



Mobiles Abbrennstumpfschweißen



Mobiles Schweißwerk



Aluminothermisches Gießschmelzschweißen

Mobiles Schweißen

Technisches Datenblatt

Mobiles Schweißen: lückenlos und hochwirtschaftlich

Abtrennstumpfschweißen ist die hochwertigste Technik zur Langschienenherstellung. Montiert auf Zweiwegefahrzeuge liefern die Schweißmodule maximale Qualität, Wirtschaftlichkeit und Flexibilität bei der Herstellung lückenloser Gleise. Dabei werden eine „feste“ und eine bewegliche Schiene im Schweißkopf ausgerichtet und gespannt. Mit hydraulischer Kraft wird die bewegliche Schiene in sehr kurzen Intervallen zur festen Schiene herangepresst und wieder weggeführt. Die Schienenenden werden erhitzt und nach Ablauf des Prozesses zusammengepresst und gehalten. Der Prozess läuft durch einen Schweißprozessor gesteuert automatisch ab.



Vorteile

- / Verschweißen von Kurzschienen direkt in der Baustelle oder in Baustellennähe
- / Herstellung von Langschienen bis 300 m Länge
- / Höchste Qualität und Festigkeit
- / Prozessstabilität durch Prozessorsteuerung
- / Keine Einbringung von Fremdmaterialien in die Schiene
- / Hohe Stückzahlen in kurzer Zeit (bis 8 RA pro Stunde)

Einsatzgebiete

- / Vollbahn, Nahverkehr Depots
- / Für alle gängigen Schienenprofile
- / Nicht in Weichen und als Schluss-schweißung anwendbar
- / Nicht für Rillenschienen geeignet



Mobiles Schweißen

Technische Daten

Bezeichnung	MW03	MW04	MW05
Fahrzeugtyp	Mercedes Benz	Mercedes Benz	Mercedes Benz
Basisfahrzeugtyp	ACTROS 3346	ACTROS 3345	ACTROS 3346
Fabrikat	Zweiweg	Zweiweg	Zweiweg
Typ	ZW442	ZW442	ZW442
Gerätenummer Schweißkopf	2997	30184	30210
Gerätenummer Schienenfahrwerk / Kran	2371 / 2374	2623	2655
Fahrzeugnummer	9980 9906 046-4	9980 9906 015-9	9980 9906 016-7
Maschinennummer	AS1.210.2624.02997	AS1.210.2624.30184	AS1.210.2624.30210
Baujahr	2007	2013	2013
Welding Processor	SWEP 06	SWEP 06	SWEP 06
Schweißkopf	AMS 60.1.0/210 Supraflex	AMS 60.1.0/210 Supraflex	AMS 60.1.0/210 Supraflex

Hauptabmessungen

Radstand	5.650 mm	5.650 mm	5.650 mm
Bereifung Vorderachse	385/65R 22,5	385/65R 22,4	385/65R 22,5
Bereifung Hinterachse	315/80 R 22,5	315/80 R 22,4	315/80 R 22,5
Fahrgeschwindigkeit Straße max.	80 km/h	80 km/h	80 km/h
Fahrgeschwindigkeit Schiene max.	25 km/h (ohne Sifa 19,9 km/h)	25 km/h (ohne Sifa 19,9 km/h)	25 km/h (ohne Sifa 19,9 km/h)

Gewicht

Zulässiges Gesamtgewicht	34.000 kg (Ausnahme-genehmigung §70 STVZO)	35.000 kg (Ausnahme-genehmigung §70 STVZO)	35.000 kg (Ausnahme-genehmigung §70 STVZO)
Leergewicht inkl. Schienenführung	33.700 kg	28.799 kg	28.799 kg
Zulässige Anhängelast	12.500 kg	keine	keine
Länge	12.000 mm	11.950 mm	11.950 mm
Breite	2.530 mm	2.500 mm	2.500 mm
Höhe über Straße	3.500 mm	3.630 mm	3.630 mm
Höhe über SO	3.730 mm	3.785 mm	3.785 mm
Schienenfahrwerk vorne	hydraulisch betätigtes Kniehebel-system des Schienenfahrwerks hinter den Vorderachsen mit 2 nasslaufenden Scheibenbremsen je Achse als Betriebsbremse und Feststellbremse	hydraulisch betätigtes Hebelsystem mit Drehgestell hinter der Vorderachse angeordnet; zwei Laufachsen mit Lamellenbremsen	hydraulisch betätigtes Hebelsystem mit Drehgestell hinter der Vorderachse angeordnet; zwei Laufachsen mit Lamellenbremsen
Schienenfahrwerk hinten	hydraulisch betätigtes Kniehebel-system des Schienenfahrwerks hinter den Hinterachsen mit hydrostatischem Antrieb, zwei nasslaufende Lamellenbremsen je Achse als Betriebsbremse und Feststellbremse	hydraulisch betätigtes Kniehebel-system mit Drehgestell hinter der Hinterachse angeordnet; zwei hydrostatische Antriebsachsen mit Scheibenbremsen	hydraulisch betätigtes Kniehebel-system mit Drehgestell hinter der Hinterachse angeordnet; zwei hydrostatische Antriebsachsen mit Scheibenbremsen
Durchmesser Schienenräder	560 mm	570 mm	570 mm
Spurweite	1.435 mm	1.435 mm	1.435 mm
Schienenradrückenabstand	1.360 mm	1.360 mm	1.360 mm
Schienenachsabstand	6.850 mm	6.850 mm	6.850 mm
Schienenradprofil	DB-Profil	DB-Profil	DB-Profil

Mobiles Schweißen

Technische Daten

Bezeichnung	MW03	MW04	MW05
-------------	------	------	------

Aufbauten

Aufbau 1	Zweiweg-Supralift ZW 442-2374	Zweiweg-Supralift ZW 442-2374	Zweiweg-Supralift 442-2655
Aufbau 2	Schienenschweißeinrichtung AMS 60	Schienenschweißeinrichtung AMS 60	Schienenschweißeinrichtung AMS 60

Befahrbarkeit von Gleisen

Verbote beim Rangieren (z. B. Berg und Ablaufverbot)	abstoßen und ablaufenlassen verboten, kein Fahrverbot	abstoßen und ablaufenlassen verboten, kein Fahrverbot	abstoßen und ablaufenlassen verboten, kein Fahrverbot
kleinster befahrbarer Radius (Transport/Arbeiten)	150 m / 350 m	150 m / 350 m	150 m / 350 m
max. Steigung/Gefälle/Überhöhung (Transport/Arbeiten)	40 ‰	40 ‰	40 ‰
Transport im Zugverband bzw. Schlussläufer	darf nicht in Züge eingestellt werden		

Wetterabhängigkeit

Max./min. Temperatur zum Arbeiten / Umgebungstemperatur (im Betrieb) nach IEC 204-1 und EN 60204	- 5 °C bis + 45 °C Außentemperatur	- 5 °C bis + 45 °C Außentemperatur	- 5 °C bis + 45 °C Außentemperatur
Luftfeuchtigkeit	bei 20 °C : max. 90% bei 40 °C: max 50%	bei 20 °C : max. 90% bei 40 °C: max 50%	bei 20 °C : max. 90% bei 40 °C: max 50%
Arbeitshöhe (m über See)	max. 3.000 m	max. 3.000 m	max. 3.000 m

Eingleisen

Eingleisstelle 8–10 m breit, je nach Lage / möglichst höhengleicher Übergang von Straße auf Schiene

Ausrüstung (Grundausrüstung je Maschine, Besonderheiten)

Max. Schienenlänge	bis 120 m: ohne Einschränkungen / bei Einsatz „weicher“ ZW: Schienen auf Rolle setzen Schienen ab 180 m: Schienen auf Rolle setzen / Schienen 180–300 m: Schienen auf große Rollen setzen		
Min. Schienenlänge	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Schweißen der Schiene (Gleismitte, Schwellenkopf etc.)	Gleismitte, Schwellenkopf, außer- halb des Gleises (Depotschweißen)	Gleismitte, Schwellenkopf, außer- halb des Gleises (Depotschweißen)	Gleismitte, Schwellenkopf, außer- halb des Gleises (Depotschweißen)
Leistungsdaten	4–8 RA-Schweißungen/Std.	4–8 RA-Schweißungen/Std.	4–8 RA-Schweißungen/Std.
Zugelassene Schienenprofile	Vignolschienen 36–68 kg/m (S41–R65), 115RE R350 HT	Vignolschienen 36–68 kg/m (S41–R65)	Vignolschienen 36–68 kg/m (S41–R65), 60 E1 400 UHC
Anwendbare Normen	EG-Konformitätserklärung für Maschinen: EG-Richtlinie 98/37/EG (Ex 89/392/EWG) "Niederspannung" 73/23/EWG "EMV" 89/336 EWG Normen: EN 292-1+2; EN 60204-1; EN-14587-2:2009; ISO 669-1	EG-Richtlinie 2006/42 EG Anhang 1 EMV-Richtlinie (2004/108/EG) Normen: EN ISO 12100:2010, EN 15746-1:2010, EN 15085 1-5, EN 15746-2:2010, EN 14586-2:2009	EG-Richtlinie 2006/42 EG Anhang 1 EMV-Richtlinie (2004/108/EG) Normen: EN ISO 12100:2010, EN 15746-1:2010, EN 15085 1-5, EN 15746-2:2010, EN 14586-2:2009
Weldanalyser	Schweißprozessüberwachungs- und Dokumentationssystem des Industriecomputers registriert, überwacht und analysiert die drei Parameter: Strom–Kraft–Weg		
Personale / Maschinenbediener, Helfer (Anzahl, Qualifikation)	2 Maschinenbediener	2 Maschinenbediener	2 Maschinenbediener
Betankung	Diesel 900 l (ca. 39 l /Betriebsstunde)	Diesel 900 l (ca. 39 l /Betriebsstunde)	Diesel 900 l (ca. 39 l /Betriebsstunde)

Weltweite Kompetenz
in über 100 Ländern

