normanschlag C 7.820 mit PE-Schutz.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells.

 $oldsymbol{\ell}$





SDG VOLUMEN HV 120 KT

Konzipiert für Behälteraufnahme mit maximaler Eckhöhe bis zu 3.150 mm. Durch die integrierten Höhenverstellungen sind zusätzliche Abstellhöhen von 970–1.120 mm realisierbar.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: zwei Tragarme HUB 120 mm und Verschleißauflagen. Einweisung erfolgt durch zwei Einweisrollen am hinteren Tragarm sowie durch Einweisführung auf den Verschleißauflagen und dem vorderen Tragarm. VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG: Höhenverstellbare Verriegelungselemente HUB 120 mm. Systemlängenkonforme und frontbündige Behälteraufnahme C 7.450 + C 7.820 durch doppelte Verriegelungen (acht Drehzapfen). Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung des Fahrgestells sowie durch die mechanische Höhenverstellung.







SDG HS 300

Konzipiert für den Transport von Wechselbehältern mit flexiblen Abstellhöhen und konstant niedriger Fahrhöhe. Im Standard vorgesehen für den Einsatz mit Drehschemel-Anhängern.

KONZEPTION: Geteilte Wechselverkehrsausrüstung in Modulbauweise. Feuerverzinkt. Vier Hauptsegmente: Tragarme an den Rahmenenden und zwei Lastverteilungsmodule mit Hubschwingen in Rahmenmitte. Hubhöhe 300 mm. Einweisung der Wechselbehälter erfolgt an acht Punkten. **VERRIEGELUNG/FRONTANSCHLAG:** Genormte Verriegelungselemente. Zentral-Normanschlag mit PE-Schutz. Klappbarer Frontanschlag optional für Behälterlänge C 7.150.

WECHSELVORGANG: Aufnehmen oder Abstellen der Wechselbehälter erfolgt durch die pneumatische Hub-/Senkeinrichtung der Hubschwingen.

OPTIMAL ERGANZT komplett

ER·GÄNZT

[ɛɐ̯ˈgɛnt st]

Durch Hinzufügen von etwas, vervollständigen, bereichern. Etwas Fehlendes hinzufügen und damit etwas zu einem Ganzen vervollständigen.





TELESKOPIERBARER, KLAPPBARER UNTERFAHRSCHUTZ VON SDG

FAHREN MIT ZWEI BEHÄLTERLÄNGEN

Beim klassischen Multiwechsler werden die beiden Behälterlängen frontbündig gefahren, um die Gesamtzuglänge einhalten zu können.

DAS PROBLEM

Die europäische Richtlinie (ECE R 58.03): max. 300 mm Abstand vom Unterfahrschutz zum Behälterende.

Beim Fahren von zwei Behälterlängen (C 7.450 +

C 7.820) ist der Unterfahrschutz für die kürzere Behälterlänge zu lang. Die Folge: Kollision mit der Rampe.

DIE SDG-LÖSUNG

Ein teleskopierbarer Unterfahrschutz, der passgenau auf die Behälterlängen eingestellt werden kann. Marktneuheit.































leuchten

WARNEN LÖSCHEN

PERFEKT ERGÄNZT

Ob ein Werkzeugkasten, ein Feuerlöscher, eine Positionsleuchte oder aber eine Ladebordwand, unser Zubehörangebot ist umfangreich und vielfältig.

Ergänzen Sie Ihr Fahrzeug perfekt und gestalten Sie es ganz individuell nach Ihren Wünschen und Ansprüchen. Wir beraten Sie gerne und bieten Ihnen flexible Sonderlösungen an, vorausgesetzt es ist technisch machbar.

Egal was, wann und wo Sie etwas benötigen, wir werden alles daran setzen, Ihren Wünschen und Ansprüchen gerecht zu werden. Wir bei SDG sehen keine Probleme, wir sehen Herausforderungen und nehmen sie an!

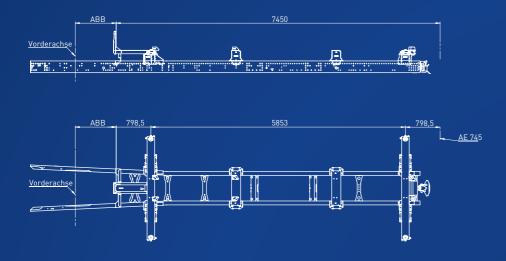
PRÄZISE KONSTRUIERT millimetergenau

KON·S·T·RU·IERT

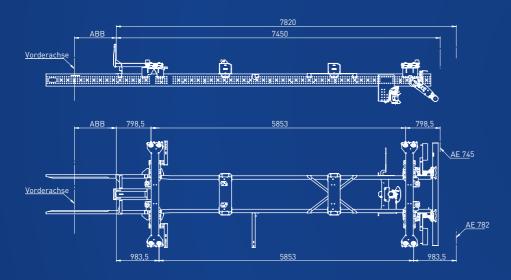
[kɔnstĸnˌiːket]

Form und [Zusammen]bau eines technischen Objektes durch Ausarbeitung des Entwurfs, durch technische Berechnungen, Überlegungen usw. maßgebend gestalten.

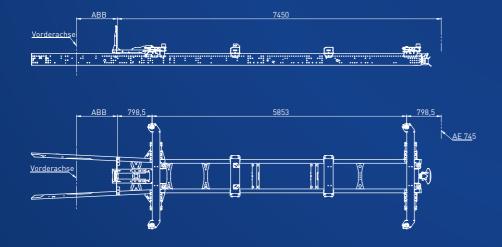
MASSBLATT SDG SEG HA



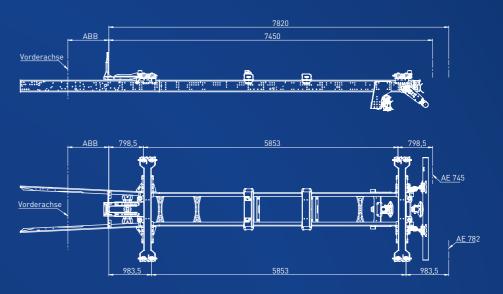
MASSBLATT SDG SEG HA KT



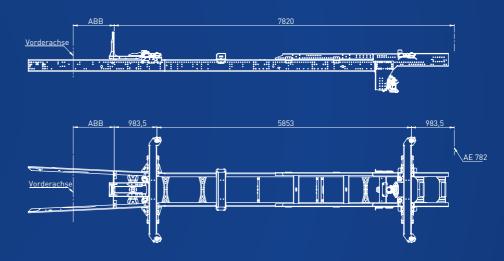
MASSBLATT SDG SEG MA



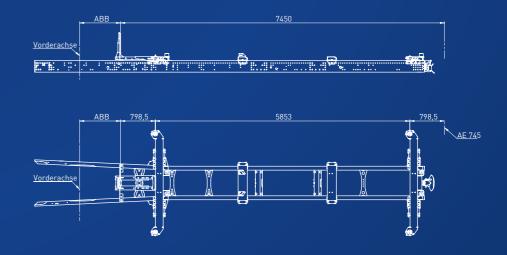
MASSBLATT SDG SEG MA KT



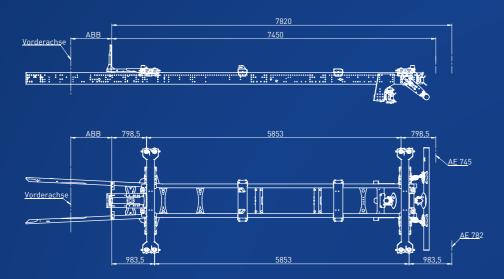
MASSBLATT SDG SEG MA LBW KT



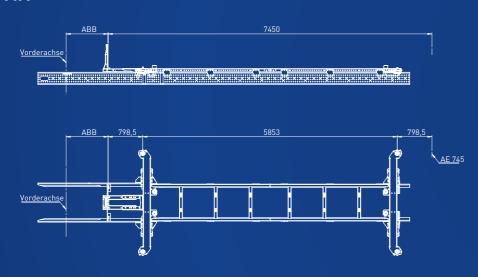
MASSBLATT SDG SEG NA



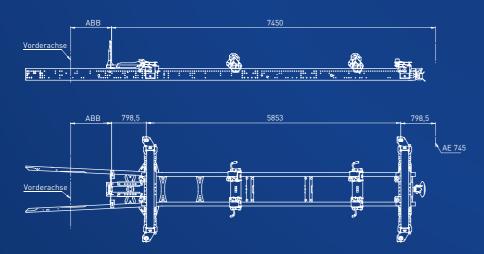
MASSBLATT SDG SEG NA KT



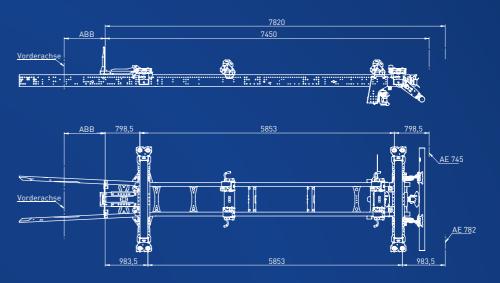
SDG TRG MA



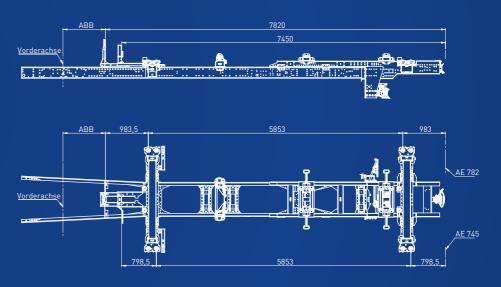
MASSBLATT SDG HV 120



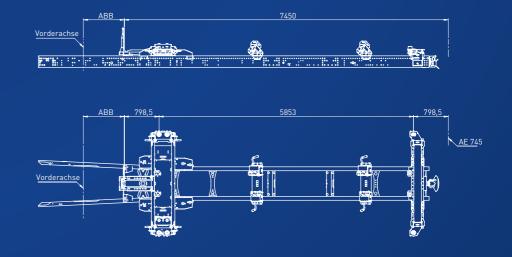
MASSBLATT SDG HV 120 KT



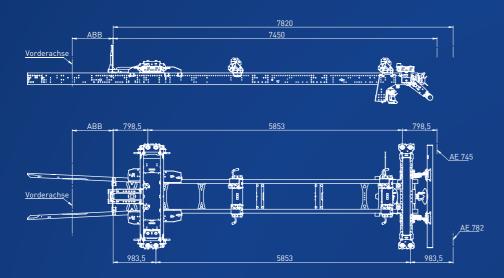
MASSBLATT SDG HV 120 LBW KT



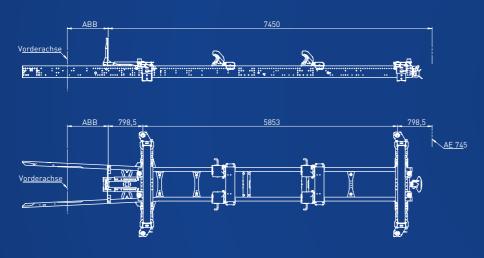
MASSBLATT SDG KHV 120



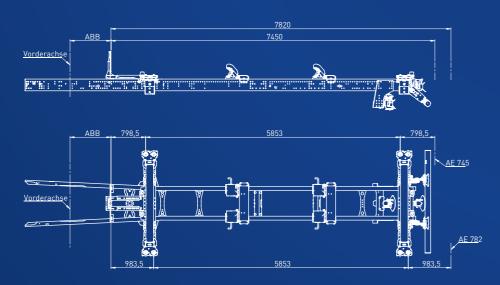
MASSBLATT SDG KHV 120 KT



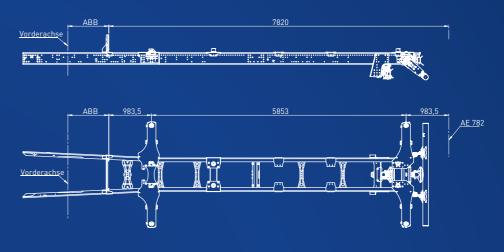
MASSBLATT SDG HV 180/200



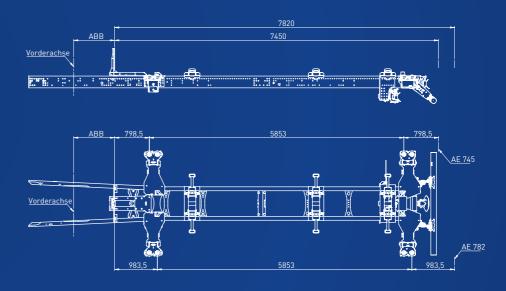
MASSBLATT SDG HV 180/200 KT



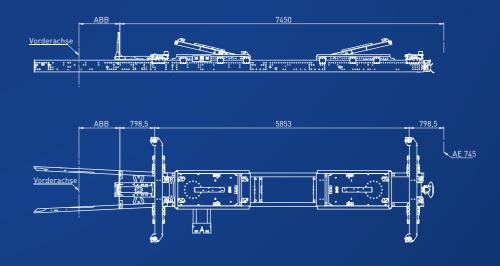
MASSBLATT SDG VOLUMEN KT



MASSBLATT SDG VOLUMEN HV 120 KT



MASSBLATT SDG HS 300



SCHLAU ERKLÄRT detailliert

ER·KLÄRT

[sĕˌklɛːĕt]

Jemandem etwas lehrend beschreiben, erläutern, verlautbaren; auf eine Ursache zurückführen.



nachlesen

INFORMIEREN

VERSTEHEN

WAS IST EIN BDF SYSTEM?

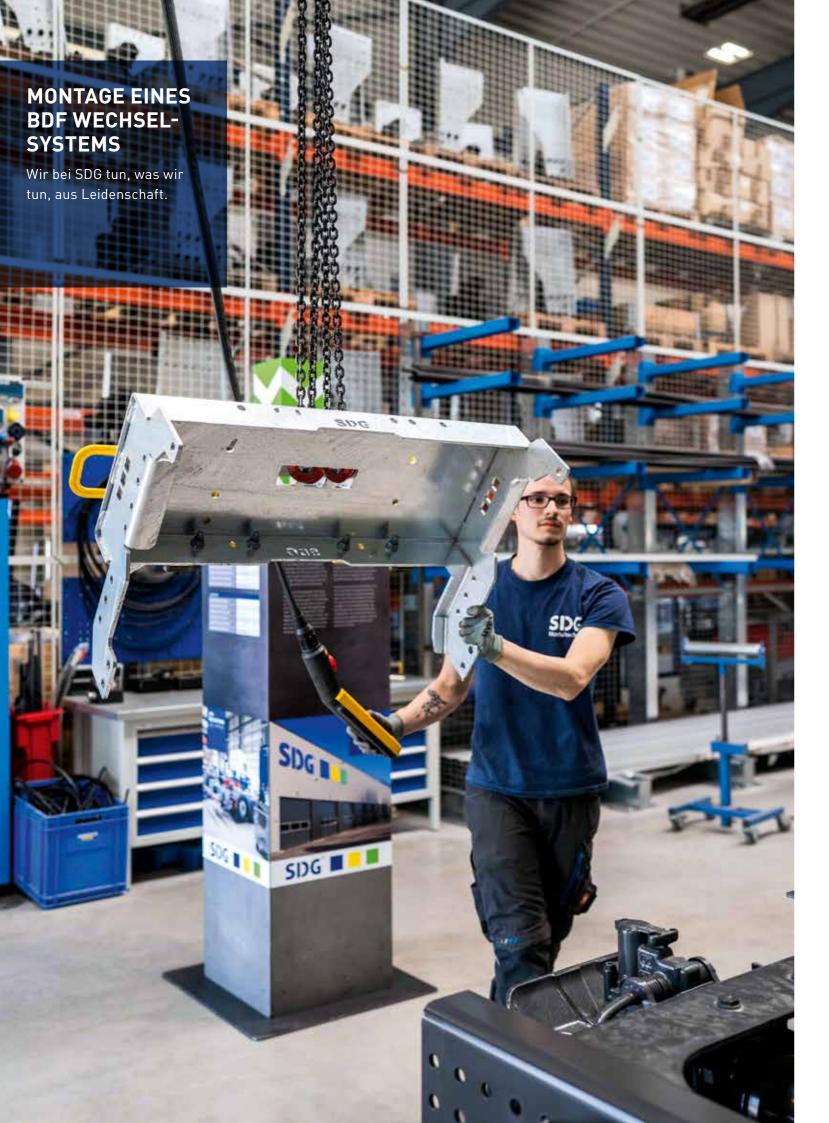
Die Kinderschuhe des modernen BDF Systems sind in den frühen 1950er Jahren zu finden. Erste Speditionen begannen wechselbare Aufbauten (Wechselbrücken) zu entwickeln. Die Idee war, einen kompatiblen Wechselaufbau zu haben, der gleichermaßen für den LKW auf der Straße, für den Schienenverkehr als auch für den Transport per Schiff zur Verfügung stand.

In den 1970er Jahren wurde in der Transportbranche nach Möglichkeiten gesucht, den Güterumschlag zu beschleunigen. Neben dem Impulsgeber Deutsche Post waren weitere Speditionen und Fahrzeughersteller, die parallel an voll luftgefederten Fahrgestellen arbeiteten, an der Entwicklung beteiligt. Das war die Geburtsstunde der BDF Wechselbrücke, deren großer Vorteil die Kompatibilität und die Verringerung von Standzeiten bei den eingesetzten Fahr-

zeugen war. Vorbei waren auch die Zeiten, wo Wechselaufbauten mit Hilfe eines Krans oder spezieller Stapler gewechselt wurden.

Die vom Bundesverband des Deutschen Güterfernverkehrs (BDF), heute Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V., in Verbindung mit dem VDA festgelegten DIN Normen 283 und 284 sind bis heute Standard. Das BDF System wurde vom Verband empfohlen, so dass sich vor allem in Deutschland keine anderen Systeme durchsetzen konnten. Die Vorteile eines Wechselsystems liegen vor allem im kombinierten Verkehr (Straße-Schiene) und bei Shuttle- oder Begegnungsverkehren klar auf der Hand.

Mehr Hintergründe und Begriffserklärungen auf den folgenden Seiten in unserem BDF System-Lexikon.



> WAS IST EINE WECHSELBRÜCKE?

Im BDF System kommen viele verschiedene Arten von Aufbauten, sogenannte BDF Wechselbrücken, zum Einsatz. Die Möglichkeiten sind kaum begrenzt. So stellen selbst Colimulden, Silo- oder Tankaufbauten keine Schwierigkeit dar.

Die BDF Wechselbrücken besitzen vier Stützbeine, die seitlich heruntergeklappt werden und so für einen sicheren Stand sorgen. Hierdurch sind Wechselbrücken in der Regel nicht stapelbar. Zum Aufnehmen der Wechselbrücke werden die Bälge der Luftfederung am Fahrzeug entlüftet. In diesem Zustand kann der LKW bequem unter den Wechselbehälter fahren und ihn durch pneumatisches Anheben der Bälge wieder aufnehmen.

Über ein Wechselsystem wird die BDF Wechselbrücke mit dem für den Transport vorgesehenen LKW verbunden. Seit einigen Jahren sind die durchgehenden Rahmen durch das BDF Wechselsystem in Modulbauweise abgelöst. Vorreiter und Erfinder in diesem Segment ist die Firma SDG Modultechnik. Die Verbindung zwischen Fahrzeug und Wechselaufbau wird mittels segmentierter Tragarme und Twistlocks oder auch Containerverriegelungen (umgangssprachlich Pilze) sichergestellt.



> WELCHE MASSE HAT EINE WECHSELBRÜCKE?

Das standardisierte Verriegelungsgrundmaß zwischen vorderer und hinterer Aufnahme beträgt 5.853 mm und zwischen linker und rechter Aufnahme 2.259 mm. Damit sind die Aufnahmemaße identisch mit dem ISO Seecontainer nach ISO 1161. Die Längenabmessungen sind jedoch unterschiedlich.

FÜR DIE WECHSELBRÜCKEN SIND FOLGENDE LÄNGENMASSE FESTGELEGT:

7.150 mm (C 715)

7.450 mm (C 745)

7.630 mm (C 763)

7.820 mm (C 782)

Diese Längen eignen sich insbesondere für Gliederzüge mit C-Behältern und einem Gesamtgewicht von 16 t.

Die Standardhöhe ist 2.750 mm, bei heutigen Volumenbehältern kann sie aber auch bis zu 3.200 mm Maximalhöhe betragen. In der Breite hat sich das Standardmaß 2.550 mm durchgesetzt wobei Kühlkoffer ein Sondermaß von 2.600 mm haben.

WAS IST EIN BDF WECHSEL-SYSTEM?

Die LKWs werden vom Hersteller in der Regel mit einem blanken Rahmen ausgeliefert. Der Kunde bestimmt den Verwendungszweck, daraufhin wird ein Wechselsystem definiert. Standard BDF Wechselsysteme werden vom LKW Hersteller häufig als Sonderausstattung angeboten. Mittels Einrechungsgeschäft sind auch Wechselsysteme von SDG Modultechnik über das Verkaufshandbuch bei einigen LKW Herstellern direkt verfügbar. Fragen Sie gezielt nach

unseren hochwertigen, robusten und bedienerfreundlichen SDG Wechselsystem-Aufbauten.

DAS BDF WECHSELSYSTEM WIRD VOM FAHR-ZEUGAUFBAUER UNTERSCHIEDEN IN:

BDF Wechselsystem Standard, das in den meisten Fällen für zwei Abstellhöhen geeignet ist.
(SDG Segment)

BDF Wechselsystem mit Höhenverstellung, das für bis zu vier Abstellhöhen geeignet ist.

(SDG Höhenverstellung)

BDF Wechselsystem für den Transport von sogenannten Volumen-Wechselbehältern mit maximaler Ladehöhe. (**SDG Volumen**)

BDF Wechselsystem Sonderausführung, z. B. mit pneumatischen Hubmöglichkeiten.

(SDG Hubschwingen Systeme)

DAS FAHRGESTELL MIT BDF SYSTEM

Standard BDF Wechselbrückensysteme für LKWs können als Sonderausstattung bei den LKW-Herstellern (Abstellhöhe und Länge der Wechselbrücken) definiert werden. Dazu kann ein passendes möglichst voll luftgefedertes Fahrgestell bestimmt werden. Wichtige Werte dabei sind der Radstand (ladungsbedingte Achsbelastung), die Fahrgestellrahmenhöhe RH, der Rahmenüberhang hinten und die Bereifung.

Auf dieser Grundlage wird die Bauhöhe und die Funktion des BDF Wechselsystems (mit oder ohne Höhenverstellung) ausgewählt.

Um hier die richtige Wahl zu treffen, müssen die Fahrhöhe des Fahrgestells (Rahmenhöhe RH plus Bauhöhe des BDF Wechselsystems B) und die Abstellhöhe der Wechselbrücken im Fuhrpark zusammenpassen.

BITTE BEACHTEN:

Um eine Abstellhöhe sicher aufnehmen zu können, muss das Trägerfahrzeug unbeladen gehoben mindestens 80 mm höher sein als die höchste Abstellhöhe. Ansonsten gibt es aufgrund der Reifeneinfederung und der Bodenunebenheiten Probleme, die Stützbeine einzufahren.

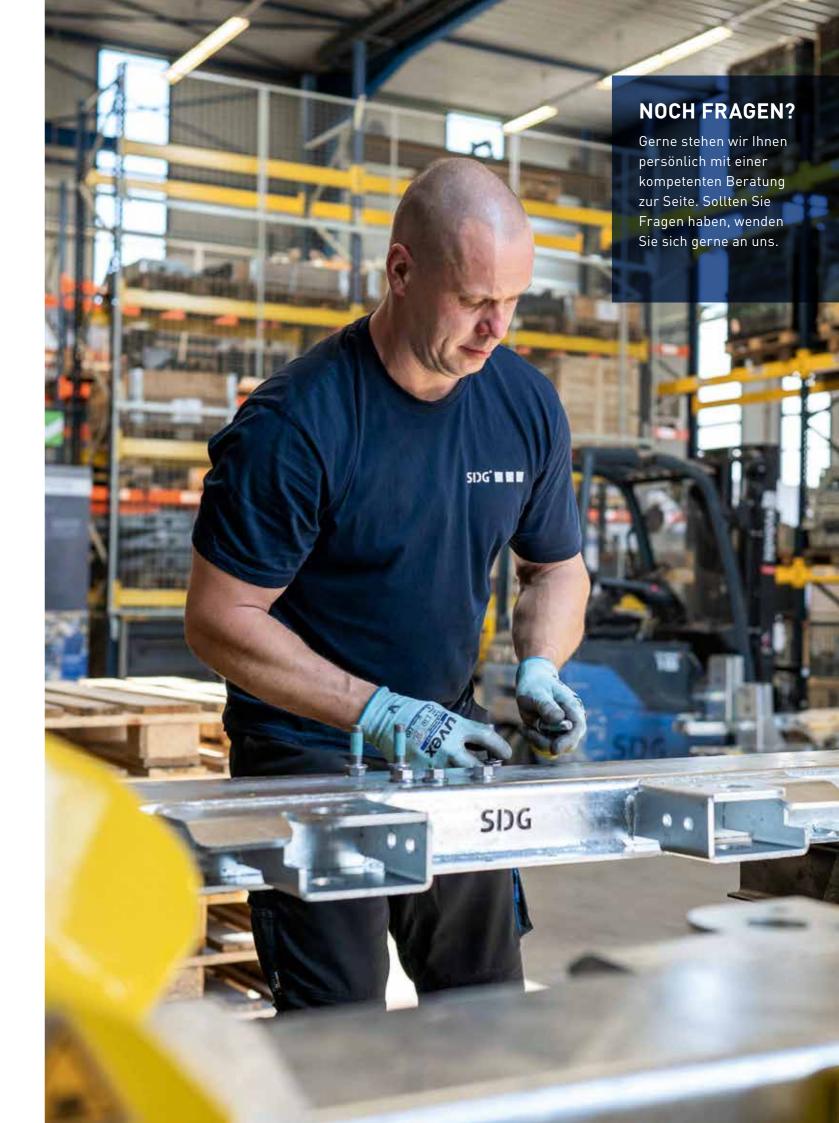


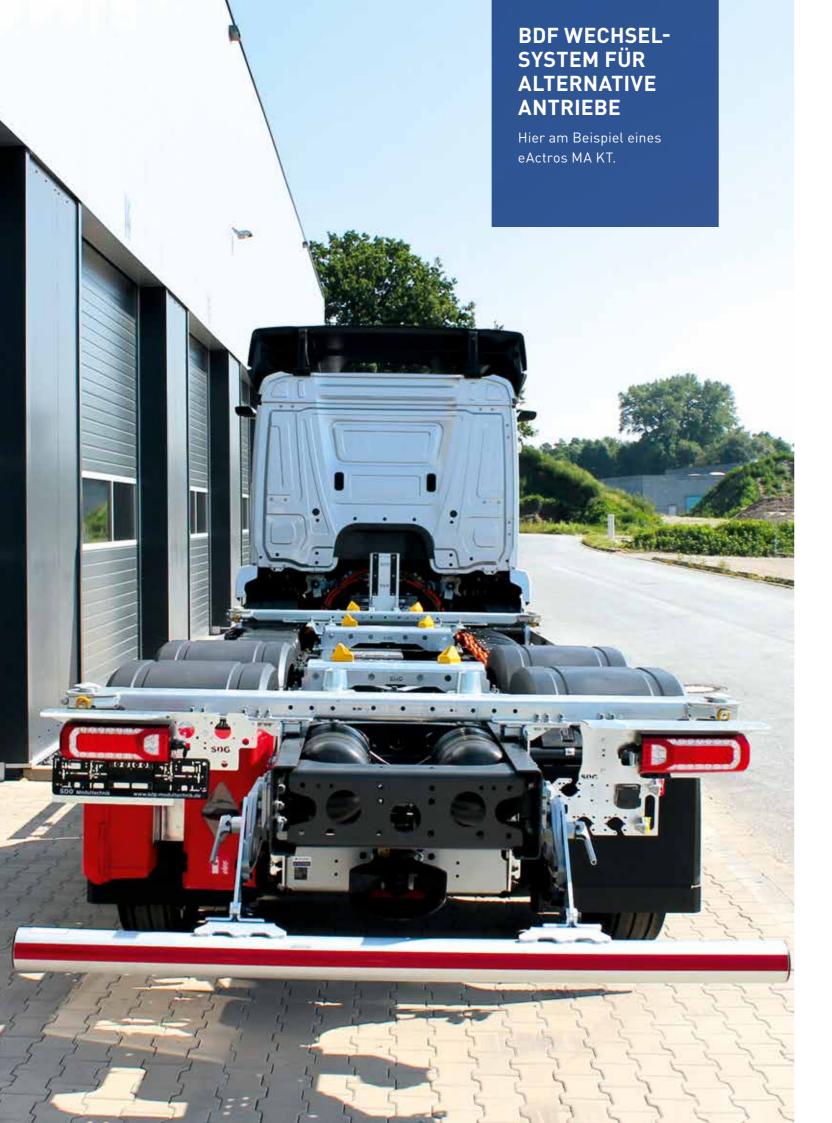
> BDF ANHÄNGER/LAFETTE

Bei der Anhängerwahl unterscheidet man den Zentralachsanhänger ZAA und den Drehschemel-Anhänger DSAH.

In der Regel wird der ZAA für den Transport von größeren Wechselbehältern verwendet. Eine







Abstimmung nach gültigen Landesvorschriften mit verwendeten Fahrhöhen und zu transportierenden Längen und Lasten ist zwingend erforderlich.

> BDF WECHSELSYSTEME FÜR ALTERNATIVE ANTRIEBE

Für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung: Drei verschiedene Standard-Wechselsystemtypen decken ein größtmögliches Einsatzspektrum ab. Durch die besonders engen Platzverhältnisse am Fahrzeug hat SDG zukunftsorientierte Lösungen entwickelt. Die maßgeschneiderten Systeme sind für sämtliche gängigen alternativen Antriebsmöglichkeiten konzipiert. Dazu zählen die batterieelektrischen Fahrzeuge, Gasfahrzeuge mit LNG oder CNG, Hybridfahrzeuge sowie Wasserstofffahrzeuge.



In der Regel ist unterhalb der Rahmenoberkante bei alternativen Antriebstechnologien wenig Bauraum, so dass SDG für diesen Einsatzzweck den patentierten KHV-Tragarm entwickelt hat. Durch den neu konstruierten KHV Tragarm kann ohne Veränderungsarbeiten am Rahmen im vorderen Bereich eine Höhenverstellung aufgebaut werden. Die klappbare Höhenverstellung ist wie alle SDG-Systeme einfach in

der Handhabung und ideal für den Gebrauch bei innovativen Antriebskonzepten.

Mit Hilfe der ausgeklügelten Klappmechanik sind durch Umklappen der Vorrichtung unterschiedliche Abstellhöhen möglich.



FOLGENDE WECHSELSYSTEME EMPFIEHLT SDG:

■ SDG KHV 20 KT (Abstellhöhen: 1.120–1.320 mm, mit Höhenverstellung)*

■ SDG SEG HA

(Abstellhöhen: 1.220–1.320 mm)*

■ SDG SEG MA KT

(Abstellhöhen: 1.120-1.220 mm)*

Neben den innovativen SDG-Wechselsystemen, bietet SDG weitreichendes Zubehör an.









WIR

Täglich aufs Neue gehen wir frisch, hochmotiviert und mit Leidenschaft an unsere Arbeit. Und täglich aufs Neue fragen wir uns: Was können wir besser machen?























freundlich

GEMEINSAM

BESPRECHEN

Wir denken intensiv nach. Wir hören zu, um zu verstehen, was zu tun ist. Wir analysieren, diskutieren und setzen das Gesagte in die Tat um. Die meiste Energie verwenden wir darauf herauszufinden, wie Ihnen unsere Produkte und unser Service den größtmöglichen Nutzen bieten können.

Egal was, wann und wo Sie etwas benötigen, wir werden alles daran setzen, Ihren Wünschen und Ansprüchen gerecht zu werden. Was können wir für Sie tun?

IHRE ANSPRECHPARTNER:

GEORG STERN

+49 (0) 5 21.55 77 17-67

stern.georg@sdg-modultechnik.de

GUNNAR BÖTTCHER

+49(0)521.557717-77

boettcher.gunnar@sdg-modultechnik.de

MARCO KOENIG

+49(0)521.557717-68

koenig.marco@sdg-modultechnik.de

72

S·D·G [ɛsde:ˈge:]

Lateinisch: soli deo gloria. Ein zielstrebiges, sehr erfolgreiches Familienunternehmen mit hohen Wertevorstellungen und großen Zielen, dass sich auf dem BDF-Markt bestens auskennt.

