

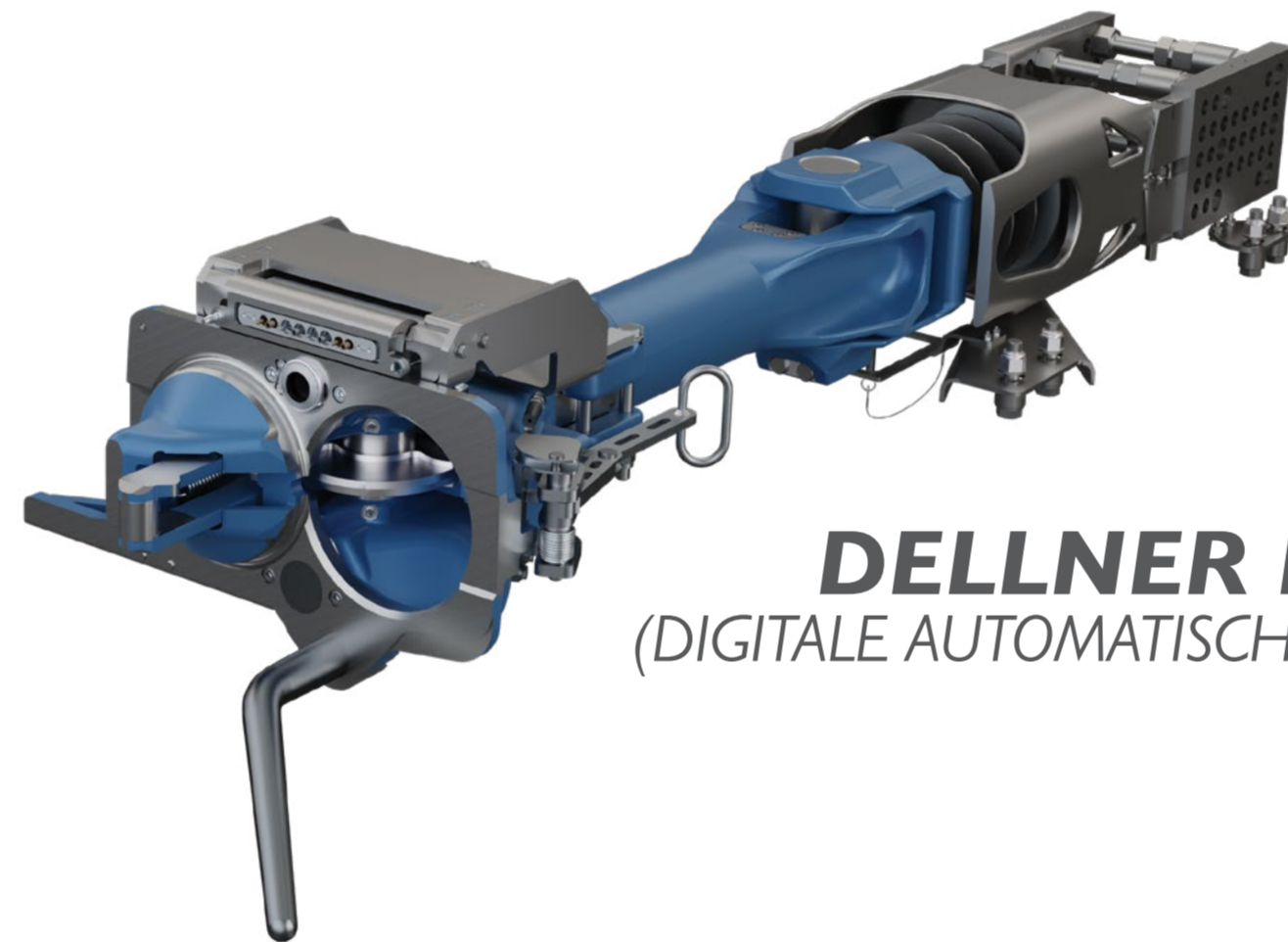


VERBUNDEN BLEIBEN
IM GÜTERVERKEHR
DER ZUKUNFT



FP5TRAN S4M-R
Transforming
Europe's Rail Freight

STEIGERUNG DER EFFIZIENZ UND
TRANSPARENZ IHRER
SCHIENENGÜTERFAHRZEUGE
MIT **DELLNER DAK** KUPPLUNGEN



DELLNER DAK
(DIGITALE AUTOMATISCHE KUPPLUNG)

HAUPTVORTEILE DER DIGITALEN AUTOMATISCHEN KUPPLUNG:

KUPPLUNG TYP 10 BEWÄHRT
IM PASSAGIERBETRIEB

KONFIGURIERBAR

UIC530-1 KOMPATIBEL

ZUVERLÄSSIG UND ROBUST

NIEDRIGE LCC

LEICHT ZU WARTEN

ERHÖHTE SICHERHEIT BEIM KUPPELN
UND ENTKUPPELN

EINFACHE UND SCHNELLE INSTALLATION

DIGITALE FUNKTIONEN

THE DELLNER DAK -TECHNISCHE DATEN

EIGENSCHAFTEN	WERTE	IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT	ANMERKUNGEN
Festigkeit, Zug	1000 kN (Dehngrenze) / ≥1500 kN (Maximalfestigkeit)	ENI 2663, UIC530-1, UIC522	
Festigkeit, Druck	2000 kN (Dehngrenze)	ENI 2663, UIC530-1, UIC522	
Horizontaler Winkel	±17° bei -50 mm Hub, ±12° von -50 mm bis -110 mm Hub	UIC530-1	
Vertikaler Winkel	±9° bei -50 mm Hub, ±4° von -50 mm bis -110 mm Hub	UIC530-1	
Min. Kuppelgeschwindigkeit	0,5 km/h		
Max. Kuppelgeschwindigkeit	Bis zu 12 km/h		Empfohlen < 6 km/h
Schnittstelle zur Zug- und Stoßvorrichtung	Gemäß UIC530-1	UIC530-1	
Drehachse zu Stirnfläche	Min. 1025 mm	UIC530-1	
Greifbereich, horizontal	-275 mm / +370 mm	ENI 6019/TSI HGV, UIC522	
Greifbereich, vertikal	±140 mm	ENI 6019/TSI HGV, UIC522	
Kuppeln in / Fahrt durch Bögen, über Anhöhen	Gemäß UIC522 chapter 3	UIC522	
Kupplungskopf	Modifizierter Kopf "Typ 10"	ENI 6019/TSI HGV, UIC522	Optische Anzeige der Verschlussstellung gemäss UIC522
Entkuppeleinrichtung	Manuell (Automatisch für Level 5)		
Hub auf Zug	55 mm / 110 mm	UIC530-1, UIC524	55 mm gemäß UIC530-1, Ver- größerung auf 110 mm möglich
Hub auf Druck	110 mm	UIC530-1	
Energieverzehr bei 110 mm Hub	Ca. 50 kJ	UIC530-1, UIC522	
Anzahl Luftanschlüsse	Bis zu 2		
Druchmesser Bremsleitung	1 1/4"		
Druck in Bremsleitung	Max 12 bar		
Schnittstelle zur Bremsleitung	G 1 1/4"		
Klimabedingungen	-25°C to +70°C		
Feuerschutzklasse	EN45545 HL2		

Optionen: Elektrische Kupplung, automatisches Entkuppeln, Sperre der manuellen Entkuppelbarkeit zum Schutz vor Vandalismus, HBL, Frontabdeckungen, zustandsbasierte Wartung, manuelle Entkupplungsvorrichtung am Wagen.

MIGRATION DER DAK MIT HYBRIDEN DAK KUPPLUNGEN

DELLNER UNTERSTÜTZT DIE MIGRATION VON DER PLANUNG BIS ZUR AUSFÜHRUNG FÜR EINE ZUVERLÄSSIGE, MIT DAK-KUPPLUNGEN AUSGESTATTETE FLOTTE



HYBRID DAK
FÜR LOKOMOTIVEN
DAK-MODUS



HYBRID DAK
FÜR LOKOMOTIVEN
SCHRAUBKUPPLUNGSMODUS

HAUPTVORTEILE DER HYBRID KUPPLUNGEN:

VOLLKOMPATIBEL MIT DER SCHRAUBENKUPPLUNGSSCHNITTSTELLE UND DER NEUEN DAK SCHNITTSTELLE / VERBINDET ALTE UND NEUE FLOTTEN

PASSEND ZUR BESTEHENDEN SCHNITTSTELLE AN LOKOMOTIVEN

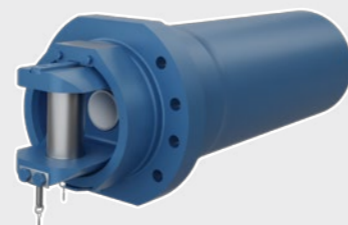
VERFÜGBAR MIT ALLEN DAK FUNKTIONEN

MANUELLE ODER AUTOMATISCHE HEBEVORRICHTUNG

HYBRID-DAK - BEISPIEL TECHNISCHE DATEN

EIGENSCHAFTEN	STANDARD	OPTION: KLEINES EINBAUFACH	OPTION : NUR MIT REVERSIBLEM ENERGIEVERZEHR*
Festigkeit, Zug	1000 kN (Dehngrenze) / ≥ 1500 kN (Maximalfestigkeit)	1000 kN (Dehngrenze) / ≥ 1500 kN (Maximalfestigkeit)	1000 kN (Dehngrenze) / 1500 kN (Maximalfestigkeit)
Festigkeit, Druck	1500 kN (Dehngrenze)	1500 kN (Dehngrenze)	1500 kN (Dehngrenze)
Horizontaler Winkel	± 17°	± 17°	± 17°
Vertikaler Winkel	± 6°	± 6°	± 6°
Min. Kuppelgeschwindigkeit	0,6 km/h	0,6 km/h	0,6 km/h
Kuppelgeschwindigkeit Normalbetrieb	0,6 - 3 km/h	0,6 - 3 km/h	0,6 - 3 km/h
Max. Kuppelgeschwindigkeit	5 km/h	5 km/h	5 km/h
Schnittstelle zur Zug- und Stoßvorrichtung	Kundenspezifisch	Kundenspezifisch	Kundenspezifisch
Abstand Drehpunkt bis Kupplungsstirnfläche	Kundenspezifisch	1160 mm	Kundenspezifisch
Greifbereich, horizontal	± 220 mm	± 220 mm	± 220 mm
Greifbereich, vertikal	± 125 mm	± 125 mm	± 125 mm
Knickwinkel am Kupplungskopf in Betriebsart UIC	Kundenspezifisch (45°- 90°)	Kundenspezifisch (45°- 90°)	Kundenspezifisch (45°- 90°)
Kupplungskopf	DAK-kompatibel und Schraubenkupplung Bauart UIC	DAK-kompatibel und Schraubenkupplung Bauart UIC	DAK-kompatibel und Schraubenkupplung Bauart UIC
Entkuppelinrichtung	Manuell (Level 2) bis vollautomatisch (Level 5)	Manuell (Level 2) bis vollautomatisch (Level 5)	Manuell (Level 2) bis vollautomatisch (Level 5)
Zughub	50 - 70 mm	55 mm	50 - 70 mm
Druckhub	110 mm	80 mm	110 mm
Reversibler Energieverzehr	75 kJ	45 kJ	75 kJ
Nicht-reversibler Energieverzehr	600 kJ	455 kJ	nicht zutreffend
Betätigungskraftniveau nicht-reversibler Energieverzehr	Bis zu 2400 kN (kundenspezifisch)	2340 kN	nicht zutreffend
Anzahl Druckluftanschlüsse	Bis zu 2	Bis zu 2	Bis zu 2
Durchmesser Bremsleitung	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Bremsdruck	Max 10 bar	Max 10 bar	Max 10 bar
Schnittstelle der Bremsleitung	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
Umgebungsbedingungen	-25°C zu +70°C	-25°C zu +70°C	-25°C zu +70°C
Brandrisiko Gefährdungsstufe	HL2	HL2	HL2

Zug- und Stoßvorrichtung Typ



*z.B. Rangierloks



TRETEN SIE MIT DELLNER IN VERBINDUNG:

DAC@DELLNER.COM

WWW.DELLNER.COM



Zentraler Kontakt für Beratung, Kupplungsinstallation und Vertrieb:
ANDERS.HEDSTROM@DELLNER.COM

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *BALTISCHE STAATEN*

FRANCK.HETZEL@DELLNER.COM *BELGIEN*

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *TSCHECHIEN*

PETER.HILDEBRAND@DELLNER.COM *DÄNEMARK*

PETER.HILDEBRAND@DELLNER.COM *FINNLAND*

FRANCK.HETZEL@DELLNER.COM *FRANKREICH*

RUEDIGER.KASERER@DELLNER.COM *DEUTSCHLAND*

AGA.BROL@DELLNER.COM *GRIECHENLAND*

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *UNGARN*

AGA.BROL@DELLNER.COM *ITALIEN*

FRANCK.HETZEL@DELLNER.COM *LUXEMBURG*

RUEDIGER.KASERER@DELLNER.COM *NIEDERLANDE*

PETER.HILDEBRAND@DELLNER.COM *NORWEGEN*

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *POLEN*

AGA.BROL@DELLNER.COM *PORTUGAL*

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *RUMÄNIEN*

AGNIESZKA.SZAWDYNKA@DELLNER.COM *SLOWENIEN*

AGA.BROL@DELLNER.COM *SPANIEN*

PETER.HILDEBRAND@DELLNER.COM *SCHWEDEN*

RUEDIGER.KASERER@DELLNER.COM *SCHWEIZ*

PAUL.BENNISON@DELLNER.COM *GROSSBRITANNIEN*

ANDERS.HEDSTROM@DELLNER.COM *WEITERE LÄNDER (VERTRIEB)*

GABRIEL.HORNEMANN@DELLNER.COM *WEITERE LÄNDER (SERVICE)*