LIEFERPROGRAMM MIT ZUBEHÖR

Handgeführte Maschinen und Geräte







Seit mehr als 100 Jahren produziert ROBEL Bahnbaumaschinen in kompromissloser Qualität und mit messbarem Nutzen für Bediener und Schienennetzbetreiber.

Die Kompetenz unserer Mitarbeiter sowie das Streben nach kundenorientierten Lösungen machen ROBEL zu einem zuverlässigen Partner der Bahnbauindustrie weltweit.

ROBEL - Starke Leistung am Gleis.

Mit einer hochmotivierten und qualifizierten Belegschaft erzeugt ROBEL im bayrischen Freilassing mehr als 100 unterschiedliche Produktgruppen und liefert diese in über 70 Länder der Welt. Neben einer breiten Palette von Handgeführten Maschinen und Geräten für den Bau wie auch die Instandhaltung von Gleisanlagen bietet ROBEL eine Reihe komplexer Schienenfahrzeuge für technisch anspruchsvolle Aufgabenstellungen. Besonderes Augenmerk legt ROBEL darauf, im Projektbereich in enger Kooperation mit seinen Kunden Sondereinheiten zu entwickeln. ROBEL ist EN ISO 9001 zertifiziert und ein zugelassener Betrieb zur Durchführung von gesetzlich vorgeschriebenen Revisionen und Untersuchungen sowie für die Fristverlängerung von Schienenfahrzeugen nach EBO § 32-33.

Unsere Produkte im Überblick

Was auch immer die Herausforderung im Bahnbau ist: ROBEL hat die passende Lösung. Das neue Lieferprogramm verschafft Ihnen in kürzester Zeit einen Überblick über unser Leistungsportfolio im Bereich der Handgeführten Maschinen und Geräte. Den ROBEL Arbeitsfahrzeugen und Sondereinheiten ist ein eigener Produktkatalog gewidmet.

Neues Layout - Ihr Nutzen

- Das Leitsystem am Katalogrand gliedert Produkte nach Einsatzgebieten (Bohren, Schrauben, Trennen etc.)
- Mehr Raum für umfassende technische Informationen
- Komplette Angabe des Zubehörs bei jeder Maschine

Jederzeit auf dem neuesten Stand mit ROBEL.info und ROBEL.tv

Unsere Website und unser TV-Portal informieren Sie laufend über Neuentwicklungen rund um unsere Produkte.

Für Ihre Anfragen und Wünsche stehen unser Verkaufsteam im Werk sowie unsere Vertretungen weltweit gerne zu Ihrer Verfügung.

BOHREN	7-15
TRENNEN	17-21
SCHLEIFEN	23-30
SPANNEN/ZIEHEN/BIEGEN	32-39
SCHRAUBEN/CLIPPEN	41-63
HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN	65-78
STOPFEN	80-85
SICHERN/MESSEN	87-99
GERÄTE/WERKZEUGE	101
SERVICE	103
VERTRETUNGEN WELTWEIT	104-106



INHALT

BOHREN	47.17	Hydraulischer Gleisheber 7	72
	7 47.230	Hydraulische Gleishebemaschine mit 7	73
	1	Verschwenkeinrichtung	•
10.35 Schienenbohrmaschine	9 11 51.12	<u> </u>	74
10.40 Schienenbohrmaschine	11	<u> </u>	
11.12 Tragbare Schwellenbohrmaschine	14 52.16		75
11.64 Schwellenbohrmaschine	15 52.18		76
	52.30	Transportgerät 7	77
TRENNEN	58.03/5	8.62 Kuppelstangen 7	77
	17 59.08	Wagenrücker 7	78
	TO 10		78
12.70/12.72 Mobile Schienenbandsäge	10		
13.70 Schienen-Trennschleifgerät	19 68.03	· · ·	78
13.86 Schienen-Trennschleifgerät	21 69.20	Schwellenhebegerät 7	78
	STOPI	EN	
SCHLEIFEN			
13.03 Schienensteg-Schleifmaschine	23 62.05		30
13.44 Schienenkopf-Schleifmaschine	24 62.04		32
13.48 Schienenkopf-Konturschleifmaschin	e 26 MINIMA	1 Kleinstopfmaschine 8	33
13.61 Schienenentgrat- und Weichenschle	A 415 115 4 A	2 Hebe-, Rück- und Stopfmaschine 8	34
	CMC7E		35
14.10 Hydraulisches Schweißwulst-Absche	rgerät 30 GWS75		
SPANNEN/ZIEHEN/BIEGEN	SICHE	RN/MESSEN	
	CO OF		37
22.28 Weichenzungenrichtgerät	00.00		39
22.38 Hydraulische Schienen-Biegepresse	70.04	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	
24.06 Spurhaltestange	34 70.01	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	90
24.08 Schienenziehschuh	34 73.06		91
24.12 Hydraulisches Schienenzieh- und -d	rückgerät 35 82.05		93
24.70 Hydraulischer Schienenspanner	36 82.06	Pfeilhöhen-Messgerät 9	93
25.16 Schienentragrolle	38 82.07	Visier- und Nivelliergerät 9	93
	00.44		94
26.01 Schienen-Entspannmaschine	00.07		95
66.01 Schienenanwärmgerät	39 83.07 83.07	Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact 9	
COUDAIIREM/OI IDDEN	83.15	, o	96
SCHRAUBEN/CLIPPEN			
	41 83.18		96
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine	41 83.18 42 83.20	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9	96
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine	41 83.18 42 83.20	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9	
 30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 	41 83.18 42 83.20 43 83.37	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät 9	96
 30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 	41 83.18 42 83.20 43 83.37 schine 45 83.37	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact 9	96 96 97
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine	41 83.18 42 83.20 43 83.37 schine 45 83.50 46 83.50	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact 9 Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 9	96 96 97
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit	41 83.18 42 83.20 43 83.37 schine 45 83.37 46 83.50 48 83.87	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact 9 Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 9 Lichtraumprofil-Messgerät 9	96 96 97 97
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine	41 83.18 42 83.20 43 83.37 schine 45 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 9 Lichtraumprofil-Messgerät 9 KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9	96 96 97 97 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit	41 83.18 42 83.20 43 83.37 85.01 45 83.50 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 9 Lichtraumprofil-Messgerät 9 KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9 KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9	96 96 97 97 98 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine	41 83.18 42 83.20 43 83.37 45 83.50 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 2 Lichtraumprofil-Messgerät 9 KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9 KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9 Messpunkttaster 9	96 96 97 97 98 98 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas	41 83.18 42 83.20 43 83.37 8chine 45 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S chine 53 85.02	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 2 Lichtraumprofil-Messgerät 9 KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9 KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 9 Messpunkttaster 9	96 96 97 97 98 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik	41 83.18 42 83.20 43 83.37 45 83.50 46 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 99 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 29 Lichtraumprofil-Messgerät 99 KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 Messpunkttaster 99 Schienen-Längenmessrad 99	96 97 97 98 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät	41 83.18 42 83.20 43 83.37 45 83.50 46 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät 9	96 96 97 97 98 98 98 99
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 99 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 29 Lichtraumprofil-Messgerät 99 Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 Messpunkttaster 99 Schienen-Längenmessrad 99 Gleisabstandsmessgerät 99 Schienen-Haftthermometer 99	96 96 97 97 98 98 98 99 99
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät 99 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät 29 Lichtraumprofil-Messgerät 99 Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät 99 Messpunkttaster 99 Schienen-Längenmessrad 99 Gleisabstandsmessgerät 99 Schienen-Haftthermometer 99	96 96 97 97 98 98 98 98
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.01 (S 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8 60 CED N	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung	96 96 97 97 98 98 98 99 99
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 KKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.01 (S 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8 60 GERÄ	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät MM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung Spur- und Überhöhungsmessgerät 9 9 9 10 11 12 13 14 15 15 16 16 16 17 16 17 16 17 17 18 18 19 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	96 96 97 98 98 98 99 99 99
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 60 GERÄ 61 GERÄ 69.01	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät MM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung TE/WERKZEUGE Durchtreiber	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 KKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 60 GERÄ 61 69.01 62 69.02	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät MM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung TE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastelip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel	41 83.18 83.20 83.20 43 83.37 45 83.50 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 \$ 69.02 \$ 69.02	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät MM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung TE/WERKZEUGE Durchtreiber	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8 60 61 69.01 62 69.02 62 69.03	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät MM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung TE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastelip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (S 51 85.01 (S 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8 60 GERÄ 61 69.01 62 69.02 62 69.03	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung TE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange Schonhammer	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 Kombinierte Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig	41 83.18 42 83.20 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 51 85.02 55 85.05 56 85.07 57 85.20 59 86.12/8 60 GERÄ 61 69.01 62 69.02 62 69.03 63 69.04	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad 99 Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 99 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100 Brechstange 100 Schonhammer 100 Schwellenhammer 100 Schwe	96 96 97 97 98 98 98 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 KKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig	41 83.18 83.20 83.20 43 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 66 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer Schienen-Haftthermometer 99 FE/WERKZEUGE Durchtreiber 10 Brechstange 10 Schwellenhammer 10 Schwellenhammer 10 Schottergabel 10	96 96 97 97 98 98 98 99 99 95 90 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät	41 83.18 83.20 83.20 43 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 66 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.08	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 99 Schienen-Haftthermometer 99 Schienen-Haftthermometer 90 Schonhammer 90 Schonhammer 90 Schonhammer 90 Schonhammer 90 Schottergabel 90 Weichen-Montierhebel 90 Schottergabel 90 Weichen-Montierhebel 90 Schottergabel 90 Weichen-Montierhebel 90 Schottergabel 90 Schottergabel 90 Weichen-Montierhebel 90 Schottergabel	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange	41 83.18 83.20 83.20 43 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 66 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.08 65 69.09	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 99 Schienen-Haftthermometer 50 Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 10 Brechstange 10 Schonhammer 10 Gleisschwungramme 10 Schwellenhammer 10 Schottergabel Weichen-Montierhebel 10 Schaufel aus Stahlblech 10 Schaufel aus Stahlblech	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät	41 83.18 83.20 43 83.37 45 83.50 83.50 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 69.10 \$ 83.20 83.20 \$ 65 69.09 69.10	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 99 Schienen-Haftthermometer 99 Schienen-Haftthermometer 100 Brechstange 100 Schonhammer 100 Schonhammer 100 Schonhammer 100 Schottergabel 100 Weichen-Montierhebel 100 Schaufel aus Stahlblech 100 Weichenbesen 100 Weiche	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 101 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 38.01 Stützhebel schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange	41 83.18 83.20 43 83.37 45 83.50 83.50 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 69.10 69.12	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 90-6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100-8rechstange 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chothergabel 100-8chothergabel 100-8chaufel aus Stahlblech 100-8chothergabel 100-8chothergabel 100-8chaufel aus Stahlblech 100-8chothergabel 100-8chothe	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 56
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraubmaschine 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk	41 83.18 83.20 43 83.37 45 83.50 83.50 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 59 86.12/8 \$ 60 61 62 69.02 62 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 69.10 69.12 66 69.13	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 90-6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100 Brechstange 100 Schonhammer 100 Schottergabel 100 Schaufel aus Stahlblech 100 Weichen-Montierhebel 100 Schaufel aus Stahlblech 100 Kaltschrotmeißel 100 Kaltschro	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.09 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Aufhängöse	41 83.18 83.20 83.37 83.37 45 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 69.10 appe 66 69.12	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 90-6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100-8rechstange 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chonhammer 100-8chothergabel 100-8chothergabel 100-8chaufel aus Stahlblech 100-8chothergabel 100-8chothergabel 100-8chaufel aus Stahlblech 100-8chothergabel 100-8chothe	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.09 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Aufhängöse und Sicherungsriegel	41 83.18 83.20 83.37 83.37 45 83.50 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 65 69.09 665 69.09 665 69.09 666 69.10 69.12 666 69.13 69.15 69.15	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 90-6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100-8chonhammer 1	96 96 97 97 98 98 98 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.09 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Aufhängöse und Sicherungsriegel 43.02 Schienenumsetzgerät	41 83.18 83.20 83.37 83.37 83.37 45 83.50 83.50 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 51 85.02 \$ 55 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 665 69.09 665 69.09 666 69.10 69.12 666 69.15 667 69.16	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 90-6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung 55 TE/WERKZEUGE Durchtreiber 100-8rechtenge 100-8rechten	96 96 97 97 98 98 98 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.09 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Aufhängöse und Sicherungsriegel 43.02 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät	41 83.18 83.20 83.37 83.37 45 83.50 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 69.08 69.07 69.08 69.09 66 69.10 69.12 66 69.13 69.15 67 69.16 67 \$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung FE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange Schonhammer Gleisschwungramme Schwellenhammer Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Sicherungsk 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenhebegerät	41 83.18 83.20 83.37 83.37 83.37 46 83.50 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.08 69.07 69.08 69.09 666 69.10 69.12 66 69.12 66 69.15 67 68 \$\$ERVI	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung FE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange Schonhammer Gleisschwungramme Schwellenhammer Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91 91
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienentragzange 42.10 Schienen-Rollentragzange mit Sicherungske 42.21 Schienentragzange mit Sicherungske 42.22 Schienentragzange mit Sicherungske 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.25 Hydraulisches Schienenhebegerät Fahrbare Schienen-Umsetzmaschine	41 83.18 83.20 83.37 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 69.01 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 665 69.09 665 69.09 666 69.10 667 67 68 \$ SERVI 668 69 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer Schienen-Haftthermometer Drehmoment-Messvorrichtung Schonhammer 10 Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug 10 CE	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 101 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.11 Schienentragzange mit Sicherungsk 42.22 Schienentragzange mit Sicherungsk 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenhebegerät	41 83.18 83.20 43 83.37 43 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 51 85.02 \$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 59 86.12/8 \$ 60 61 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 69.08 65 69.09 69.10 69.12 66 69.13 69.15 67 68 \$ SERVI	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät KM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät KM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer 6.12+ Drehmoment-Messvorrichtung FE/WERKZEUGE Durchtreiber Brechstange Schonhammer Gleisschwungramme Schwellenhammer Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 101 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.82 RKS Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienehebegerät 42.02 Schienentragzange mit Sicherungske 42.10 Schienen-Rollentragzange mit Sicherungske 42.21 Schienentragzange mit Sicherungske 42.22 Schienentragzange mit Aufhängöse und Sicherungsriegel 43.02 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.32 Fahrbare Schienen-Umsetzmaschine 44.17 Holzschwellentragzange	41 83.18 83.20 83.37 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 69.01 62 69.02 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 665 69.09 665 69.09 666 69.10 667 67 68 \$ SERVI 668 69 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer Schienen-Haftthermometer Drehmoment-Messvorrichtung Schonhammer 10 Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug 10 CE	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 101 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0
30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine 30.20 Akku Schlagschraubmaschine 30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubma 30.73 PSM Präzisions-Schraubmaschine 30.75 8-Spindel-Präzisionsschraubeinheit 30.82 Universal-Schraubmaschine 30.83 Kombinierte Schraub- und Bohrmas 30.90 Servoschraubtechnik 13.82 Laschenschraubgerät 34.01 Clipmaschine 34.02 Hydraulische Clipmaschine 35.01 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 35.02 Laschenschraubenschlüssel 36.01/02/03 Steckschlüssel Schraubköpfe einteilig und gelenkig HEBEN/LADEN/BEFÖRDERN 40.05 Schienentragzange 42.10 Schienen-Rollentragzange mit Sicherungske 42.21 Schienentragzange mit Sicherungske 42.22 Schienentragzange mit Sicherungske 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.03 Schienenumsetzgerät 43.32 Fahrbare Schienen-Umsetzmaschine 44.17 Holzschwellentragzange	41 83.18 83.20 43 83.37 83.37 83.37 46 83.50 48 83.87 49 85.01 (\$ 51 85.01 (\$ 55 85.05 \$ 56 85.07 \$ 57 85.20 \$ 60 61 69.01 62 69.03 63 69.04 69.06 69.07 65 69.09 665 69.09 666 69.10 667 67 68 \$ SERVI 70 71	Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre Spur- und Überhöhungsmessgerät Spur- und Überhöhungsmessgerät compact Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät Lichtraumprofil-Messgerät Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät Messpunkttaster Schienen-Längenmessrad Gleisabstandsmessgerät Schienen-Haftthermometer Schienen-Haftthermometer Drehmoment-Messvorrichtung Schonhammer 10 Schottergabel Weichen-Montierhebel Schaufel aus Stahlblech Weichenbesen Kaltschrotmeißel Einklang-Signalhorn Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug 10 CE	96 96 97 97 98 98 98 99 99 99 90 101 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 0

BOHREN



10.20 Akku Schienenbohrmaschine

Zum wirtschaftlichen Bohren von Schienen in kürzester Zeit

Die Akkutechnologie von ROBEL.

- Bis zu 25 % Zeitersparnis gegenüber herkömmlicher Schienenbohrmaschine
- Leistungsstarke Akkus und verlässliche Mechanik sorgen für sauberes, leises und kraftvolles Arbeiten beim Bau und der Instandhaltung von Bahnanlagen.
- · Wartungsarm und extrem effizient!

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Kurze Bohrzeit durch leistungsstarken E-Motor (1600 W) Bei idealen Bedingungen ca. 20 Sekunden/Bohrung

Emissionsfrei & sauber

- Keine Abgase
- Keine Geruchsbelästigung oder Verschmutzung

Leise & ergonomisch

Geräusch- und vibrationsarm

Sicher & einfach

· Einfache und sichere Bedienung



Handlich & praktisch

LED Licht leuchtet Arbeitsbereich optimal aus

Wartungsfrei & kosteneffizient

- Motor und Akku sind wartungsfrei!
- Kabelunabhängig
- Maschine ist sofort einsatzbereit
- Schnelle Bohrzyklen
- Akku Return on Investment über Kraftstoffpreis
- Akku-Packs, Ladegerät und Maschinen sind beliebig kombinierbar (10.20, 30.20, 12.20, 62.05L, 73.06)
- Standard ROBEL-Zubehör verwendbar

TECHNISCHE DATEN	
Gewicht	~21,8 kg
Maße (L x B x H)	550 x 210 x 370 mm
Schienenabstand	350 mm
Ø Bohrer	bis 38 mm
Leistung	1600 W
Anzahl Bohrungen	65 bei Ø 16 mm/35 bei Ø 32 mm

ZUBEHÖR

9781890120

7806800001 Akku als Reserve

Maße 325 x 140 x 150 mm (L x B x H)

Gewicht ~5,6 kg Spannung 43 V Kapazität 12,9 Ah Energieinhalt 557 Wh

7806850001 Ladegerät

Ladezeit ca. 4 Stunden

Maße 340 x 200 x 140 mm (L x W x H)

Gewicht ~3,6 kg

Spannung primär 90/220 V Spannung sekundär 44/60 V

Leistung 300 W Transportkiste

Aus Aluminium zur Aufnahme und zum sicheren Transport von Maschine, Kühlmittelbehälter, Auffangschale, Bohrer und Kühlmittel, mit abschließbarem Deckel und Tragegriffen. 9801040005 Kühlmittel-Auffangschale

Kühlmittel- und Späneauffangschale aus Aluminium

9001511027 Kühlmittel-Konzentrat Bc25125

5 Liter, Mischungsverhältnis Konzentrat:Wasser = 1:12

9001511033 Kühlerfrostschutzmittel

Konzentrat, 5 Liter, Mischungsverhältnis z. B. -15 Grad Celsius:Frostschutz:Wasser = 2:3

Schienenprofilschablone

8204050100 für S49/S54/UIC60 8204050110 für 115/119/132/136LB 8204050290 für UIC60/U50 FRANKR 8204050130 für U33/U50 8204050300 für EST46/U55

8204050210 für UIC54/UIC54E



Ausrüstung für Bohrungen an Rillenschienen

Schnellspannvorrichtung

9801040089 für Rillenschienen bis RI60

9801040090 für hohe Rillenschienen (größer als RI60,

z. B. RI210/95+80/80a)

Schienenprofilschablonen

benötigt werden je 2 Stück Außen- bzw. Rillenseite 8204050170 RI60, von der Außenseite, Bohrhöhe 73mm, 8204050180 RI60, von der Rillenseite, Bohrhöhe 73mm

Mehrloch-Bohrlehren

Die Lehre wird je nach Ausführung vom Schienenende oder am durchgehenden Schienenstrang angelegt. Durch einfaches Einsetzen der Bohrmaschine in die Distanzklötze sind präzise Bohrabstände gegeben. Ausführungen für 2, 3, 4 bzw. 6 Bohrungen.

8204050005 für UIC60/U50/60/170/170

für 3 Bohrungen ab Schienenende

8204050002 für UIC60 (ISOL./Verstärkt)70/165/4mmTF

für 4 Bohrungen im durchgehenden Strang

8204050007 für U55/U33/57,5/160 8204050009 für PLM48LP/65/120

Kernlochbohrer 95.41 - ASP für Vignolschienen mit 3-Schnitt Zahngeometrie

Kobalthaltiger Hochleistungs-Schnellstahl auf pulvermetallurgischer Basis mit höchster Reinheit und Zähigkeit für optimale Schnitteigenschaften und Lebensdauer. Mit Weldonschaft 19 mm, kurze Ausführung, Schnitttiefe 25 mm. Optimale Bohrleistung für Schienenstegfestigkeit bis 900 N/mm².

9002501675 Ø 23 mm 9002501658 Ø 26 mm 9002501643 Ø 32 mm 9002501654 Ø 33 mm

Weitere Durchmesser siehe 10.40

Um ein gutes Bohrergebnis zu erzielen und die Standfestigkeit der Bohrer optimal auszunützen, verwenden Sie einen Kühlmittelstift.

Auswerferstift/Kühlstift

9002501646 für Kernlochbohrer, Abmessung 6,35 x 77 mm

Spiralbohrer

Kobaltlegiert in HSSE-Qualität für Bohrungen in Schienen höchster Festigkeit. Insbesondere auch zur Herstellung von elektrischen Schienenkontakten, Erdungsbrücken und Erdungsverbindern. Bohrer mit Aufnahmeschaft und Permanentkühlmittelzuführung. Zum Einsatz wird ein entsprechender Adapter benötigt.

9820350210 Ø 10 mm 9820350260 Ø 12 mm

Adapter

zur Verwendung von vorgenannten Spiralbohrern. Aufnahmeadapter mit Weldonschaft 19 mm und Bohreraufnahme entsprechend dem verwendeten Bohrerdurchmesser. Permanentkühlmittelzuführung 9820350120 für Spiralbohrer Ø 10 + 12 mm









Spannarm für Stromschier











10.35 Schienenbohrmaschine

Zum Bohren von Vignol- und Rillenschienen, auch am freien Schienenende und im Weichenbereich

- Robuste Spiralbohrertechnik
- Schnellspanneinrichtung
- Automatischer Bohrvorschub
- schnelle Bohrer Zu- und Rückstellung
- Bohrbügel mit Schnellspanneinrichtung und verdrehsicherer Laschenkammer-Spannschablone für drei Schienentypen S49/S54, UIC60
- Automatische H\u00f6heneinstellung des Bohrers auch bei abgefahrenen Schienen
- Zeiger für Bohrmitte in Schienenlängsrichtung
- Bohrwasserbehälter



TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom
Тур	Honda GXV 160	400 V, 50 Hz
Leistung	3,2 kW bei 3600 U/min	2,7 kW at 2850 U/min
Drehzahl-Bohrspindel	62 U/min	59 U/min
Bohrzeit Automatik	approx. 90 sek	
Bohreraufnahme der Spindel	Morsekegel MK4	
max. Bohrdurchmesser bei Schienenstegfestigkeit 1000 N/mm²	40 mm	
kleinster Lochabstand von Schienenende	40 mm	
kleinster Abstand der Schienenköpfe im Weichenbereich	55 mm	
Abmessungen (L x B x H)	920 x 560 x 540 mm	
Gesamtgewicht	~66 kg	~68 kg

ZUBEHÖR

Spiralbohrer 95.02/HSS

zum Bohren von legiertem und unlegiertem Stahl bis zu ca. 900 $\mbox{N/mm}^2$

- aus Hochleistungs-Schnellschnittstahl (HSS)
- mit Aufnahmeschaft Morsekegel MK2/MK3/MK4

mit MK2

9002501501	Ø 17 mm
9002501502	Ø 18 mm
9002501563	Ø 19 mm
9002501575	Ø 20 mm
9002501599	Ø 21 mm
9002501506	Ø 22 mm
9002501576	Ø 23 mm

mit MK3

9002501215	Ø 24 mm
9002501507	Ø 25 mm
9002501508	Ø 26 mm
9002501548	Ø 27 mm
9002501510	Ø 28 mm
9002501512	Ø 29 mm
9002501513	Ø 30 mm
9002501549	Ø 31 mm



mit MK4

9002501515	Ø 32 mm
9002501516	Ø 33 mm
9002501518	Ø 34 mm
9002501605	Ø 35 mm
9002501606	Ø 36 mm
9002501519	Ø 38 mm

Spiralbohrer 95.02/HSS/E

zum Bohren von schwer zerspanbaren Werkstoffen bei hoher thermischer Beanspruchung. Speziel geeignet zum Bohren von rost- und säurebeständigen Stählen (V2A,V4A, etc.), hochchromlegierten sowie hitzebeständigen Stählen, Stahl und Stahlguss bis mindestens ca. 1100 N/mm² Festigkeit. Etwa 5-fach höhere Standzeit gegenüber HSS-Qualität bei Stahl ca. 900 N/mm².

- aus kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellschnittstahl (HSS/E)
- mit Aufnahmeschaft Morsekegel MK2/MK3/MK4
- Oberfläche sonderbehandelt, dadurch verminderte Aufschweißneigung und verbesserte Spanabfuhr.

mit MK2

9002501503	Ø 18 mm
9002501591	Ø 20 mm
9002501505	Ø 21 mm
9002501601	Ø 22 mm

mit MK3

9002501592 Ø 24 mm 9002501509 Ø 26 mm 9002501511 Ø 28 mm 9002501604 Ø 29 mm 9002501514 Ø 30 mm

mit MK4

9002501199 Ø 32 mm 9002501517 Ø 33 mm 9002501593 Ø 34 mm

9894024422 Schienenprofilschablone

für Schienen S49, S54, und UIC60 im

Maschinenpreis enthalten

9002501198 Reduzierhülse Morsekegel MK 4/3

für Bohrerdurchmesser 23,5 mm bis 31,5 mm

9002501197 Reduzierhülse Morsekegel MK 4/2

für Bohrerdurchmesser 14,5 mm bis 23 mm

9002501196 Reduzierhülse Morsekegel MK4/1

für Bohrerdurchmesser kleiner als 14 mm

Für weitere Schienenformen auf Anfrage bitten wir um genaue Angabe der Abmessungen.

Mehrloch-Bohrschablonen

zum Bohren von Löchern mit genauen Abstand (< 0.2 mm), z. B. für Isolierstöße.

8001035010 Mehrloch-Bohrlehre

inkl. Jochschablone, Bohrbuchse und Dorn, für Schiene S49 und S54 mit Bohrlochabstand vom

Schienenende 70 mm + 165 mm

8001035012 Mehrloch-Bohrlehre für Schiene UIC60,

sonst wie oben

Für weitere Schienenformen auf Anfrage bitten wir um genaue Angabe der Abmessungen.

9894021035 Transport- und Aufbewahrungskiste aus Holz

mit abschließbarem Deckel und Tragegriffe

9002501016 Austreiber

Schienenprofilschablonen

8940264422 UIC/S49 8940261114 R50/R65 8940264164 R65, S49 8940264197 RI60/R50

8940261131 RI59N=RI60/S49

9001511027 Kühlmittelkonzentrat 9001511033 Kühlfrostschutzmittel







10.40 Schienenbohrmaschine

Zum wirtschaftlichen Bohren von Schienenprofilen

- · Für alle Schienenstegbohrungen im Bereich Signaltechnik und Bahnbau
- Bohrzeit ca. 30-60 s je nach Durchmesser und Schienenform
- · Höchste Mobilität durch 4-Takt-Benzinmotor
- · Einmann-Bedienung
- Handvorschub
- Kühlmittelbehälter mit Druckpumpe
- Kühlmittelführung durch Bohrspindel und Bohrer



TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Drehstrommotor
Тур	HONDA-GX35	400 V/50 Hz
Leistung	1 kW bei 7000 U/min	0,55 kW bei 2800 U/min
Max. Bohrspindeldrehzahl	300 U/min	217 U/min
Max. Bohrdurchmesser bei Schienenstegfestigkeit 900 N/mm²	38 mm	38 mm
Abmessungen	420 x 310 x 530 mm	500 x 300 x 520 mm
Gesamtgewicht	~19 kg	~21 kg

ZUBEHÖR

Ausrüstung für Bohrungen in Vignolschienen Schienenprofilschablonen

Benötigt werden jeweils 2 Stück pro Schienenform

8204050100 für S49/S54/UIC60 8204050110 für 115/119/132/136LB 8204050120 für R65/R50 8204050130 für U33/U50 8204050140 für UIC60/U52 8204050190 für BV50 8204050200 für SJ 43 8204050210 für UIC54/UIC54E 8204050230 für U54 8204050240 für U69 8204050250 für 53KG Australien 8204050270 für 60KG Australien 8204050280 für 31,75 kg Griechenland 8204050290 für UIC60/U50 Frankr 8204050300 für EST46/U55 8204050310 für SBB I

8204050320 für S40 8204050330 für VST36 8204050340 für PLM48LP 8204050350 für S33, Bohrhöhe 57 mm 8204050360 für NP46, Bohrhöhe 62,25 mm 8204050370 für U33/PLM48LP 8204050400 für 100 RA

8204050410 für Xa

8204050420 für XXIVa

8204050470 für R43

8204050480 für UST36, Bohrh. 56 mm 8204050510 für 80LB/Bohrh. 55,6 mm 8204050520 für 100LB/Bohrh. 63,5 mm 8204050530 für 20KG/Bohrh. 45 mm 8204050540 für FormA Bohrh.59,5mm 8204050550 für S52 Bohrh. 80,5 mm 8204050570 für AS41KG Bohrh. 60,3 mm 8204050580 für AS50KG Bohrh.67mm 8204050630 für 50T Belgien 8204050650 für AS47KG 8204050720 für 57 kg/mBohrh.70mm 8204050730 für 60 kg/mBohrh.70mm 8204050740 für 48 kg/mBohrh.66mm 8204050750 für 48+57 kg/m Südafrika

8204050760 für 57+60 kg/m Südafrika

Weitere Varianten auf Anfrage.



Für Rillenschienen

(nur mit Spannvorrichtung 9801040089)

8204050150 8204050160 8204050170 8204050180	RI60/BH 75 mm/außen RI60/BH 75 mm/Rillenseite Bohrh. RI60/RI 59 aussen BH 73 mm RI60/RI59 Rillenseite BH 73 mm
8204050260	für PH 37/BH 75 mm/außen +
	2x Druckscheibe 9801040068
8204050380	für RI55N v. Außenseite
8204050390	für RI55N v. Rillenseite
8204050430	für PH37A v. außen BH=71mm +
	2x Druckscheibe 9801040068
8204050490	für NP4aM/BH 82 mm/außen +
	2x Druckscheibe 9801040068
8204050500	für G51, BH 53 mm
8204050590	für NT1/BH 77 mm/außen
8204050600	für NT1/BH 77 mm/innen
8204050660	für PH37 Spurhaltestange

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Für Stromschienen und II. Vignolschiene

(nur mit Spannvorrichtung 8204100004 verwenden)

8204050221	für STR40 u. ASS5100
8204050440	für S20
8204050450	für 20 kg/m Kunde Altiservice
8204050460	für 14,5 kg/m Kunde Altiservice
8204050610	für 81LB (40,31 kg/m)
8204050620	für 30 kg/m Südafrika
8204050640	für AS31KG
8204050680	für VST C BH 50 mm
8204050690	für 70LB ASCE BH 52 mm
8204050700	für 60LB ASCE BH 48,4 mm
8204050710	für S30, BH 48,25 mm

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Ausrüstung für Bohrungen in Rillenschienen

9801040089	Schnellspannvorrichtung für Rillenschienen bis RI60	
9801040090	Schnellspannvorrichtung für hohe Rillenschienen	
	(größer als RI60, z. B. RI210/95+80/80a)	

9801040068 2 zusätzliche Druckscheiben

Vorrichtung zur Verwendung für Stromschienen

8204100004	Spannarm für Stromschiene
9002501655	Auswerferstift/Kühlstift lang zu
	Adapter 8203550100

8203550100 Adapter

Um ein gutes Bohrergebnis zu erzielen und die Standfestigkeit der Bohrer optimal auszunutzen, bitte Kühlmittelstift nicht vergessen!

Für weitere Schienenformen bitte Zeichnung beifügen oder genaue Angaben zu den benötigten Abmessungen (vorzugsweise in digitaler Form).

Kernlochbohrer 95.41-ASP für Vignolschienen, mit 3-Schnitt Zahngeometrie

Kobalthaltiger Hochleistungs-Schnellstahl auf pulvermetallurgischer Basis mit höchster Reinheit und Zähigkeit für optimale Schnitteigenschaften und Lebensdauer. Mit Weldonschaft 19 mm, kurze Ausführung, Schnitttiefe 25 mm. Optimale Bohrleistung für Schienenstegfestigkeit bis 900 N/mm².

9002501649	Ø 16 mm
9002501651	Ø 17 mm
9002501650	Ø 18 mm
9002501657	Ø 19 mm
9002501662	Ø 22 mm
9002501675	Ø 23 mm
9002501647	Ø 24 mm
9002501676	Ø 25 mm
9002501658	Ø 26 mm
9002501648	Ø 27 mm
9002501659	Ø 27,5 mm
00020000	,
9002501652	Ø 28 mm
	•
9002501652	Ø 28 mm
9002501652 9002501667	Ø 28 mm Ø 29 mm
9002501652 9002501667 9002501642	Ø 28 mm Ø 29 mm Ø 30 mm
9002501652 9002501667 9002501642 9002501680	Ø 28 mm Ø 29 mm Ø 30 mm Ø 31 mm
9002501652 9002501667 9002501642 9002501680 9002501643	Ø 28 mm Ø 29 mm Ø 30 mm Ø 31 mm Ø 32 mm
9002501652 9002501667 9002501642 9002501680 9002501643 9002501654	Ø 28 mm Ø 29 mm Ø 30 mm Ø 31 mm Ø 32 mm Ø 33 mm

Spiralbohrer

9002501646 Auswerfstift/Kühlstift für Kernlochbohrer,

Abmessung 6,35 x 77 mm bei Verwendung von

Kernlochbohrungen ohne Adapter





Adapter für Spiralbohrer

zur Verwendung von vorgenannten Spiralbohrern. Aufnahmeadapter mit Weldonschaft 19 mm und Bohreraufnahme entsprechend dem verwendeten Bohrerdurchmesser. Permanentkühlmittelzuführung

9820350150 Ø 7 mm 9820350140 Ø 7,5 mm 9820350110 Ø 8 mm 9820350120 Ø 10-12 mm 9820350130 Ø 13-15 mm

Spiralbohrer

kobaltlegiert in HSSE-Qualität für Bohrungen in Schienen höchster Festigkeit. Insbesondere auch zur Herstellung von elektrischen Schienenkontakten, Erdungsbrücken und Erdungsverbindern. Bohrer mit Aufnahmeschaft und Permanentkühlmittelzuführung. Zum Einsatz wird ein entsprechender Adapter (siehe unten) benötigt.

9820350240 Ø 7,5 mm 9820350200 Ø 8 mm 9820350210 Ø 10 mm 9820350260 Ø 12 mm 9820350220 Ø 13 mm 9820350250 Ø 13,5 mm 9820350230 Ø 15 mm Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Mehrloch-Bohrlehren

Die Lehre wird je nach Ausführung vom Schienenende oder am durchgehenden Schienenstrang angelegt. Durch einfaches Einsetzen der Bohrmaschine in die Distanzklötze sind präzise Bohrabstände gegeben. Mehrloch-Bohrlehre für 2 Bohrungen ab Schienenende komplett bestehend aus 1 Spannbügel, 1 Bohrlehre mit 2 Distanzklötzen und 1 Schienen-Endanschlag.

8204050004 für SBBI/SBBIV/66/200 8204050006 für EST46/67.5/140 8204050007 für U55/U33/57,5/160 8204050008 für U50/60/170 8204050009 für PLM48LP/65/120

Mehrloch-Bohrlehre für 3 Bohrungen ab Schienenende komplett bestehend aus 2 Spannbügeln, 1 Bohrlehre mit 3 Distanzklötzen und 1 Schienen-Endanschlag

8204050005 für UIC60/U50/60/170/170 8204050010 für S33

8204050010 Tur 533

Mehrloch-Bohrlehre für 4 Bohrungen im durchgehenden Schienenstrang komplett bestehend aus 2 Spannbügeln, 1 Bohrlehre mit 4 Distanzklötzen. Spaltmaß (Trennfuge) 4 mm berücksichtigt. 8204050002 für UIC60 (ISOL./Verstärkt) 70/165/4 mm TF 8204050003 für UNI50/UNI60/ISOL/Verstärkt/6 mm TF

Mehrloch-Bohrlehre für 6 Bohrungen im durchgehenden Schienenstrang komplett bestehend aus 2 Spannbügeln, 1 Bohrlehre mit 6 Distanzklötzen. Spaltmaß (Trennfuge) 4 mm berücksichtigt. 8204050025 für S49

Für weitere Schienenformen bitte Zeichnung beifügen oder genaue Angaben zu den benötigten Abmessungen/Spaltmaß (vorzugsweise in digitaler Form).

9801040004 Transport- und Aufbewahrungskiste

aus Aluminium zur Aufnahme und zum sicheren Transport von Maschine, Kühlmittelbehälter, Auffangschale, Bohrer und Kühlmittel, mit abschließbarem Deckel und Tragegriffen.

9801040005 Kühlmittel- und Späneauffangschale aus Aluminium

9001511027 Kühlmittel-Konzentrat BC25125

5 Liter, Mischungsverhältnis Konzentrat:Wasser = 1:12

9001511033 Kühlerfrostschutzmittel

Konzentrat, 5 Liter, Mischungsverhältnis

z. B. -15 Grad Celsius: Frostschutz:Wasser = 2:3







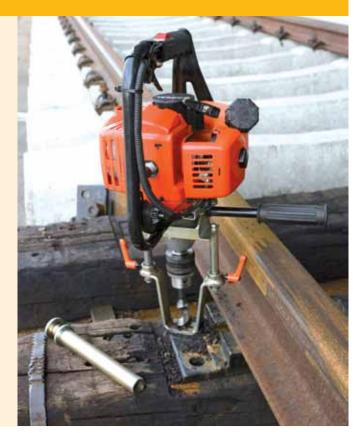




11.12 Tragbare Schwellenbohrmaschine

Zum Bohren in Holzschwellen

- Kompakt & leistungsstark
- · Leichte Handhabung
- Größtmögliche Sicherheit durch Fliehkraftkupplung
- · Motordrehzahl regelbar durch Handgasgriff
- Auswechselbares Bohrfutter f
 ür Bohrer bis 16 mm Schaftdurchmesser
- Stufenlose Bohrtiefeneinstellung
- · mit Bohrerschutzhülse
- Tiefenanschlag



TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor	
Тур	Hitachi DW 25 EF	
Leistung	0,88 kW bei 7000 U/min	
max. Bohrspindeldrehzahl	325 U/min	
max. Bohrdurchmesser	22 mm	
max. Bohrtiefe	180 mm	
stufenlos einstellbar	100 - 180 mm	
Abmessungen (L x B x H)	450 x 320 x 300 mm	
Gesamtgewicht	~7,5 kg	

ZUBEHÖR

9002500108 Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Stahlblech

Schwellenbohrer

Automatischer Vorschub durch Einzugsgewinde, aus Werkzeugstahl gefertigt, Form Lewis, 1-schneidig ohne Vorschneider, Länge 245 mm, Schaft zylindrisch mit Ø 12 mm

9002501535 Ø 13 mm 9002501536 Ø 14 mm 9002501537 Ø 15 mm 9002501550 Ø 16 mm 9002501538 Ø 17 mm 9002501539 Ø 18 mm 9002501541 Ø 20 mm

Weitere Durchmesser auf Anfrage.



11.64 Schwellenbohrmaschine

Zum Bohren in Holzschwellen

- Leistungsstark & exakte Bohrführung
- Antrieb über einen Hochleistungs-Schmalkeilriemen mit Selbstspannvorrichtung
- Einfache Bedienung
- Bohrvorschub mittels Bohreinzugsgewinde und Rückstellfeder
- Stufenlose Bohrtiefeneinstellung
- Bohrspindel für schräge Bohrungen einstellbar (max. 6°)
- Schnellspannfutter f
 ür Bohrer mit zylindrischem Schaft bis 16 mm
- mit Bohrerschutzhülse
- Aufnahmeflansch und auswechselbare Bohrbüchse für zentrisches Bohren durch Unterlagsplattenlöcher
- Schienenfahrwerk mit isolierten Spurkranz-Laufrädern
- Einsteckbarer Ausleger mit isolierter Stützrolle





luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom	
ROBEL 190	400 V/50 Hz	
4,9 kW bei 4000 U/min	2,7 kW bei 2850 U/min	
1200 U/min	950 U/min	
22 mm		
180 mm		
375 mm		
16 mm		
90/180 mm		
75 mm		
1435 mm; Weitere Spurweiten auf A	infrage.	
1000 x 400 x 880 mm		
~63 kg	~66 kg	
	ROBEL 190 4,9 kW bei 4000 U/min 1200 U/min 22 mm 180 mm 375 mm 16 mm 90/180 mm 75 mm 1435 mm; Weitere Spurweiten auf A	

ZUBEHÖR

Schwellenbohrer

Automatischer Vorschub durch Einzugsgewinde, aus Werkzeugstahl gefertigt, Form Lewis, 1-schneidig ohne Vorschneider, Länge 285 mm, Schaft zylindrisch mit 13,8 mm Durchmesser

9002501707 Ø 16 mm 9002501708 Ø 17 mm 9002501709 Ø 18 mm

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

8818930004 Handhebelbetätigung





12.20 Akku Schienenbandsäge

Zum wirtschaftlichen Sägen von Schienen

Die Akkutechnologie von ROBEL.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Wartungsfrei & kosteneffizient

- kurze Sägezeit durch leistungsstarken E-Motor (3,5 kW)
- Geräusch- und vibrationsarm
- sofort einsetzbar
- Emissionsfrei dank Akku-Technologie

Einsatzgebiete

- Anwendung bei jedem Zustand des Gleisbettes
- Ballungszentrum bis zur freien Strecke
- Unabhängig von Klima und Topografie
- punktueller Einsatz bis zur schweren Instandsetzung

Weitere Vorteile siehe 12.70/12.72



TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	Akku
Leistung	3,5 kW
Schnittbereich B/H	165 x 180 mm
Bimetall-Bandsägeblatt	1800 x 27 x 0,9 mm
Leistung	
Schnittgeschwindigkeit	30 m/min Standard
Schnittanzahl pro Sägeband	~15
Spindelvorschub	manuell
Kühlmittelbehälter	0,75 , 1,5 , 5
Abmessungen (L x B x H)	630 x 480 x 700 mm
Sägebock Gewicht	~20 kg
Gesamtgewicht je nach Antriebsmotor	~49 kg

ZUBEHÖR

7806800001 Akku als Reserve

Maße ~325 x 140 x 150 mm

Gewicht ~5,6 kg Spannung 43 V Kapazität 12,9 Ah Energieinhalt 557 Wh

7806850001 Ladegerät

> Ladezeit ca. 4 Stunden Maße ~340 x 200 x 140 mm

Gewicht ~3,5 kg

Spannung primär - 90/220 V Spannung sekundär - 44/60 V

Leistung 300 W



9001511027 Kühlmittel-Konzentrat Bc25125, 5 Liter, Mischungsverhältnis Konzentrat:Wasser = 1:12 9801040005 Kühlmittel- und Späneauffangschale aus Aluminium 9801270004 Transport- und Aufbewahrungskiste für 12.70 mit Kufen,

verleimt und genagelt, mit seitlichen Griffen,

abschließbar

9800127004 Spaltkeil mit Befestigungskabel 9800127006 5-Liter-Drucktank mit Bajonett-Kupplung 9008120317

Verlängerungskabel 10 m

12.70/12.72 Mobile Schienenbandsäge

Zum wirtschaftlichen Sägen von Schienen höchster Festigkeit

- Leichtes, exaktes Positionieren
- Die Schiene muss nicht aus dem Schotterbett gehoben werden, deshalb ist ein schnelles und sicheres Arbeiten auf der Baustelle gewährleistet
- Sägebandführung ausgerüstet mit Hartmetallplatten garantiert präzise Schnitte
- Überwachung der optimalen Sägebandspannung durch Sicherheitsschalter
- Leise und umweltfreundlich
- Tragebügel einfach für Elektro- und Hydraulikmotor





ZUBEHÖR

9800127020	Bandsägeblatt für 12.72, 1800 x 27 x 0,9
9800127021	Bandsägeblatt für 12.70, 1965 x 27 x 0,9
9001511027	Kühlmittel-Konzentrat Bc25125, 5 Liter,
	Mischungsverhältnis Konzentrat:Wasser = 1:12
9801040005	Kühlmittel- und Späneauffangschale aus Aluminium
9801270004	Transport- und Aufbewahrungskiste für 12.70
	mit Kufen, verleimt und genagelt,
	mit seitlichen Griffen, abschließbar
9800127004	Spaltkeil mit Befestigungskabel
9800127006	5-Liter-Drucktank mit Bajonett-Kupplung
9008120317	Verlängerungskabel 10 m

TECHNISCHE DATEN	12.70	12.72
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor
Тур	HONDA GX 35	50 Hz 240 V
Leistung	1 kW bei 7000 U/min	0,75 kW bei 2800 U/min
Schnittbereich B/H	225/200 mm	165/180 mm
Bimetall-Bandsägeblatt	1965 x 27 x 0,9 mm (12.70)	1800 x 27 x 0,9 mm (12.72)
Leistung		
Schnittgeschwindigkeit	60 m/min Standard	
Schnittanzahl pro Sägeband	~15	
Spindelvorschub	manuell	
Kühlmittelbehälter	0,75 , 1,5 , 5	
Abmessungen (L x B x H)	950 x 480 x 620 mm	630 x 480 x 700 mm
Sägebock Gewicht	~20 kg	
Gesamtgewicht je nach Antriebsmotor	~66 kg	~62 kg



Zum schnellen und wirtschaftlichen Trennen von Schienen höchster Festigkeit

- Kurze Schnittzeiten, z. B. ca. 1 Min. bei Schienenprofil 49E1 möglich
- Das Arbeitsprinzip mittels Umspannen des Trennschleifgerätes ermöglicht die konsequente Führung des Funkenflugs nach unten und optimale Nutzung der Trennscheiben
- · Trennen auch in Umschwenktechnik möglich
- Stabiler, leichter Alu-Führungsrahmen mit Gelenkarm
- Schnellspanneinrichtung für S49 (49E1), S54 (54E3, UIC60 (60E1) und RI60 (60R1). Weitere Schienenprofile auf Anfrage.
- Mit Schnittfugenanzeiger für exakte Bestimmung der Trennstelle
- Die Schnitttechnik von oben und schräg nach unten führt zu einer unmittelbaren Gewichtsentlastung für den Bediener
- Problemlose Inbetriebnahme des Motors durch Smart-Start Dekompressionseinrichtung
- Optimale Filterwirkung durch Air-Injection-Technik, Feinfilter und imprägnierten Vorfilter
- Fliehkraftkupplung als integriertes Sicherheitsmerkmal
- Funkenschutz für Trennscheibe vorgespannt und stufenlos verstellbar
- · Adapter für Trennscheiben mit Bohrung 1 Zoll
- Zugänglichkeit Keilriemenspannung ohne Demontage der Verkleidung
- Elektronische Zündanlage, abgekapselt gegen Staub und Feuchtigkeit



TECHNISCHE DATEN				
Antrieb	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor	luftgekühlter 2-Takt Benzinmotor		
Тур	Husqvarna 3122K	Husqvarna K1260 Rail		
Leistung	5,8 kW bei 9750 U/min	5,8 kW bei ca. 9500 U/min		
Trennscheibendurchmesser	350 mm	400 mm		
Max. Trennscheibendrehzahl	5400 U/min	4700 U/min		
Max. zulässige Umfangsgeschw.	100 m/s	100 m/s		
Schnittleistung	~1 min/Schnitt	~1 min/Schnitt		
49E1	bis 8 Schnitte/Scheibe	bis 10 Schnitte/Scheibe		
60E1	bis 6 Schnitte/Scheibe	bis 8 Schnitte/Scheibe		
Führungsrahmen	~8 kg	~5,5 kg		
Motortrennschneider	~17 kg	~15,6 kg		
Trennscheibe	~0,8 kg	~1,3 kg		
Gesamtgewicht	~25,8 kg	~22,4 kg		
Abmessung (L x B x H)	800 x 400 x 400 mm	900 x 250 x 480 mm		

Trennscheiben

rrennscheibe	n
9002000309	Ø 350 x 4 x 22,2 mm (TY)
9002000308	Ø 350 x 4 x 22,2 mm (KL)
9002000300	Ø 350 x 4 x 25,4 mm (TY) Zollaufnahme (1")
9002000436	Ø 350 x 4 x 25,4 mm (KL) Zollaufnahme (1")
9002000304	für Alu, Ø 350 x 4 x 22,2 mm (TY)
9002000321	für Alu, Ø 350 x 4 x 25,4 mm (TY) Zollaufnahme (1")
9002000911	Ø 400 mm x 4 mm x 25,4 mm
8001381001	Sicherheits-Sperrkeil-Vorrichtung ROBEL 13.81 zum Trennen von unter Druckspannung stehenden Schienen inkl. 1 Paar Keile
8001381002	Ersatzkeile, 1 Paar, 13.81/Gr. 11
8709900001	Transport- und Aufbewahrungskiste aus Stahl, mit abschließbarem Deckel und zwei Tragegriffen, mit Halterung für 10 Stück Trennscheiben, Abmessung (L x B x H) 900 x 450 x 450 mm





13.86 Schienen-Trennschleifgerät

Zum wirtschaftlichen Trennen von Schienen höchster Festigkeit

- Trennung von Schienen in einem Arbeitsgang mittels schwenkbarem Leichtmetallführungsarm
- Eine Zugfeder am Gelenkarm sorgt für den optimalen Gewichtsausgleich
- Durch den integrierten Schnittfugenanzeiger kann das Gerät exakt an der Trennstelle der Schiene fixiert werden
- Problemlose Inbetriebnahme durch Smart- Start Dekompressionseinrichtung
- Optimale Filterwirkung durch Air-Injection-Technik, Feinfilter und imprägnierten Vorfilter
- Elektronische Drehzahl-Endbegrenzung
- Fliehkraftkupplung
- Umleitung des Funkenfluges durch verstellbare Haube
- Stabiler, leichter Alu-Führungsrahmen mit Gelenkarm und Schnellspanneinrichtung



TECHNISCHE DATEN			
Antrieb	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor		Elektromotor, Drehstrom (ROBEL 13.80)
Тур	Husqvarna 3122 K		400 V, 50 Hz
Leistung	5,8 kW bei 9750 U/min		2,7 kW bei 2850 U/min
Trennscheibendurchmesser	300 mm	350 mm	300 mm
max. Trennscheibendrehzahl	5100 U/min	5100 U/min	3900 U/min
max. zul. Umfangsgeschwindigkeit	100 m/s	100 m/s	100 m/s
Schnittleistung	~1 min/Schnitt	~1 min/Schnitt	~2 min/Schnitt bis
49E1	bis 6 Schnitte/Scheibe	bis 8 Schnitte/Scheibe	6 Schnitte/Scheibe
60E1	bis 4 Schnitte/Scheibe	bis 6 Schnitte/Scheibe	4 Schnitte/Scheibe
Führungsrahmen	~11,6 kg	~11,6 kg	~12 kg
Motortrennschneider	~17 kg	~17,8 kg	~31 kg
Trennscheibe	~0,5 kg	~0,8 kg	~0,5 kg
Gesamtgewicht	~29,1 kg	~30,2 kg	~43,5 kg
Abmessungen (L x B x H)	675 x 360 x 380 mm		650 x 350 x 380 mm

ZUBEHÖR

Trennscheibe	n	8001380010	Klemmeinrichtung für Rillenschienen mit Schraube
9002000307	Ø 300 mm x 3,5 x 22,2 (KL)		Schnellspanneinrichtung für den Einsatz des Gerätes
9002000302	Ø 300 mm x 3,5 mm x 25,4 mm,		auch bei Rillenschienen bis RI 60
	(KL) Zollaufnahme (1")		(max. Kopfbreite 130 mm)
9002000324	für Isolierstoß u. 7mm Fugenbreite,	80013800020	Führungsrahmen für Rillenschienen komplett
	Ø 300 mm x 6 mm x 22,2 mm (TY)	8001381001	Sicherheits-Sperrkeil-Vorrichtung ROBEL 13.81
9002000348	für Stein, Ø 300 mm x 3,5 mm x 22,2 mm,		zum Trennen von unter Druckspannung stehenden
	Umfangsgeschwindigkeit max. 80 m/s		Schienen inkl. 1 Paar Keile
	(entspricht 5100 U/min)	8001381002	Ersatzkeile, 1 Paar, 13.81/Gr. 11
9002000309	Ø 350 mm x 4 mm x 22,2 mm (TY)	80013844004	Führungswagen 13.84 für 13.86
9002000308	Ø 350 mm x 4 mm x 22,2 mm (KL)		(mit Trennscheibe Ø 300 mm)
9002000300	Ø 350 mm x 4 mm x 25,4 mm (TY)	8399900001	Transport- und Aufbewahrungskiste aus Stahlblech
	Zollaufnahme (1")		mit abschließbarem Deckel und zwei Tragegriffen,
9002000436	Ø 350 mm x 4 mm x 25,4 mm (KL)		für Maschinen mit Benzinmotor
	Zollaufnahme (1")		
9002000304	für Alu,Ø 350mm x 4mmx 22,2mm (TY)		
9002000321	für Alu,Ø 350mm x 4mmx 25,4mm (TY)		
	Zollaufnahme (1")		



13.03 Schienensteg-Schleifmaschine

Zum Entrosten des Schienensteges für einen kontinuierlichen Stromfluss der Abbrennstumpfschweißmaschine oder zur Vorbereitung eines Isolierstoßes

- Schleifwinkel entsprechend der Schiene exakt einstellbar
- · Formschleifstein mit drehbarer Schutzhaube
- Querfahrwerk für leichtes Fahren und Positionieren der Maschine
- Laufrollen aus Isoliermaterial



TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Elektro-Motor 400 V/50 Hz
Тур	HONDA GX 270	
Leistung	6,3 kW bei 3600 U/min	4 kW/50 Hz bei 2900 U/min
Schleifscheibendrehzahl	4500 U/min	3600 U/min
Formschleifstein, für Schienen ab S49		
Außendurchmesser	135 mm	
Innendurchmesser (Aufnahme)	25,4 mm (1")	
Höhe	90 mm	
Abmessungen (L x B x H)		
Maschine	1800 x 600 x 1100 mm	
Querfahrwerk	1850 x 530 x 200 mm	
Gewicht Querfahrwerk	~25 kg	~25 kg
Gewicht Maschine	~95 kg	~98 kg

ZUBEHÖR

Formschleifsteine

9898081080 für Schienenform S49 bis R65

135 x 55 x 90/50/25,4

9002000556 für Schienenform kleiner als S49

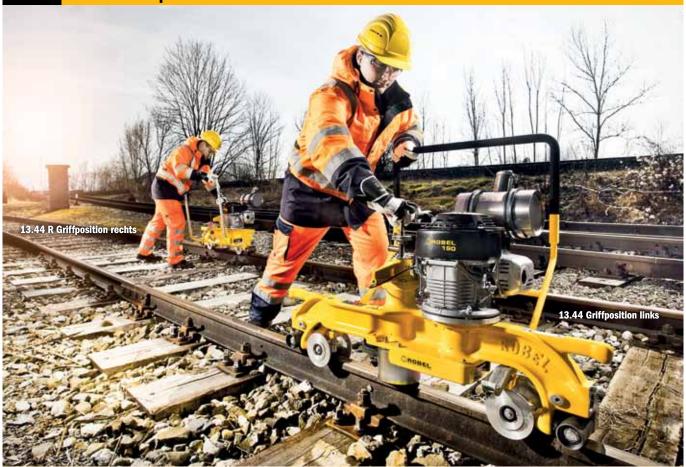
135 x 55 x 70 x 20 x 25,4

8988980001 Umbausatz für Drahtbrüste 8329910001 Ballastkiste (zu Querfahrwerk)





13.44 Schienenkopf-Schleifmaschine



Zur form- und lineargetreuen Reprofilierung des Schienenkopfes an Schweißstößen, wie auch bei auftragsgeschweißten Laufflächen

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

- Leistungsstarker 4-Takt Benzinmotor ROBEL 190 mit Membranvergaser
- 2 Ausführungen für Rechts- und Linkshänder mit angepasstem Führungsgriff

- Exakte Einstellung des Neigungswinkel über ein Raster
- Durch zeitsparendes und präzises Arbeiten können mehr Profilierungen pro Zeiteinheit durchgeführt werden
- Mehr Sicherheit f
 ür den Arbeitnehmer durch gesicherte Klemmung, die sich nicht durch Vibrationen l
 öst

Einsatzgebiete

Vom Ballungszentrum bis zur freien Strecke

TECHNISCHE DATEN			
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	2-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom
Тур	ROBEL 190	Minsel	400 V, 50 Hz
Leistung	3,8 kW bei 4000 U/min	4,9 kW bei 4500 U/min	2,7 kW bei 2850 U/min
Schleifscheibendrehzahl	4400 U/min	4500 U/min	4250 U/min
Schleifscheibe mit Zentralmutterbefestigung M20			
Außendurchmesser	125 mm		
Innendurchmesser	55 mm		
Höhe	60 mm		
max. zul. Umfangsgeschwindigkeit	50 m/s		
Rollenabstand	1000 mm		
Schleifscheibenzustellweg stufenlos	70 mm		
Abmessungen (L x B x H)	1020 x 680 x 690 mm		
Gesamtgewicht	~59 kg	~60 kg	~64 kg

Verstellbarer Führungsgriff zur Optimierung der Ergonomie

Schleiftöpfe

9002000687 Ø 125 mm Zentralmutter Aufnahme M20,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 125 x 65,

Korngröße A12

9002000688 Ø 125 mm Schraubenbefestigung 4xM8,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 125 x 65,

Lochkreis Ø 90, Korngröße A12

9002000690 Ø 150 mm Zentralmutter Aufnahme M20,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 150 x 65,

Korngröße A14

9002000689 Ø 150 mm Schraubenbefestigung 4xM8,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 150 x 65,

Lochkreis 115, Korngröße A14

9878081000 Ø 90 mm konisch für Herzstückspitzen und Weichen,

Zentralmutter Aufnahme M20 (auch für die Lauffläche von Rillenschienen geeignet), Umfangsgeschwindigkeit

max. 50 m/s, 90 x 65, Korngröße A14

9002000330 Ø 90 mm zylindrisch für Auftragsschweißungen,

Zentralmutter Aufnahme M20

8931002007 Zentriermutter, Befestigungsteile für

Stahldrahtbürste

9000200182 Stahlbürste (Zopfb.)

Stahldrahtbürste z. B. zum Entrosten von Schienen

(nicht ohne Zentriermutter verwenden)

8449900065 Schwenkbügel vibrationsgedämpft,

anstelle der Standardausführung

8444150140 Funkenschutzhaube klappbar,

zum Abfangen des Funkenflugs

8001344007 Vielrollenträger,

zum Verschleifen von Riffeln

8001344008 Ausleger kompl. Sp 1435 mm zur anderen Schiene,

isoliert, mit Neigungseinstellung

 $9801344001 \quad \text{Transportkiste aus Holz mit abschließbarem} \\$

Deckel und zwei Tragegriffen

8448980001 Kranschienen-Bearbeitungssatz mit Schleiftopf Ø 125 mm

W 123 IIIII

8448980002 Kranschienen-Bearbeitungssatz mit Schleiftopf

Ø 150 mm

nur für 13.44 mit ROBEL 190 Motor

8449900035 Zusatzgriff,

zentral am Lüftergehäuse des Antriebsmotors, verbessert das Führungsverhalten und die Ergonomie bei allen Schleifarbeiten. Wird als Montagesatz mit Anleitung geliefert. Einfache Montage mittels drei Schrauben.

8449900036 Luftfilterschutz,

verbessert die Zuführung der Ansaugluft und führt zu einer Verminderung des Schleifstaubanteiles. Wird als Montagesatz mit Anleitung geliefert.













Zum formgerechten Schleifen des Schienenkopfes nach Schweißarbeiten zur Wiederherstellung eines einwandfreien Profils

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

- 100% Kopie des Schienenprofils durch spezielle Kopiervorrichtung
- einfache Bedienung in ergonomischer Arbeitsstellung
- Mehr Sicherheit
 - im Nichtbetrieb durch Totmannbremse (optional)
 - beim Schleifen durch Tiefenanschlag (optional)
 - durch gute Sicht von beiden Bedienseiten, auch bei Nachtarbeit durch LED-Beleuchtung (optional)
- Ergonomische Bedienung
 - im aufrechtem Stand
 - durch ideale Positionierung des Schleiftopfes durch den Kippschalter
 - und des Handrades in optimaler Schleifstellung
 - beidseitige Bedienbarkeit für Rechts- und Linkshänder mit optimaler Sicht auf den Schleifbereich

Einsatzgebiete

- bei Thermit- und Abbrennstumpfschweißungen
- einsetzbar mit 125 mm, 150 mm, (optional: 175 mm) Schleiftöpfen auch bei hohen Schienenprofilen





TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor
Тур	Honda GX 270	Drehstrommotor
Leistung	6,3 kW bei 3600 U/min	4 kW bei 2850 U/min
Schleifscheibe	Ø 125 mm, wahlweise Ø 150 mm	Ø 150 mm, wahlweise Ø 125 mm
max. zul. Umfangsgeschwindigkeit	50 m/s	
Schleifscheibendrehzahl	4200 U/min	4500 U/min
Schleifbasis/Rollenabstand	1000 mm	
Gewicht	~99 kg	~99,5 kg
Gewicht Ausleger	~28 kg	~25 kg
Länge ohne/mit Klappgriffe	1450/1840 mm	1550/1975 mm
Breite ohne/mit Klappgriffe	550/580 mm	325/490 mm
Höhe	870 mm	880 mm
Kopierrollenabstand	1000 mm	
Schwenkwinkel Kopierschlitten	92°	

ZUBEHÖR

Schleiftöpfe

9002000687 Ø 125 mm

Zentralmutter Aufnahme M20 Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s

125 x 65, Korngröße A12

9002000688 Ø 125 mm

Schraubenbefestigung 4xM8,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 125 x 65, Lochkreis Ø 90, Korngröße A12

9002000690 Ø 150 mm

Zentralmutter Aufnahme M20, Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s,

150 x 65, Korngröße A14

9002000689 Ø 150 mm

Schraubenbefestigung 4xM8,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, 150 x 65, Lochkreis Ø 115 , Korngröße A14

9878081000 Ø 90 mm konisch für Herzstückspitzen und Weichen,

Zentralmutter Aufnahme M20 (auch für die Lauffläche von Rillenschienen geeignet), Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s,

90 x 65, Korngröße A14

9002000330 $\,$ Ø 90 mm zylindrisch für Auftragsschweißungen,

Zentralmutter Aufnahme M20,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50m/s, 90 x 65,

Korngröße A14

8489910003 Rillenschienensatz

8931002007 Zentriermutter, Befestigungsteile

für Stahldrahtbürste

9000200182 Stahlbürste (Zopfb.)

z. B. zum Entrosten von Schienen







Zum Schleifen von Auftragsschweißungen an Weichenzungen, Herzstücken, Backenschienen und Radlenkern sowie zum Entfernen von Gratbildungen an Schienenköpfen und Weichen. Optional auch im Rillenschienenbereich bei Straßenbahnen.

Einstellmöglichkeiten der Schleifscheibe über ergonomisch anpassbaren Handhebel und Handräder für die exakte Führung:

- Schwenkbar 32 Grad beidseitig
- Höhenverstellung

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Hohe Arbeitsqualität & Rentabilität

- Exakte Einstellmöglichkeiten
- Besonders großer Arbeitsbereich
- Radlenkerführung zur Überbrückung des Freiraumes im Weichenherzbereich, um ein lineares Schleifen zu gewährleisten
- Höhere Stabilität durch doppelte Aufnahme der 4 isolierten Spurkranzrollen (geteilt)

Bedienerfreundlich

- Ergonomische Führung und Bedienung der Maschine
- Gute Sicht auf die Schleifstelle
- Teilbarer Rahmen zum leichteren Transportieren

Wartungsfreundlich

Leistungsübertragung über Keilrippenriemen

TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom
Тур	HONDA GX 200	400 V, 50 Hz
Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min	3 kW bei 2880 U/min
Schleifscheibe		
Außendurchmesser	260 mm	
Bohrung x Breite	120 mm x 25 mm	
max. Schwenkbereich	32° in beide Richtungen	
Schleifscheibendrehzahl	3500 U/min	3100 U/min
Abmessungen (L x B x H)	2360 x 1200 x 930 mm	
Maschine	~87,4 kg	~96,4 kg
Ausleger	~11 kg	~11 kg
Schleifscheibe	~2,6 kg	~2,6 kg
Gesamtgewicht	~101 kg	~110 kg

ZUBEHÖR

Schleifscheiben

9002000701 Ø 260 mm x 25 mm,

Aufnahme Ø 120 mm, Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, gewebeverstärkt für Vignolschienen

9002000463 Ø 254 x 40 x Ø 76,2 mm 9002000439 Ø 255 x 32 x Ø 25,4 mm

Schleifscheibenaufnahmen

8890500001 Ø 254 x 40 x Ø 76,2 mm 8890500001 Ø 255 x 32 x Ø 25,4 mm

Spurkranzverbreiterungen

9801361111 Satz von 1435 mm auf 1600 mm 9801361112 Satz von 1435 mm auf 1520 mm 9801361113 Satz von 1435 mm auf 1674 mm

9801361106 Führungsrahmen mit Führungsrollen zur

Spurverkleinerung von 1435 mm auf 900 mm

8898980001 Funkenschutz-Satz für Laufrollen

9000100195 Abdeckplane

8899910001 Maschinenzentrierung im Weichenbereich

Zusatzausrüstungen Zum Rillenschienenschleifen

8894150004 Umbausatz für Schleifscheibe Ø 260 x 15 mm 8001361007 Laufrollen-Satz (4 Stück) mit Spurkranz (bei nachträglicher Umrüstung)

Schleifscheibe

9002000654 Ø 260 x 15 mm Aufnahme Ø 120,

Umfangsgeschwindigkeit max. 50 m/s, gewebeverstärkt für Rillenschienen



14.10 Hydraulisches Schweißwulst-Abschergerät

Zum einfachen und schnellen Entfernen der Schweißwulste am Schienenkopf nach aluminothermischen Schienenschweißungen.

Der Arbeitsaufwand wird beim anschließenden Verschleifen maßgeblich vermindert. Beim Abschervorgang werden zwei, dem jeweiligen Schienenprofil angepasste Scherschuhe mittels zwei parallel angeordneten Hydraulikzylindern gegeneinander gepresst. Dadurch werden die Schweißgutüberstände von zwei Seiten erfasst und abgeschert. Durch den beidseitigen Angriff der Scherschuhe wirken keine Zugkräfte auf die Schweißung ein. Somit wird eine Schädigung der Schweißung durch Warmrisse vermieden. Antrieb wahlweise über Hydraulikaggregat oder Handpumpe.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Rentabilität

- Schnelle Arbeitsweise
- Folgekostenreduzierung
 - durch Minimierung des Schleifvorganges
 - Vermeidung von Warmrissen

Bedienerfreundlich

- Geringes Gesamtgewicht
- · Einfache Arbeitsweise





TECHNISCHE DATEN		
Ausstattung	vorbereitet für ein Hydraulikaggregat	mit Handpumpe
max. Betriebsdruck	550 bar	500 bar
max. Druckkraft	220 kN	200 kN
max. Hubweg	160 mm	160 mm
Hydrauliköl	Renolin MR310 0,6 I	Renolin MR310 1,1 I
Abmessungen (L x B x H)	830 x 355 x 215 mm	830 x 405 x 320 mm
Gewicht ohne Scherschuh	~39,5 kg	~46 kg
Gewicht Scherschuhe	je ∼3 kg	

ZUBEHÖR

Scherschuh Sätze

8859900001 für FORM B/S49/S54/UIC54E 9801410001 für FORM B/UIC60/UIC54/R50/R65

8859900003 für FORM 132 LB



22.28 Hydraulisches Weichenzungenrichtgerät

Zum Biegen von Zungenschienen im Weichenbereich

Ein gutes Anliegen der Zungenschiene an der Backenschiene ist Voraussetzung dafür, dass die Weiche mit der zugelassenen Geschwindigkeit, mit höchster Sicherheit und größtmöglicher Laufruhe der Fahrzeuge befahren werden kann. Die Zulässigkeit der Richtgrößen bestimmen die Weichenvorschriften der Bahnen.

- · Bei Instandhaltungsarbeiten an Weichen
- Nach Unfällen, um eine sofortige Befahrbarkeit bis zum Austausch der Zungenschienen zu ermöglichen
- Bei Radiusverkleinerung bzw. -vergrößerung in der Weichenspur im Zungenschienenbereich
- Für alle gebräuchlichen Vignol-Schienenformen
- · An- und Aussetzen zum Richten durch eine Person möglich
- Das Gerät kann leicht auf der Schiene bewegt werden
- Die hohe Biegekraft von 250 kN ermöglicht alle Biegearbeiten an der Weichenzunge



TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	Handpumpe zweistufig
Arbeitsdruck max.	700 bar
Druckkraft max.	250 kN
Hubweg max.	150 mm
Hydrauliköl HLP 46 synthetisch	1,3
Abmessungen (L x B x H)	930 x 125 x 500 mm
Gewicht	~74 kg

ZUBEHÖR

Profilbacken

7260601010 für S49/S54, 1 Satz = 2 Stück 7260701010 für UIC60, 1 Satz = 2 Stück 7260801010 für R65, 1 Satz = 2 Stück 7260551010 für A, 1 Satz = 2 Stück 7260501010 für BS113A, 1 Satz = 2 Stück

Weitere Spurweiten auf Anfrage.

8002228003 Manometeranbau

8002228004 Transport- und Aufbewahrungskiste Holz,

mit abschließbarem Deckel und Tragegriffe





22.38 Hydraulische Schienen-Biegepresse

Zum Biegen und Richten von Vignolschienen bis ca. 60 kg/m (in y-Achse). Wahlweise auch für Rillenschienen (siehe Zusatzausrüstung)

- · Rahmen in Leichtmetallausführung
- Austauschbare Schienenkrallen
- Rückzug des Kolbens durch Federkraft
- Einfache Bedienung in jeder Arbeitsposition
- Optional auch mit Manometer erhältlich





TECHNISCHE DATEN	
Druckkraft	550 kN
Hubweg des Kolbens	100 mm
Abmessungen (L x B x H)	880 x 750 x 240 mm
Gewicht	~74 kg

ZUBEHÖR

8002238015 Kralle für Rillenschiene mit Druckstück

in Stahlausführung

Rillen-Formstücke

Benötigt werden je nach Schienenwahl 2 Stück Formstücke

 8002238006
 Distanz für RI60

 8002238016
 Distanz für RI56

 8002238017
 Distanz für NT1

 8002238018
 Distanz für NT 3

 8002238019
 Distanz für RI59/RI59 N

 8002238022
 Distanz für TG2





24.06 **Spurhaltestange**

Zur Richtigstellung einer verengten oder erweiterten Spur

24.06/1 Spurhaltestange

- · Leicht und einfach am Schienenfuß montierbar
- Justierung im eingebauten Zustand über eine Gewindespindel
- Von Schiene zu Schiene isoliert
- Für Schienen mit einer Fußbreite von 125 mm bis 150 mm (z. B. S49/54 und UIC60)
- Spurweite 1435 mm





24.06/2 Spurhaltestange

- nicht isoliert von Schiene zu Schiene
- Befestigung durch Anschrauben an den beiden Rippenplatten
- Justierung im eingebauten Zustand über eine Gewindespindel
- Spurweite 1435 mm



TECHNISCHE DATEN		
Bezeichnung	24.06/1	24.06/2
Abmessungen	1850 mm	1350 mm
Gewicht	~25 kg	~11 kg

24.08 Schienenziehschuh

Zum Ziehen von Schienen im Schotterbett

- Für Schienen S49, S54, UIC60 bis zu einer Schienenlänge von 180 m, je nach Beschaffenheit des Oberbaus
- Für gebohrte und ungebohrte Schienen einsetzbar
- Verursacht keine Eindrücke oder Verformungen an der Schiene

Weitere Schienenziehschuhe auf Anfrage.



TECHNISCHE DATEN	
Abmessungen (L x B x H)	350 x 195 x 280 mm
Gewicht	~38 kg

24.12 Hydraulisches Schienenzieh- und -drückgerät

Zum Zusammenziehen und Auseinanderpressen von 2 Vignolschienen in Längsrichtung

Standardausführung:

- 1 Hydraulikzylinder, doppeltwirkend, mit Tragegriff
- 2 Klemmköpfe

Antrieb über Hydraulikaggregat oder Handpumpe, siehe 24.70.





TECHNISCHE DATEN	
Max. Zug-/Druckkraft	60 kN/80 kN
Hubweg des Zylinders	400 mm
Max. Druck im Hydrauliksystem	100 bar
Abmessungen (L x B x H)	
Klemmkopf S49	190 x 270 x 550 mm
Distanzbacken	170 x 40 x 70 mm
Hydraulikzylinder	950 x 120 x 180 mm
Gewicht	
Grundgerät	~77 kg
Handpumpe s. 8002412010	~7,6 kg
Motoraggregat s. 8127500001	~29 kg

ZUBEHÖR

Distanzbacken

Bestückung je Gerät 2 x 2 Stück = 1 Satz

8002412013	Satz für UIC60
------------	----------------

8002412011 Satz Form B für S49/S54/35,7/35 kg/Np46/As41 8002412012 Satz Form C für UIC54E/UIC54/BS113A/AS53

8002412014 Satz für R65

8002412017 Satz für 115lb

8002412018 Satz für 136lb/132lb

8129900001 Satz für Bv50/As50

8129900002 Satz für Bs80a

0129900002 382 101 53000

8129900003 Satz für 50 kg

8129900004 Satz für 60 kg

Weitere Distanzbacken auf Anfrage.



8002412008 Verlängerung 1100 mm zum Ziehen bei Lücken

über 940 mm bis 2000 mm

8002412016 Verlängerung 800 mm

8002412010 Hydraulik-Handpumpe inklusive Schlauchsatz

- mit Hochdruckschläuchen, ~2000 mm Länge
- · mit Schnellkupplungen,
- max. Druck 100 bar (voreingestellt)
- · Hydr. Tankinhalt 1,3 |
- Feinablassventil

8127500001 Hydraulikanlage

Antrieb durch Briggs & Stratton 4-Takt-Motor,

Leistung 2,6 kW bei 3000 U/min

- Robuste Doppelpumpe, automatisch umschaltend von der Niederdruck- zur Hochdruckstufe
- 4-Wegeventil mit Überdruckventil komplett am Aggregat montiert
- 2 Stück Anschlussschläuche mit Schnellkupplungen
- Hydrauliktank Inhalt 5 I
- Förderleistung 1,8/0,9 I
- max. Druck 100 bar (voreingestellt)
- geringer Geräuschpegel (73 dBA)



Zum Positionieren der Schienen für Schweißarbeiten mit 70 t Zugkraft

- Zum Spannen, Drücken und Halten der Schienen in neutraler Länge während des Schweißvorganges
- Durch die profilfreie Bauart ist eine Überfahrbarkeit im eingebauten Zustand möglich.
- Spannjoche in Kastenbauweise sowie Leichtmetall-Hydraulikzylinder ermöglichen ein max. Gewicht des schwersten Geräteteils von nur 33 kg.
- Schnelle Montage ohne Werkzeuge
- Die Spannjoche können auch über der Schiene angeordnet werden, z. B. bei fester Fahrbahn.
- Auf Wunsch ist auch ein Betrieb an beiden Schienensträngen möglich.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Schneller und einfacher Ein- und Ausbau Profilfreier Einbau Sicheres Arbeiten durch

- · einfaches Handling
- · leichte Komponenten und Zentrierblöcke
- Wegfall des sonst erforderlichen Hebezeug

Variante zur Verwendung im 3rd Rail Bereich lieferbar

Das Gerät besteht aus folgenden Gruppen:

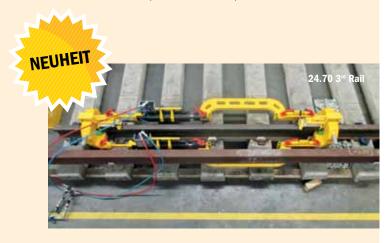
- 2 Joche mit jeweils 2 Klemmvorrichtungen
- 2 Hydraulikzylinder
- 2 Zugstangen
- 1 Hydraulik-pumpe, je nach Bestellung Hydraulik-Handpumpe/ Hydraulik-Motoraggregat; mit Leitungen und Kupplungen

Hydraulik-Handpumpe

 Zweistufenpumpe mit automatischer Umschaltung aus dem Niederdruckbereich (schneller Vorschub) in den Hochdruckbereich.

Hydraulik Motoraggregat

- Antrieb mittels 4-Takt-Benzinmotor
- Kompaktaggregat mit Zweistufenpumpe; Umschaltung aus dem Niederdruckbereich (schneller Vorschub) in den Hochdruckbereich.



TECHNISCHE DATEN		
	24.70 Standard	24.70 3 rd Rail
Zugkraft	700 kN	
Druckkraft	400 kN	
Hub	380 mm	
Betätigung je nach Bestellung	mittels Hydraulik-Handpumpe	
	mittels Hydraulik-Aggregat	
Grundgerät	~198 kg	~280 kg
Hydraulik-Handpumpe	~55 kg	
Hydraulik-Motoraggregat	~67 kg	
schwerstes Einzelteil	~33 kg	~33 kg/~49 kg
Abmessungen (L x B x H) im eingebauten Zustand	2650 x 1020 x 375 mm	2650 x 1100 x 375 mm

ZUBEHÖR

Schienenauflagen für die profilfreie Verwendung

8747900008 für UIC60/S49 für UIC60/S49

8740450001 für S48U/UIC54 8740460001 für NP46/UIC54/BS80A 8747900004 für 140RE/136RE/90RE 8747900005 für 113A/115RE/119RE/132RE

8747900006 für U50/U36 8747900007 für S33/UIC 54 8747900009 für NSB 40 kg

8740310001 Zugstange 600 m lang,

Empfehlung zwei Stück zu bestellen.

8002470008 Zugstange 1,52 m, Zugstange gerade,

1,5 m lang mit Absteckbolzen

(2 Stück in Standardausstattung vorhanden)

8749910001 Kolbenstangenschutz mittels Ledermanschetten.

Bestehend aus zwei Stücken.

8743050005 Druckübersetzungsaggregat

8749910003 Transportkiste















25.16 **Schienentragrolle**

Zum Verziehen von Langschienen

Robuste Ausführung in Stahl mit wartungsfreien Kugellagern

Weitere Ausführungen

- Für Schienen mit max. Fußbreite von 170 mm oder 230 mm
- mit seitlich 50 mm gebogenem Schenkel und Grundkörperinnenmaß 170 mm oder 220 mm



TECHNISCHE DATEN	
max. Traglast	700 kg
Rolleninnenmaß	170 mm
Abmessungen (L x B x H)	260/130/120 mm
Gewicht	~7,3 kg

26.01 Schienen-Entspannmaschine

Zur Beseitigung von Spannungen in der Schiene durch Klopfen auf die Schienenkopfflanken. Die dadurch erzeugten Vibrationen entspannen die Schiene.

Die Schienen sollen nach dem Lösen der Befestigungsmittel und Laschenverbindungen die Länge einnehmen, die der vorhandenen Schienentemperatur entspricht. Mit Hilfe von zwei Hämmern werden beide Schienenstränge von beiden Seiten gleichzeitig bearbeitet. Dadurch werden vorhandene Spannungen in der Schiene beseitigt. Zugleich werden schienenfremde Elemente z. B. Zwischenlagen gelöst.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Präzise & leistungsstark durch

- Höhenverstellbarkeit der Hämmer, die eine genaue Justierung des Anschlagpunktes ermöglichen
- Schlagzahl über Gasbetätigung stufenlos regelbar: 45-60 Schläge/min

Bedienerfreundlich durch

- Beidseitige LED-Beleuchtung, die den Arbeitsbereich perfekt ausleuchtet
- Bedienbarkeit in beide Richtungen



Sicher durch

- leicht arretierbares Schutzgitter über dem Schlagwerk
- Motor lässt sich nur starten, wenn Schutzgitter positioniert ist
- Totmannbremse auf beiden Seiten
- Not-Halt-Schlagtaster

Wartungsarm durch

Fliehkraftkupplung

TECHNISCHE DATEN	
Luftgekühlter Viertaktmotor	HONDA GX200
Leistung	bei 3600 U/min 4,1 kW
Abmessungen (L x B x H)	2660 x 1240 x 970 mm
Spurweite	1435 mm
Gewicht	~250 kg
Schlagzahlen	über Gasbetätigung stufenlos regelbar, 45 - 60 Schläge je
	Schienenstrang bei Motordrehzahl von 3000 - 3600 U/min

66.01 Schienenanwärmgerät

Zur Herstellung der gewünschten Schienen-Solltemperatur, durch Einbringung der Wärme in die Schiene über die Brennereinrichtung für Thermitschweißungen. Version mit Totmannbremse erhältlich.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Rentabilität

- Hohe und schnelle Energieeinbringung
- Geringer Arbeitsaufwand zum Neutralisieren der Schiene, durch die Materialausdehnung im Vergleich zum Ziehen der Schiene

Flexibilität

- Höhenverstellung des Brenners zum Steuern der Wärmeeinbringung. Präzise Positionierung des Brenners vermeidet Beschädigungen durch Berührungen mit Schienen-Kontakt-Vorrichtungen, Radlenkern o. ä. während des Anwärmens.
- Geringer Platzbedarf bei Transport und Lagerung
- Traversen zum parallelen Arbeiten von zwei Geräten auf beiden Schienensträngen (siehe Zubehör)

Bedienerfreundlich

- Höhenverstellbare Führungsgriffe ermöglichen individuelle Anpassung an die Körpergröße des Bedieners
- · Teilbare Brenneinheit
- Totmannbremse

Sicherheit

- Schneller Zugriff auf Löschmöglichkeit auch auf freier Strecke
- Serienmäßig am Rahmen integrierter Feuerlöscher erhöht die Bediensicherheit.



TECHNISCHE DATEN	
Abmessungen (L x B x H)	2300 x 590 x 880 mm
Gewicht inkl. Ausleger	~78 kg

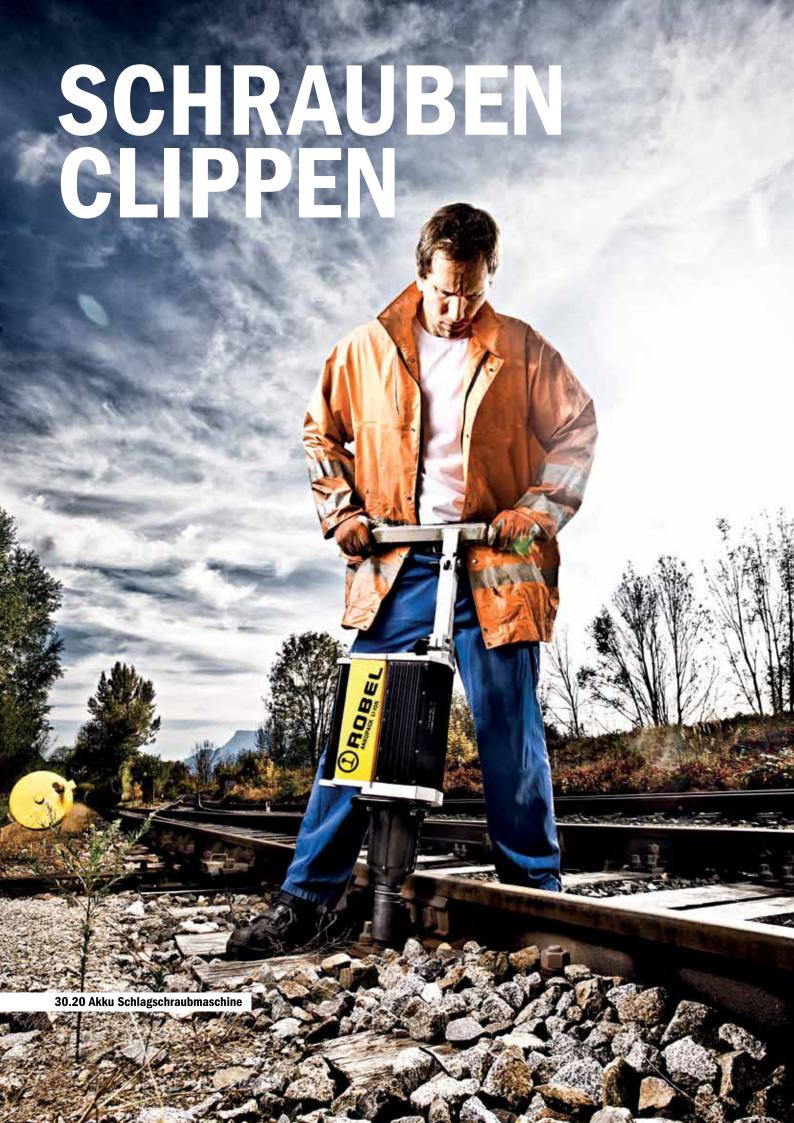
ZUBEHÖR

Traversen, um zwei Geräte miteinander zu verbinden.

8668980001 Spur 1000 mm 8668980002 Spur 1435 mm



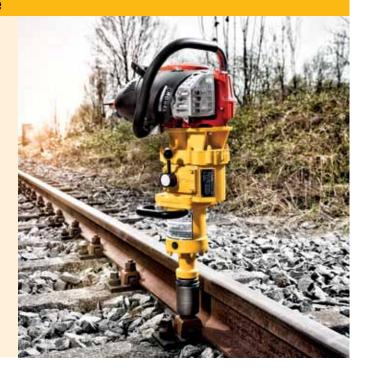




30.09 Tragbare Schlag-Schraubmaschine

Zum Anziehen bzw. Lösen von Muttern und Schwellenschrauben.

- Verfügt über 2-Takt-Motor, welcher über eine Fliehkraftkupplung, ein Untersetzungs- und Umkehrgetriebe den Schlagschraubmechanismus antreibt.
- kräftige, robuste Ausführung
- · einfache Bedienung in jeder Arbeitsposition
- keine Übertragung des Schraubmoments auf den Bediener
- 1-Zoll-Vierkantantrieb zur Aufnahme entsprechender Schraubköpfe
- · Links-Rechtslauf
- · vibrationsgedämpfte Handgriffe



TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor
Туре	Dolmar PS 6400
Leistung	3,5 kW (4,8 PS)
Drehmoment	bis zu 2000 Nm, abhängig v. Schraubabfallhärte
Abmessungen (L x B x H)	670 x 450 x 300 mm
Gewicht	~23 kg
Gewicht eines Schraubkopfes	~1.5 kg

ZUBEHÖR

Schraubköpfe

Sechskant

8003008004 Innen 6KT SW 22 9002501208 SW 27 SW 30 9871033313 6KT 32 9871033309 9002501223 SW 34 9871033314 SW 35 9871033311 SW 36 9871033315 SW 38 8098950100 SW 39 Spezial 230 mm 9871033391 SW 39 SK

9871033304 SW 41 SK

9871033308 6KT 42 9002501224 SW 46

Rechtkant:

9871033317 RK 18 x 26 RK 20 x 30 9871033316 8003008006 RK 20,5 x 24,5 9871033302 RK 21 x 28 9871033305 RK 30 x 22

Vierkant:

9871033303 VK 19x19/17x17 987103318 VK 21 x 21 9871033306 VK 22 x 22

9871033319 Schraubkopf VK 24 x 24 Weitere Schraubköpfe finden Sie auf Seite 63.



Schraubkopf RK 24 x 28 für Rechtkant, Schraubkopf SW 39 für Sechskant

SDS-Plus Bohrfutteraufnahme

8099910001 SDS-Plus Bohrfutteraufnahme, zum Bohren von Löchern in Schwellen

Schwellenbohrer

max. Bohrtiefe 150 mm mit SDS-Plus Aufnahme

9002501808 Ø 14 mm 9002501809 Ø 16 mm 9002501810 Ø 18 mm 9002501811 Ø 20 mm 9002501812 Ø 22 mm

8003009006 Verlängerungsstange 180 mm/1" Aufnahme 8003009005 Verlängerungsstange 330 mm/1" Aufnahme 8003009007 Kardangelenk 1" Aufnahme

9909992145 O-Ring, Sicherungsring zur Schraubkopfbefestigung

9900070056 Zylinderstift zur Schraubkopfbefestigung 8003009008 Transport-und Aufbewahrungskiste

30.10 Tragbare Schlag-Schraubmaschine

Zum Anziehen und Lösen von Muttern und Schwellenschrauben

- Kompaktmaschine für alle schnellen Baustelleneinsätze
- Im Horizontal- und Vertikalbetrieb einsetzbar
- Ergonomisch optimierte Ausführung
- Robuster 2-Takt-Benzinmotor
- Fliehkraftkupplung und Umschaltgetriebe
- Vibrationsgedämpfte Bediengriffe
- 1-Zoll-Vierkantantrieb zur Aufnahme entsprechender Schraubköpfe





TECHNISCHE DATEN			IEIT
	30.10 Standard	30.10 Low Vibration	TEIT
Antrieb	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor	
Тур	ohne Dämpfung	mit Dämpfung	1
Leistung	1,7 kW bei 7120 U/min	1,7 kW bei 7120 U/min	
max. Drehmoment	1800 Nm, abhängig v. Schraubfallhärte	1800 Nm, abhängig v. Schraubfallhärte	
Abmessungen (L x B x H)	650 x 382 x 273 mm	700 x 390 x 330 mm	
Gewicht Schraubkopf	~1,5 kg	~1,5 kg	
Gesamtgewicht	~19,5 kg	~21,3 kg	

ZUBEHÖR

Schraubköpfe

Sechskant

8003008004 Innen 6KT SW 22 9002501208 SW 27 9871033313 SW 30 9871033309 6KT 32 9002501223 SW 34 9871033314 SW 35 9871033311 SW 36 9871033315 SW 38 8098950100 SW 39 Spezial 230 mm 9871033391 SW 39 SK SW 41 SK 9871033304 9871033308 6KT 42 9002501224 SW 46

Rechtkant:

9871033317 RK 18 x 26 9871033316 RK 20 x 30 8003008006 RK 20,5 x 24,5 9871033302 RK 21 x 28 9871033305 RK 30 x 22

Vierkant:

9871033303 VK 19x19/17x17 987103318 VK 21 x 21 9871033306 VK 22 x 22 9871033319 Schraubkopf VK 24 x 24

Weitere Schraubköpfe finden Sie auf Seite 63.



Schraubkopf RK 24 x 28 für Rechtkant, Schraubkopf SW 39 für Sechskant



SDS-Plus Bohrfutteraufnahme

8099910001 SDS-Plus Bohrfutteraufnahme, zum Bohren von Löchern in Schwellen

Schwellenbohrer

max. Bohrtiefe 150 mm mit SDS-Plus Aufnahme

9002501808 Ø 14 mm 9002501809 Ø 16 mm 9002501810 Ø 18 mm 9002501811 Ø 20 mm 9002501812 Ø 22 mm

8003009006 Verlängerungsstange 180 mm/1" Aufnahme 8003009005 Verlängerungsstange 330 mm/1" Aufnahme

 $8003009007 \quad \text{Kardangelenk 1" Aufnahme}$

9909992145 O-Ring, Sicherungsring zur Schraubkopfbefestigung

9900070056 Zylinderstift zur Schraubkopfbefestigung 8003010003 Transport- und Aufbewahrungskiste Für alle anfallenden Schraubarbeiten im Gleisbau.

Die Akkutechnologie von ROBEL.

- Bis zu 25% Zeitersparnis gegenüber herkömmlichen Schlagschraubern
- Leistungsstarke Akkus und verlässliche Mechanik sorgen für sauberes, leises und kraftvolles Arbeiten beim Bau und der Instandhaltung von Bahnanlagen.
- Wartungsarm und extrem effizient!

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Leistungsstark durch hohes Drehmoment (1800 Nm). 500 Schraubzyklen unter optimalen Bedingungen möglich.

1. Emissionsfrei & sauber

- Keine Abgase
- Keine Geruchsbelästigung oder Verschmutzung

2. Leise & ergonomisch

Geräusch- und vibrationsarm

3. Sicher & einfach

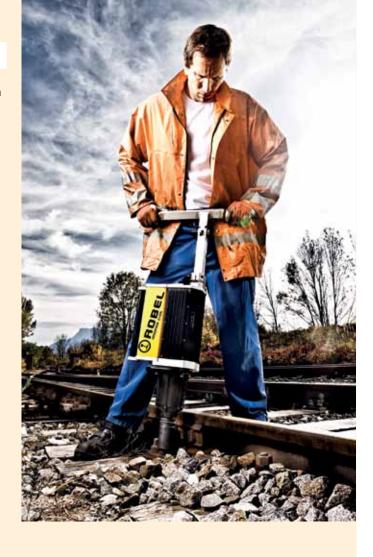
- Einfache und sichere Bedienung

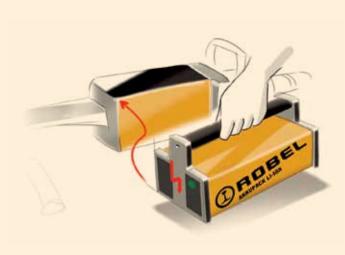
4. Handlich & praktisch

- LED Licht verbessert die Sicht
- Entfall von Fehlerquellen bei "Benzin-Öl-Gemischen"

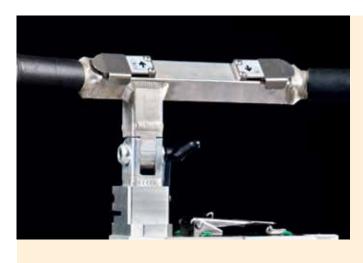
5. Wartungsfrei & kosteneffizient

- Motor und Akku sind wartungsfrei!
- Kabelunabhängig
- Maschine ist sofort einsatzbereit
- Schnelle Schraubzyklen
- Akku Return on Investment über Kraftstoffpreis
- Akku-Packs, Ladegerät und Maschinen sind beliebig kombinierbar (10.20, 30.20, 12.20, 62.05L, 73.06)
- Standard ROBEL-Zubehör verwendbar











TECHNISCHE DATEN	
Max. Moment	1800 Nm
Anzahl Schlagzyklen/Akku	ca. 500 (je 4 Sekunden)
Leistung einstellbar	(50/75/100%)
Griff	einstellbar (Höhe + Winkel)
Maße (L x B x H)	780 x 500 x 215 mm
Gewicht	~18,3 kg

ZUBEHÖR

7806800001 Akku als Reserve

Maße \sim 325 x 140 x 150 mm (L x B x H)

Gewicht ~5,6 kg Spannung 43 V Kapazität 12,9 Ah Energieinhalt - 557 Wh

7806850001 Ladegerät

Lade Zeit - ca. 4 hours

Maße ~340 x 200 x 140 mm (L/W/H)

Gewicht ~3,5 kg

Spannung primär 90/220 V Spannung sekundär 44/60 V

Leistung 300 W

Schraubköpfe

9871033315 SW 38 9871033391 SW 39 9871033304 SW 41 9871033302 RK 21X28 9871033318 4KT 21 9871033319 VK 24X24

Weitere Schraubköpfe finden Sie auf Seite 63.

 $8003009006 \quad \mbox{Verlängerungsstange } 180 \ \mbox{mm/1" Aufnahme} \\ 8003009005 \quad \mbox{Verlängerungsstange } 330 \ \mbox{mm/1" Aufnahme} \\$

8003009007 Kardangelenk 1" Aufnahme



Schraubkopf RK 24 x 28 für Rechtkant, Schraubkopf SW 39 für Sechskant



SDS-Plus Bohrfutteraufnahme

9780890120 Transport- und Aufbewahrungskiste aus Metall, mit abschließbarem Deckel sowie zwei Tragegriffen 9909992145 O-Ring, Sicherungsring zur Schraubkopfbefestigung 9900070056 Zylinderstift zur Schraubkopfbefestigung

8099910001 SDS-PLUS Bohrfutteraufnahme zum Bohren

von Löchern in Schwellen

Schwellenbohrer

mit einer max. Bohrtiefe von 150 mm und mit SDS-Plus Aufnahme

 $\begin{array}{lll} 9002501808 & 14 \text{ mm } \emptyset \\ 9002501810 & 18 \text{ mm } \emptyset \\ 9002501812 & 22 \text{ mm } \emptyset \end{array}$

Weitere Schwellenbohrer auf Anfrage.

30.71 Hydraulische Präzisions-Schraubmaschine

Zum Anziehen und Lösen von Schwellenschrauben und Muttern. Die Maschine entspricht den Anforderungen für genaue, exakte Anzugsmomente speziell bei Neubau- und Schnellfahrstrecken, (max. +/- 3 % Abweichung).

- · Für jeden Oberbau einsetzbar
- Automatische Geschwindigkeitsumschaltung
- Schnelles Schrauben bei geringem Moment und genaues Ansteuern der Endlage bei hohem Moment
- Patentiertes Hydrauliksystem
- Nur 4 I ökologisch abbaubares Öl
- Exakte Anzeige der Drehmomentwerte, von keinerlei Verschleiß beeinflusst
- · Einschrauben mit einstellbarem Drehmoment
- · Lösen erfolgt immer mit max. Moment
- Motorstop



_			
	TECHNISCHE DATEN		
	Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom
	Тур	Honda GX 200	400 V, 50 Hz
	Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min	3 kW bei 2880 U/min
	Schraubspindeldrehzahl		
	Arbeitsgang	max. 245 U/min	max. 195 U/min
	Leistungsgang	35 U/min	28 U/min
	Drehzahlregelung	automatisch	
	Anzugsmomentanzeige	max. 450 Nm	
	Lösemoment/Anzugsmoment	max. 760 Nm	
	Drehmomentgenauigkeit	+/- 3%	
	Abmessungen (L x B x H)	1800 x 580 x 750 mm	
	Gewicht	~100 kg	~114 kg

ZUBEHÖR

8003182001 Laschenschraubgerät 31.82

mit einem Abtrieb; ohne Schraubkopf

8003182002 Schraubspindel Distanzverlängerung für

140 mm Länge (31.82)

8003062052 Schraubkopf 6KT SW 39 SRAUG

Weitere Schraubköpfe finden Sie auf Seite 63.

Querfahrwerke

8003082015 vierrädrig, Spurweite 1435 mm,

anstelle des zweirädigen Einschienenfahrwerks

mit Ausleger.

8003082015 vierrädrig, Spurweite 1435 mm,

Verlängerung nur nötig, wenn ein Querfahrwerk nachträglich bestellt und geliefert wird. Bei einer Bestellung eines Querfahrwerks mit der Schraubmaschine, ist diese Verlängerung bereits im Preis inkludiert.

8913823020 Spindelverlängerung, 70 mm, Abtrieb, ballig

8329900037 Feststellbremse für Querfahrwerk

7426500007 Griffrohr mit Leiste

9000100065 Haubenförmige Abdeckplane 8329910001 Ballastkiste zu Querfahrwerk









DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Zeit gespart, Qualität potenziert

- Patentiert: Messung mit integriertem Drehmomentschlüssel
- automatisch exakt unbeeinflussbar
- keine Nacharbeit mit Drehmomentschlüssel
- Primärgröße Drehmoment statt Sekundärgröße Hydraulikdruck – "Fail-Safe"

Intelligent kalibriert

- selbstlernende Steuerung mit Soll/Ist-Abgleich
- konstant hohe Schraubgenauigkeit
- keine manuelle Nachkalibrierung auf der Baustelle
- jährliche Überprüfung in der eigenen Werkstätte

Arbeitskosten minimiert, einfach geschraubt

- schnelleres Schrauben mit 205 U/min
- Starkes Dreh- und Lösemoment für verrostetes Kleineisen und zum Abreißen von Schrauben ohne Abwürgen des Motors
- Schraubfall-Wahl auf Knopfdruck

Arbeitsergebnis lückenlos dokumentiert

- Aufzeichnung jedes Schraubvorganges
- Erfasst Schraubrhythmus, Kilometermarkierung und Schraubfall
- erkennt defekte Schrauben und beschädigte Gewinde
- Ausgabe kodierter Ergebnisse (Protokoll) via USB
- nachweisbare Leistung schützt vor Regressansprüchen

Umsichtig verpackt

- elektrische Leitungen und Sensoren in Rahmen und Griffen geschützt verlegt
- Abdeckungen aus Aluminium
- größere Betriebssicherheit geringere Ausfallzeiten
- Weniger Ersatzteile und Reparaturen
- Keine Kapitalbindung durch Ersatzmaschinen

Mehrwert durch Option

GPS-Kopplung für exakte Angabe der Arbeitsposition für Auswertungs-Optimierung

PRÄZISIONSSCHRAUBEN. Die nächste Generation.

Die vollhydraulische Präzisions-Schraubmaschine ROBEL 30.73 PSM zieht und löst jede Schraubverbindung exakt nach vorgegebenem Drehmoment. Die Kombination aus hoher Spindeldrehzahl und hohem Löse-Drehmoment beschleunigt den Schraubvorgang, erleichtert die Arbeit und reduziert die Kosten. Unabhängig von äußeren Einflüssen dokumentiert die 30.73 PSM konstant genaue Messergebnisse die unmittelbar dort abgenommen werden, wo sie entstehen. Kontrollmessungen und Nachbesserungsarbeiten entfallen.

DER MENSCH IM FOKUS

Symbiose von Ergonomie und Effizienz

Ergonomie stellt den Erhalt der Arbeitskraft auf Dauer sicher. Die Mitarbeiter profitieren durch mehr Gesundheit, das Unternehmen durch mehr Effizienz.

Die ROBEL 30.73 PSM bringt

- höchste Bedienersicherheit und -komfort
- Steigerung der Arbeitsqualität

durch:

- schonende Körperhaltung des Bedieners
- Gewicht von unter 100 kg
- optimal ausbalancierte Maschine
- verstellbare Griffe
- sichere 2-Hand-Schaltung

1	í	í		
I	L		L	ı
1	ľ		١	
1	ľ		١	
				ı
(ĺ			3
٠		•		
ı	-			
		S	-	
i	Ĺ		Ĺ	ı
i				
				֡֝֜֝֜֜֜֝֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜
				֡֝֜֝֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜

TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	Luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor
Тур	HONDA GX200
Leistung	4,1 kW bei 3.800 U/min
Schraubparameter	Drehzahl (Ein- und Ausschrauben) stellt sich automatisch ein
	(max. 205 U/min)
	Lösemoment max. 900 Nm
	Anzugsmoment je nach Maschinenvariante max. 500 Nm
Drehmoment gemäß DB RIL824.5050	bis 250 Nm
Abmessungen (L x B x H)	Transportstellung 1530 x 470 x 670 mm
	Arbeitsstellung 2090 x 470 x 960 mm
Gewicht	~99 kg Maschine
	~6 kg Fahrwerk
	~3,5 kg Ausleger

- 1			пп	
	1111111	-	151	 II 74

ZUBENUK			
7739910001	Fahrwerk kompl. 2 Räder	8003062033	Schraubkopf 6KT. SW 34
7730800001	Ausleger Spur 1435 mm	9891368034	Schraubkopf 6KT. SW 35
oder		8003062055	Schraubkopf 6KT. SW 36
7730750001	Querfahrwerk Spur 1435 mm	8003062049	Schraubkopf 6KT. SW 38
7738950140	Verlängerung 100 mm mit Schnellwechselfutter	8003062001	Schraubkopf 6KT. SW 39
		8003062051	Schraubkopf 6KT. SW 40
7738930110	Halter f. Profimarker	8003062017	Schraubkopf 6KT. SW 41
7738930120	Halter f. PET-Flasche	8003062039	Schraubkopf 6KT. SW 42
8328980100	Kiste f. Querfahrwerk	8003062008	Schraubkopf 6KT. SW 44
Abdeckplane		8003062056	Schraubkopf 6KT. SW 46
7738950110	Glocke f. Drehmomentmessung	Rechtkant gel	enkig, ohne Auswerfer
Drehmomentsc	hlüssel Festwert	8003062059	Schraubkopf RKT 26 x 18
Ölwechselset		8003062047	
USB-Stick (nur	dieser darf verwendet werden)	8003062070	
		8003062005	•
			Schraubkopf RKT 30 x 22
SCHRAUBKÖP	FE	8003062046	Schraubkopf RKT 30 x 20
Cabuaubkäufa	براه ماه در الماه ال	Viewkent delen	die alma Aramanfan
Schraubköpfe,	денепкід		ı kig, ohne Auswerfer Schraubkopf VK 18 x 18
Cookeleant del	aulie wit Muttau Augusufau		
•	enkig, mit Muttern-Auswerfer		Schraubkopf VK 19 x 19
komplett mit N	Aitnehmerkopf, Schraubteil, Druckfeder		Schraubkopf VK 24 x 24 Schraubkopf VK 23 x 23
0000000000	Cabraubleant CVT CW 20		·
8003062054	Schraubkopf 6KT. SW 30		Schraubkopf VK 22 x 22 Schraubkopf VK 32 x 32
8003062064	O-Ring und Zylinderstift Schraubkopf 6KT. SW 32	6003002003	Schlaubkopi vn 32 x 32
6003002004	Für ROBEL-Schraubmaschinen 30.42, 30.74, 30.83,		
	Tui NODEL-Scillausillascillileti 30.42, 30.74, 30.63,		
8003062014	Schraubkopf 6KT. SW 33		
13000011	30.82 RKS, 30.73 (mit gerader		
	Schraubspindelaufnahme)		



Zum gleichzeitigen, vollautomatischen Anziehen oder Lösen von bis zu acht Schienenbefestigungsmitteln in einem Arbeitsgang, sowie zum Synchronschrauben bei Spannklemmeneinrichtungen.

- Hohe Synchron- und Drehmomentgenauigkeit
- · Leistungsfähige und präzise arbeitende Schraubmechanik
- Hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- Alukompaktrahmen mit 4 Schraubshuttle und 8 vollhydraulisch arbeitenden Schraubmotoren
- Schienenzangen zur automatischen Fixierung der Schraubeinheit während des Arbeitsvorganges
- Displayanzeige zum Einstellen, Ablesen und Kontrollieren der Schraubmomente
- Elektronische Registriereinrichtung
- Optionale Datenspeicherung und Auswertung mittels PC
- Schnell und einfach in profilfreier Position
- Mit verschiedenen Energieträgern kombinierbar
- Kontinuierliches Fahren des Energieträgers im Schraubbetrieb, mittels Linearantrieb positionierte Schraubeinheit als Satellit konzipiert
- Schraubeinheit mit Beleuchtung
- Fernsteuereinheit

Zubehör auf Anfrage.



TECHNISCHE DATEN	
Arbeitsgeschwindigkeit	ca. 600 m/h
Achsabstand	1950 mm
Durchmesser Laufräder	Ø 340 mm
Kombination mit unterschiedlichen	- Gleiskraftwagen ROBEL bzw. ähnlich
Energieträgern	- Bagger mit Zweiwege-Einrichtung
	- Zweiwege-Fahrzeug, z. B. Unimog
	Integration in Umbauzug
	- Eigenständige Maschine, selbstfahrend
Energiebedarf	elektr. 24 V, DC/60 Ampere
Erforderliche Hydraulikleistung	60 kW
Hydrostatischer Fahrantrieb	0 - 1,0 km/h
Gewicht	~2300 kg



Zum Anziehen oder Lösen von Muttern, Schwellen, Haken- und Laschenschrauben.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Optimales Arbeitsergebnis

- Hohes Drehmoment
- Kurzzeitige Drehmomenterhöhung über Abschalthebel, ohne Änderung der hydr. Grundeinstellung
- Kontrolle durch Anzugsmomentanzeige
- 2-Gang-Stirnrad-Getriebe garantiert einen optimalen Wirkungsgrad
- Schraubspindel mit balligem Abtriebsvierkant gewährleistet ein formgerechtes Erfassen auch schrägstehender Schraubteile

Bedienerfreundlich

- Kompakte und leichte Bauweise
- Gute Sicht dank LED-Beleuchtung (bei Honda GX200)
- Drahtbruchsicherheitsmodul (bei Honfa GX200) für sicheres Abschalten und Verhinderung von Wiederanlaufen des Motors
- Durch extrem niedrig liegendem Schwerpunkt kann auch ohne Ausleger gearbeitet werden

Wartungsarm

Verschleißarme, selbstnachstellende Metall-Kegelkupplung



Einsatzgebiete

Verwendung für jegliche Schraubverbindungen diverser Oberbauarten und Spurweiten.

TECHNISCHE DATEN				
Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor, Drehstrom	Luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Luftgekühlter 4-Takt Dieselmotor
Тур	Honda GX 200	400 V, 50 Hz	Honda GX 270	Hatz 1B20
Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min	4 kW bei 2880 U/min	6,3 kW bei 3600 U/min	4,9 kW bei 3800 U/min
Schraubspindeldrehzahl				
Arbeitsgang	max. 186 U/min	max. 150 U/min	max. 175 U/min	max. 186 U/min
Leistungsgang	71 U/min	55 U/min	67 U/min	71 U/min
einstellbares Anzugsmoment	bis 450 Nm	bis 450 Nm	bis 450 Nm	bis 450 Nm
kurzfristiges Lösemoment	bis 1000 Nm	bis 1000 Nm	bis 1000 Nm	bis 1000 Nm
Abmessungen (L x B x H)	1750 x 600 x 750 mm	1750 x 600 x 750 mm	1750 x 600 x 750 mm	1750 x 600 x 750 mm
Gewicht	~88 kg	~111 kg	~100 kg	~100 kg

Laschenschraubgerät

8003182001 31.82 mit einem Abtrieb; ohne Schraubkopf

8003062052 Schraubkopf 6KT. SW 39 SRAUG

Weitere Schraubköpfe (auch in gelenkiger Bauweise für geraden Spindelabtrieb) finden Sie auf Seite 63.

Querfahrwerk

8320750010 vierrädrig, Spurweite 1435 mm,

einschl. Spindelverlängerung 70 mm,

Abtrieb, ballig

vierrädrig, Spurweite 1435 mm vierrädrig, 8003082015

Spurweite 1435 mm

8003082065 Fahrwerk mit Gummirädern,

anstelle Fahrwerk mit Ausleger

8329900037 Feststellbremse für Querfahrwerk

8329910001 Ballastkiste (zu Querfahrwerk)

8328950001 Werkzeugkasten (nur bei Honda GX 200 möglich) zum Kalibrieren der Maschine

8869900006 Drehmomentmessvorrichtung 86.12

8913823020 Spindelverlängerung, 70 mm, Abtrieb, ballig

Schutzhaube (Plane), brillantgelb, 9000100065 aus Trevira-Gewebe, PVC-beschichtet, gesäumt.

Beide Längsseiten, mit vernickelten Ösen Abmessung: 1900 x 600 x 600 mm





Zum Anziehen oder Lösen von Schwellen-, Haken- und Laschenschrauben.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Optimales Arbeitsergebnis

- Hohes Drehmoment
- Elektronische Ansteuerung f
 ür exakte Einhaltung der Sollwerte
- · Präzise Drehmomenteinstellung über Potenziometer am Steuerpaneel und visuelle Kontrolle durch den Bediener
- · 2-Gang-Getriebe mit Stirnradzahnrädern für hohen Wirkungsgrad
- Ausführen des Schraubvorganges mittels Drucktasters. Automatisches Beenden des Schraubvorganges, somit höchste Genauigkeit und Schutz vor Überlastung.
- Elektrische Lamellenkupplung für maximale Standfestigkeit

Bedienerfreundlich

- Im Getriebegehäuse integrierte LED-Schraubkopfbeleuchtung optimale Ausleuchtung des Arbeitsbereiches
- Schnellwechselfutter
- Motorschutzrahmen mit Tragegriffen und Halterung für 2 Schraubköpfe
- Durch extrem niedrig liegendem Schwerpunkt kann auch ohne Ausleger gearbeitet werden

Geringer Wartungsaufwand

- dank wartungsfreier elektronischer Lamellenkupplung
- · kaum Materialverschleiß durch gelenkige Schraubköpfe sowie reibungsloses Abrollverhalten bei schrägstehenden Befestigungen

Einsatzgebiete

Verwendung für jegliche Schraubverbindungen diverser Oberbauarten und Spurweiten.







TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor
Тур	Honda GX 200
Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min
Schraubspindeldrehzahl	
Arbeitsgang	200 U/min
Leistungsgang	70 U/min
Anzugsmomentanzeige	max. 999 Nm
Einstellbereich für Einschrauben	150 Nm bis 350 Nm/420 Nm bis 999 Nm
Lösemoment/Anzugsmoment	max. 1000 Nm
Abmessungen (L x B x H)	2030 x 600 x 750 mm
Gewicht ohne Ausleger (Ausleger ~4 kg)	~92 kg

Querfahrwerk

8003082015 vierrädrig, Spurweite 1435 mm

8338950150 Verlängerung, 100 mm, Abtrieb Vierkant 8329900037 Feststellbremse für Querfahrwerk

9000100065 Schutzhaube (Plane) brillantgelb,

aus Trevira-Gewebe, PVC-beschichtet, gesäumt. Beide Längsseiten, mit vernickelten Ösen. Abmessung: 1900x600x600 mm

Laschenschraubgerät

8003182001 31.82 mit einem Abtrieb; ohne Schraubkopf

8003062052 Schraubkopf 6KT. SW 39 SRAUG mit einem Abtrieb; ohne Schraubkopf

Weitere Schraubköpfe (auch in gelenkiger Bauweise für geraden Spindelabtrieb) finden Sie auf Seite 63.









Für alle im Gleisbau anfallenden Bohr- und Schraubarbeiten. Speziell geeignet zur Dübelsanierung.

- Ideal für alle schnellen Schraubarbeiten an Gleisen, Weichen und anderen Einsatzstellen
- kräftige, robuste Ausführung
- einfache Bedienung in jeder Arbeitsposition
- keine Übertragung des Schraubmoments auf den Bediener
- Links-Rechtslauf
- Mechanische Notbetätigung der Servohydraulik
- Arbeitsleuchte LED
- mit Motor-Stopp



TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	Luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor	Elektromotor Drehstrom
Тур	Honda GX 270	400 V, 50 Hz
Leistung	6,3 kW bei 3600 U/min	4 kW bei 2870 U/min
Schraubspindeldrehzahl		
Arbeitsgang	175 U/min	145 U/min
Leistungsgang	67 U/min	55 U/min
max. Bohrerdurchmesser	38 mm	
max. Bohrertiefe	180 mm	
Abmessungen (L x B x H)	2100 x 600 x 750 mm	
Gewicht inkl. Ausleger	~123 kg	~139,5 kg

Holzschwellensanierung

1) 8913839005 Bohrfutter MK4 für Schienenbohrer Typ 95.02

2) 9002501278 Bohrer Ø 43 mm, MK4

3) 8003083002 Werkzeughalter zur Aufnahme von Werkzeugen

mit Vierkantantrieb

4) 9891089217 Freifräser für Holzschwelle

5) 9891089220 Senker für Dübel Holzschwelle SDÜ 156) 9891089219 Gewindebohrer für Holzschwelle SDÜ 15

7) 9891089227 Dübeleindrehdorn für Holzschwelle SDÜ 15
 8) 9891085161 Eindrehwerkzeug Nr. 5 (Spiraldübel Nr. 5)

9) 8003083003 Zwischenstück mit Bohrfutter für Schwellenbohrer (Holz, 96.01)

10) 8003083006 Tiefenanschlag



Betonschwellensanierung

11) 8910839010 Bohrfutter MK3

für Schienenbohrer Typ 95.02

12) 9002501512 Bohrer Ø 29 mm, MK3

13) 8003083002 Werkzeughalter zur Aufnahme von Werkzeugen mit Vierkantantrieb

14) 8333550110 Freifräser RD29 für Betonschwelle SDÜ9+13

15) 9891089288 Linksausdreher für Betonschwellen SDÜ9+1316) 9891089225 Dübelausdrehdorn für Betonschwelle SDÜ 9+13

17) 9891089226 Dübeleindrehdorn für Betonschwelle SDÜ 9+13

Wellendübel-Sanierung

18) 8910839015 Bohrfutter MK4

8003062052 Schraubkopf 6KT. SW 39 SRAUG

9002501519 Bohrer Ø 38 mm, MK4
 9002501548 Bohrer Ø 27 mm, MK3
 9002501513 Bohrer Ø 30 mm, MK3

20) 8003083002 Werkzeughalter zur Aufnahme von Werkzeugen

mit Vierkantantrieb

21) 8333550120 Freifräser RD38 für Holzschwelle oder WDÜ 1+2

22) 9891089218 Fräs-Linksausdreher Linksausdreher für

Holzschwelle WDÜ1+2

8330750003 Querfahrwerk 1435 mm

8329900037 Feststellbremse

8329910001 Ballastkiste (zu Querfahrwerk)

8003182001 Schraubkopf 6KT. SW 39 SRAUG mit einem Abtrieb;

ohne Schraubkopf









Zum synchronen Anziehen oder Lösen aller im Gleisbau anfallenden Schraubarbeiten innerhalb Mobilen Instandhaltungseinheit von ROBEL.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Präzise & effizient

- Datenaufzeichnung mit patentierter Schraubsoftware
- GPS-Datenlogger
- Drehmoment-Wiederholgenauigkeit ~3% (unabhängig von Schraubfallhärte und Kleineisentyp)
- Hohe Schraubqualität unabhängig vom Bediener





TECHNISCHE DATEN	
Drehmoment	1000 Nm
Daueranzugsmoment	300 Nm
Dauerlösemoment	300 Nm
Spindeldrehzahl	~230 U/min
Abmessung (L x B x H) (Spindelapplikation mit Geräteträger)	1670 x 1300-2055 x 2100-2755 mm
Gewicht pro Servospindel	~65,5 kg

31.82 Laschenschraubgerät

- In Kombination mit der Universal-Schraubmaschine ROBEL 30.82, 30.82 RKS, 30.83, 30.71
- Einseitige Ausführung
- Gewicht ~8,8 kg



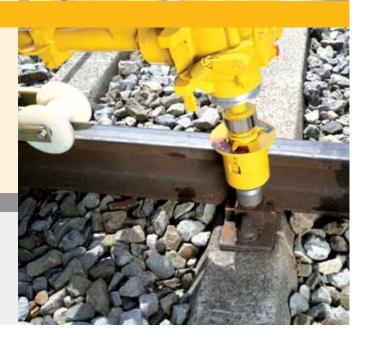
86.12 Drehmoment-Messvorrichtung

Zur Einstellung und Überprüfung des Drehmoments von Schraubmaschinen

- Schnelle Anbringung am Schnellwechselfutter der ROBEL Schraubmaschinen
- Abtriebsschlüssel 4-kt 3/4 Zoll
- Messmarke für Drehmoment 150/200/250 Nm
- Gewicht ~5 kg

ZUBEHÖR

8869900002 Schraubwerkzeug SW36 8008612003 Schraubwerkzeug SW39 9002500143 Schraubwerkzeug SW41 8008612004 Schraubwerkzeug RK 21X28

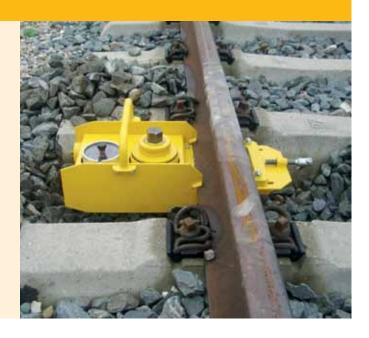


86.12+ **Drehmoment-Messvorrichtung**

Zur Einstellung und Überprüfung des Drehmoments von Schraubmaschinen

Durch Schichtung der Tellerfedern können verschiedene Schraubfälle simuliert werden. Z. B. Oberbau alt/neu, W-Oberbau SKL 14 alt/neu, etc.

- Befestigung am Gleis mit Klemmschraube
- profilfrei
- Messbereich 150 bis 450 Nm
- 700 x 305 x 250 mm
- Gewicht ~24,8 kg





Zum Aus- oder Eindrücken von Fastclip-Befestigungsbügel vom Typ FC. Besonders geeignet für Baustellen, bei denen eine hohe Meterleistung gefordert ist.

- Geeignet für Befestigungsbügel des Typs Fastclip FC von Pandrol, welche in Querrichtung zum Schienenverlauf ein- bzw ausgedrückt werden
- Ein- bzw. Ausdrücken mittels patentiertem Werkzeug
- Das Umstellen des Arbeitsprozesses (Ein-/Aus drücken) erfolgt durch rasches und einfaches Drehen des Werkzeuges.
 Kein aufwändiger Austausch der Vorrichtung
- Leistungsfähiges und präzise arbeitendes Hydraulikkompakt-System
- Clipvorgang wird per Drucktaster am Griffrohr ausgelöst
- Optimale Sicht zur Arbeitsstelle
- Günstige Schwerpunktlage und geringes Gewicht
- Ergonomisch gestaltete und höheneinstellbare Griffrohre
- Querfahrwerk für Spurweite 1435 mm

Weitere Spurweiten auf Anfrage.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Kosteneffizient & bedienerfreundlich durch

- Einfaches und schnelles Umstellen von Ein- auf Ausdrücken (und umgekehrt) ohne Werkzeug
- Einfache und intuitive Bedienung
- Sofortige Verfügbarkeit ohne langwierige Einstellarbeiten



 Mit Hilfe der Schwellenhebeeinrichtung kann die Schwelle bei Bedarf angehoben werden, um den Clip leichter über den Schienenfuß zu schieben.

Einsatzgebiete

Clipmaschine kann auf jeder Art von Gleisbaustelle eingesetzt werden, sowohl für den Neubau, Instandhaltungsarbeiten als auch für den Rückbau. Selbst stark verrostete Clips können mit der leistungsstarken Maschine ausgedrückt werden. In der Version mit Schwellenhebeeinrichtung können auch tiefliegende Schwellen hochgehoben und in der Folge die Clips eingedrückt werden.

TECHNISCHE DATEN		
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Dieselmotor
Тур	Honda GX 200	Hatz 1B30
Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min	5,0 kW bei 3600 U/min
Gewicht Maschine	~134 kg	~212 kg
Gewicht Querfahrwerk	~46 kg	
Abmessungen (L x B x H)	190 x 690 x 1010 mm	
Querfahrwerk	2100 mm	

Verfügbare Fast Clip Werkzeuge

AUSFÜHRUNG 1

Eindrücken

8254220001 Clip 125 8254220002 Clip 135 8254220007 Breit Clip 125 8254220008 Breit Clip 135

Ausdrücken

8254220019 Standard 8254220013 Ohne Anschlag 8254220009 einfache Ausführung, glatt

8254220004 mit Nase 8254220003 Ausdrückscheibe allg. 8254220010 Ausdrückscheibe Breit allg.

AUSFÜHRUNG 3

Eindrücken

8254220011 Clip 135 8254220012 Clip 125

Ausdrücken

8254220019 Standard 8254220013 Ohne Anschlag

8254220009 Glatt

8259900008 Querfahrwerk,

für andere Spurweiten als 1435 mm bitte anfragen.

8259910005 Feststellbremse für Querfahrwerk 9000100065 Haubenförmige Abdeckplane

Umbaumöglichkeit zum Clippen auf untschiedlich lange Clips (von 125 mm auf 135 mm und umgekehrt)

Eindrückschieber für alle Anwendungsfälle

8254220180 125er Clip mit Nocke zum Schwellenheben 8254220170 135er Clip mit Nocke zum Schwellenheben 8254220100 125er Clip ohne Schwellenheben 8254220120 135er Clip ohne Schwellenheben











34.02 Modulare Clipmaschine

Zum Ein- und Ausdrücken von Clip-Befestigungsbügel in modularer und ergonomischer Bauweise. Das jeweilige Power Pack (Elektro, Benzin und Diesel) wird mit dem benötigten Arbeitsmodul (Fast-Clip mit Schwellenhebeeinrichtung, E-Clip) kombiniert.

Die Modulare Hydraulik-Serie von ROBEL.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Kosteneffizient

- Einfacher und rascher Wechsel vom Ein- zu Ausdrückwerkzeug erhöht die Meterleistung
- Qualitative hochwertige Werkzeuge verringern die Beschädigung der Befestigungsmittel inklusive Isolatoren
- Vielseitig verwendbar durch modulare Bauweise
- Return on Investment durch erhöhte Maschinenverfügbarkeit

Ergonomisch & sicher

- Sichere Bedienung durch Schutzfunktionen, wie 2-Hand-Bedienung und Totmannbremse
- · Einfache Verladung durch definierte Anschlagpunkte für das Manipulieren der Module und Powerpacks
- Ergonomisches Arbeiten durch balancierte Gewichtsverteilung und geringe Handarmschwingung

MODULARE POWER-PACK SERIE

Versorgen das Arbeitsmodul mit Energie

- Elektro-,Benzin- oder Dieselmotor
- in unterschiedlichen Leistungsklassen
- rasche und einfache Kombination von Energie- und jedem verfügbaren Arbeitsmodul
- universeller Einsatz dank vielseitig nutzbarer Hydraulik- und Stromanschlüsse (200 bar, 12V, 5A)
- · Einfacher Transport und ein Plus für die Lagerhaltung ist die Stapelbarkeit mehrerer Power Packs
- Ölfilter und Filter-Wartungsanzeige



MODULARE ARBEITSMODULE

Modulares Clippen

- unterschiedliche Befestigungsarten: Fastclip, eClip
- rasche und einfache Kombination von Arbeits- und jedem verfügbaren Energiemodul Medium Size
- einfache Bedienung durch den Automatik- oder manuellen Modus
- gute Sicht auf den Arbeitsbereich, auch bei Nacht dank LED-Lampe
- sichere Bedienung durch 2-Hand-Schutzschaltung und stabile Schutzverkleidung
- Clipvorgang wird per Drucktaster am Griffrohr ausgelöst

Modulares Schrauben und Clippen

- Einschieben des SKL-Federbügel und anschließende Verschraubung
- rasche und einfache Kombination von Arbeits- und jedem verfügbaren Energiemodul Large Size (Honda GX390 und 7,5 kW-E)
- einfache Bedienung durch den Automatik- oder manuellen Modus
- Arbeitsmodus wird per Drucktaster am Griffrohr ausgelöst
- sichere Bedienung durch 2-Hand-Schutzschaltung und stabile Schutzverkleidung
- gute Sicht auf den Arbeitsbereich, auch bei Nacht dank LED-Lampe





e-Clip

FC-Clip





TECHNISCHE DATEN				
POWERPACKS/ENERGIEMODULE				
Antrieb	Honda GX200	Honda GX270	Hatz 1B30	Hatz 1B30
Тур	Benzin	Benzin	Diesel	Diesel E-Start
Leistung	4,1 kW bei 3800 U/min	6,3 kW bei 3800 U/min	5,4 kW bei 3600 U/min	5,4 kW bei 3600 U/min
Druck	200 bar			
Gewicht	~67 kg	~78 kg	~85 kg	~88 kg
Abmessung (L x B x H)	960 x 620 x 570 mm			

ARBEITSMODULE CLIPPEN & SCHRAUBEN				
Тур	Fast-Clip	e-Clip	2-Spindel mit Feder-	
			bügeleinschub	
Gewicht	~102 kg	~200 kg	~112 kg	
Abmessung (L x B x H)	1700 x 1050 x 59) mm		

ZUBEHÖR

Querfahrwerk

8259900008 für Spurweite 1435 mm 7421300008 für Spurweite 1435 mm

einschl. einer mechanischen Bremse

Die Bremse wird durch Einschieben eines Stiftes, der mit der Clipmaschine verbunden ist, gelöst.

5079900002 für Spurweite 1435 mm

einschl. einer mechanischen Bremse

Die Bremse wird durch Drücken eines Handgriffes

auf der Clipmaschine geöffnet.

Für andere Spurweiten als 1435 mm auf Anfrage.

34.90 Clipgeräte für Pandrol Fastclip

SCHWELLENHEBER

Zum manuellen Anheben von Schwellen

TECHNISCHE DATEN

Länge 1000 mm Gewicht ~8 kg

AUSZIEHWERKZEUG

Zum manuellen Ausziehen von Pandrol Fastclips

TECHNISCHE DATEN

Länge 1000 mm Gewicht ~8 kg

EINDRÜCKWERKZEUG

Zum manuellen Eindrücken von Pandrol Fastclips

TECHNISCHE DATEN

Länge 1100 mm

Gewicht ~10 kg







35.01 Laschenschraubenschlüssel

Ratschenschlüssel für Links- und Rechtsdrehung zu verwenden bei Flachlaschen, für Sechskant, SW39, mit 2 Hebelarmen

- Ohne Einsatzstücke, für Flachlaschen;
 Sechskant-Mutter SW 39 mm
- Mit Einsatzstücken, für Winkellaschen und Flachlaschen;
 Sechskant-Muttern SW 39 mm sowie andere Abmessungen





TECHNISCHE DATEN	
Länge	730 mm
Gewicht	~6,3 kg

ZUBEHÖR

Schraubeinsätze zur Verwendung bei Winkellaschen (benötigt werden 2 Stück)		8910440145 9891040147 8910440151	SW 36 SW 38 SW 39
9891040135	SW 32	9891040155	SW 42
9891040137	SW 33	9891040161	SW 45
9891040139	SW 34	9891040163	SW 46



35.02 Laschenschraubenschlüssel

Zur Verwendung bei Laschen und für allgemeine Schraubarbeiten

Leicht, robust & flexibel

- Ratschenschlüssel in Teilaluminium-Ausführung
- · Stabile Grobratsche
- · Einsätze umsetzbar für Rechts-Linksdrehung
- Fixierung mittels Kugelarretierung
- Schraubkopfaufnahme 1"





TECHNISCHE DATEN	
Länge	730 mm
Gewicht	~6,3 kg

ZUBEHÖR

Schraubköpfe		9002501694	SW 41
9002501704	SW 36		
9002501703	SW 38	Weitere Schrau	bköpfe finden
9803502002	SW 39	Sie auf Seite 6	3.
			•



36.01/02/03 Steckschlüssel

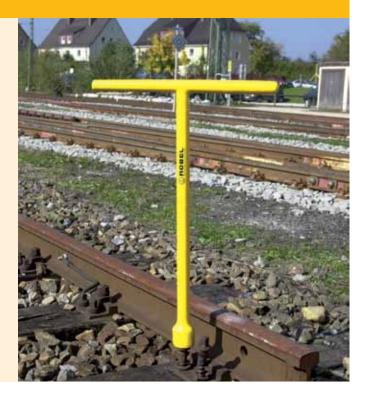
36.01 für Schwellenschrauben (Quadratkopf DIN 5913, SW 17 x 17/19 x 19 mm)

36.02 für Schwellenschrauben (Rechtskantkopf DIN 5914, SW 19 x 26/21 x 28 mm)

36.03 für Muttern (Sechskantkopf, z. B. DIN 3129, SW 33 oder 39 mm)

SW = Schlüsselweite der Muttern bzw.der Schraubköpfe

Kontaktieren Sie unser Fachpersonal für weitere Arten von Steckschlüssel.



TECHNISCHE DATEN			
	Höhe	Breite	Gewicht
36.01	980 mm	750 mm	~6,5 kg
36.02	980 mm	750 mm	~8,5 kg
36.03	980 mm	750 mm	~7,4 kg

38.01 Stützhebel

Der Stützhebel ist eine Montagehilfe, um ein Hochdrehen der Kunststoffdübel aus ihrer Einbaulage zu verhindern, während die Schwellenschraube für die erforderlichen Instandhaltungsarbeiten gelöst wird.

38.01 Stützhebel für Schienenform S49/54 38.01 Stützhebel für Schienenform UIC60



TECHNISCHE DATEN				
	Länge	Breite	Höhe	Gewicht
UIC60	~1500 mm	200 mm	90 mm	~5,2 kg
S49/54	~1500 mm	170 mm	90 mm	~5,2 kg

Schraubköpfe, einteilig

in Standard-Abmessungen Für ROBEL-Schraubmaschinen 30.71 und 30.82 (mit balliger Schraubspindelaufnahme)

Sechskant, einteilig,

z. B. "K"-Oberbau, mit Muttern-Auswerfer

8003082039	Schraubkopf 6KT. SW 35 mit Auswerfer
8003082075	Schraubkopf 6KT. SW 36 mit Auswerfer
8003082038	Schraubkopf 6KT. SW 38 mit Auswerfer
8003082036	Schraubkopf 6KT. SW 39 mit Auswerfer
8003082074	Schraubkopf 6KT. SW 40 mit Auswerfer
8003082071	Schraubkopf 6KT. SW 41 mit Auswerfer

Rechtkant, einteilig,

z. B. "W"-Oberbau, ohne Auswerfer

9871033020	Schraubkopf RK 30 x 20
9871033022	Schraubkopf RK 30 x 22
9871033072	Schraubkopf RK 24,5 x 20,5
9871033070	Schraubkopf RK 28 x 21
9871032618	Schraubkopf RK 26 x 18

Vierkant, einteilig, ohne Auswerfer

,	
9871033080	Schraubkopf VK 19 x 19
9871033200	Schraubkopf VK 21 x 21
9871032123	Schraubkopf VK 23 x 23
9871032200	Schraubkopf VK 22 x 22
9871032400	Schraubkopf VK 24 x 24
9871032540	Schraubkopf VK 25,4 x 25,4 (1")
8710302118	Schraubkopf VK 1 1/8" Achtkant
9871032427	Schraubkopf VK 27 x 27

Für Laschenschraubgerät 31.82

Schraubteil Aufnahme SK 40, komplett mit Auswerfer, Druckfeder, O-Ring und Zylinderstift.

Diuckieuei, O-i	ang unu Zymnucisuru
8003062016	Schraubkopf 6KT. SW 36 SRAUG
8003062062	Schraubkopf 6KT. SW 38 SRAUG
8003062052	Schraubkopf 6KT. SW 39 SRAUG
8003062060	Schraubkopf 6KT. SW 40 SRAUG
8003062058	Schraubkopf 6KT. SW 41 SRAUG
8003062065	Schraubkopf 6KT. SW 42 SRAUG
8003062072	Schraubkopf 6KT. SW 46 SRAUG
8003062073	Schraubkopf 8KT. 1 11/16" Achtk.







Schraubköpfe, gelenkig

komplett mit Mitnehmerkopf, Schraubteil, Druckfeder, O-Ring und Zylinderstift Für ROBEL-Schraubmaschinen 30.42, 30.74, 30.83, 30.82 RKS, 30.73 (mit gerader Schraubspindelaufnahme)

Sechskant gelenkig, mit Muttern-Auswerfer

8003062054	Schraubkopt 6K1. SW 30
8003062064	Schraubkopf 6KT. SW 32
8003062014	Schraubkopf 6KT. SW 33
8003062033	Schraubkopf 6KT. SW 34
9891368034	Schraubkopf 6KT. SW 35
8003062055	Schraubkopf 6KT. SW 36
8003062049	Schraubkopf 6KT. SW 38
8003062001	Schraubkopf 6KT. SW 39
8003062051	Schraubkopf 6KT. SW 40
8003062017	Schraubkopf 6KT. SW 41
8003062039	Schraubkopf 6KT. SW 42
8003062008	Schraubkopf 6KT. SW 44
8003062056	Schraubkopf 6KT. SW 46

Rechtkant gelenkig, ohne Auswerfer

Recilikalit ge	ielikig, uillie Auswerler
8003062059	Schraubkopf RKT 26 x 18
8003062047	Schraubkopf RKT 24 x 20
8003062070	Schraubkopf RKT 24,5 x 20,5
8003062005	Schraubkopf RKT 28 x 21
8003062048	Schraubkopf RKT 30 x 22
8003062046	Schraubkopf RKT 30 x 20

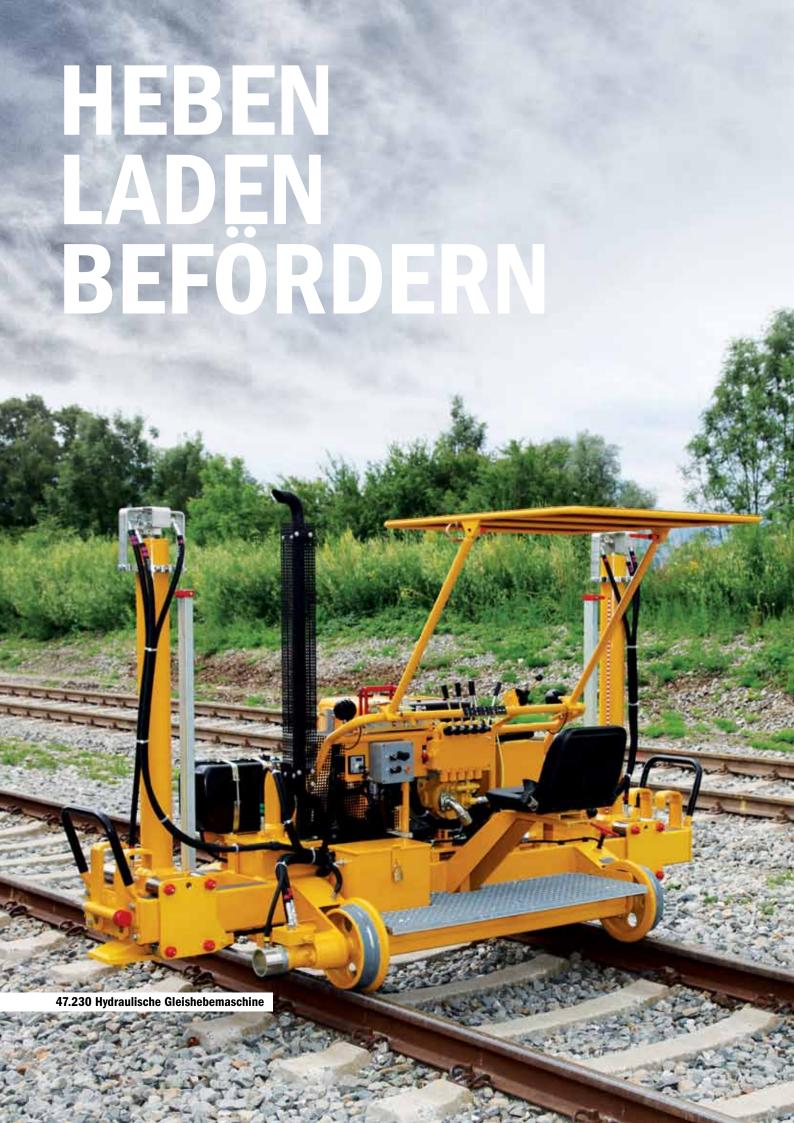
Vierkant gelenkig, ohne Auswerfer

8003062043	Schraubkopf VK 18 x 18
8003062004	Schraubkopf VK 19 x 19
8003062044	Schraubkopf VK 24 x 24
8003062040	Schraubkopf VK 23 x 23
8003062061	Schraubkopf VK 22 x 22
8003062063	Schraubkopf VK 32 x 32









40.05 Schienenhebegerät

Zum Anheben und Fixieren von Schienen z. B. S49, S54 und UIC60 mittels Handhebel

- Zu verwenden beim Auswechseln der Zwischenlagen und Rippenplatten
- Für alle DB üblichen Oberbauarten
- Für weitere, spezielle Oberbauarten auf Anfrage
- Handhebel mit Über-Totpunkt-Sicherung ausgestattet
- zusätzlicher Sicherungshaken







TECHNISCHE DATEN	
Max. Traglast	750 kg
Hubhöhe	4 verschiedene Höhen einstellbar
	2 Höhen für Rippenplattenauflage,
	2 Höhen für Schwellenauflage
Abmessungen (L x B x H)	1200 x 380 x 75 mm
Gewicht	~14 kg

42.02 **Schienentragzange**

Zum Tragen und Anheben von Schienen



TECHNISCHE DATEN	
bis Schienenkopfbreite	80 mm
bis Schienenkopfhöhe	70 mm
Abmessungen (L x B x H)	1050 x 70 x 400 mm
Gewicht	~7,5 kg

42.10 Schienen-Rollentragzange mit Sicherungsriegel

Zum Heben und Transportieren von Schienen

- für Schienenumsetzgerät 43.02 4 Tragrollen
- verstärkt mit Aufhängose 6 Tragrollen



TECHNISCHE DATE	EN			
Zul. Traglast max.	0,5 t	1,5 t	1,5 t	3 t
Geeignet für	kl. Vignolschiene	Vignolschiene	Stromschiene	Vignolschiene
Abmessungen (L x B x H)	200 x 170 x 230 mm	270 x 165 x 300 mm	270 x 165 x 290 mm	270 x 220 x 300 mm
Gewicht	~6,5 kg	~16,7 kg	~14 kg	~24,7 kg
Rollen	4 Rollen	4 Rollen	4 Rollen	6 Rollen

42.11 Schienentragzange mit Sicherungsklappe

Zum Heben und Transportieren von Schienen

• für Schienenlader 40.44 und 40.51



TECHNISCHE DATEN	
Zul. Tragkraft	1,5 t
Geeignet für	Vignolschiene
Abmessungen (L x B x H)	100 x 165 x 300 mm
Gewicht	~5,4 kg

42.22 Schienentragzange mit Aufhängeöse und Sicherungsriegel

Zum Heben und Transportieren von Schienen

- mit Aufhängeöse (Kranhaken-Aufnahme) und Sicherung
 - robuste Ausführung
 - mit 3 Hebekrallen
 - Traglast 3 t
- selbsttätiges Öffnen beim Aufsetzen auf den Schienenkopf
- Ausführungen für unterschiedliche Vignolschienentypen erhältlich.
 Fragen Sie Ihre/n ROBEL Ansprechpartner/-in nach Ihrem speziellen Vignolschienentyp.



TECHNISCHE DATEN	
Zul. Traglast max.	3 t
Geeignet für	Rillenschiene, Dickstegschiene
Abmessungen (L x B x H)	120 x 130 x 400 mm
Gewicht	~10,9 - 12,8 kg

43.02 **Schienenumsetzgerät**

Zum Anheben und Längs- und Querbewegen von Schienen jeder Länge bei Verwendung einer entsprechenden Anzahl von Geräten. Empfohlener Geräteabstand ca. 10 m.

- Bestehend aus 2 Ständern, 1 Querträger, 1 Laufkatze und 1 Rollentragzange
- Ständer mit Bohrungen zum Einstellen der Höhe des Querträgers durch Steckbolzen, mit klappbaren Traggriffen, Holzfüßen und Eahrrollen
- Für den An- und Abtransport leicht zerlegbar
- Laufkatze ROBEL 41.04 mit Zahnstangenwinde, Sicherheitskurbel und Lastdruckbremse Rollentragzange ROBEL 42.10 selbstklemmend, mit gehärteten Laufrollen zum Längsbewegen der Schienen



TECHNISCHE DATEN				
Zul. Hublast max.	1,5 t			
Hubweg	800 mm			
Fahrlänge der Laufkatze	1900 mm			
Stützweite	2240 mm			
max. Kopfbreite der Schiene	75 mm			
max. Kopfhöhe der Schiene	45 mm			
Bezeichnung	Laufkatze mit Zahnstange	Rollentragzange ROBEL 42.10	Querträger	Ständer
	und Haken ROBEL 41.04			
Abmessungen (L x B x H)	1150 x 360 x 310 mm	305 x 270 x 165 mm	2450 x 210 x 130 mm	1180 x 700 x 130 mm
Gewicht	~24 kg	~16 kg	~45 kg	~16 kg

ZUBEHÖR

8379910001 Verlängerung 325 mm





43.03 **Schienenumsetzgerät**

Zum Anheben und Längs- und Querbewegen von Schienen.

- Kompaktgerät in Leichtbauweise, Aluminium Grundkonstruktion
- Insbesondere zum sicheren, schnellen und rationellen Bewegen von Passstück z. B. bei Schienenbrüchen, für Isolierstöße, etc.
- Bestehend aus 2 Ständern, 1 Querträger, 1 Laufkatze mit hydraulischer Hubvorrichtung
- Das Gerät ist für den Transport in seine Komponenten zerlegbar und bei Bedarf einfach und schnell zusammensteckbar



TECHNISCHE DATEN	
Zul. Hublast max.	500 kg
Hubweg	350 mm
Fahrlänge der Laufkatze	900 mm
Stützweite	1350 mm
max. Kopfbreite der Schiene	ähnlich Schienentyp UIC60 Kopfbreite 75 mm
max. Kopfhöhe der Schiene	ähnlich Schienentyp UIC60 Kopfhöhe 45 mm
Abmessungen (L x B x H)	1650 x 750 x 1400 mm
Gewicht Grundgerät	~27 kg

ZUBEHÖR

8428420012 Schienen-Rollentragzange ROBEL 42.10 Compact

in besonders niedriger Bauform;

Ausführung Aluminium, mit Aufhängebolzen; selbstklemmend mit gehärteten Laufrollen

- Rollenabstand 150 mm

zum Längsbewegen der Schienen

zulässige Traglast 0,5 t

8378100001 Traverse

bei Verwendung für 2 Stück Schienen-Rollentragzangen zur Aufnahme von Passstücken (z. B. Isolierstoß); Länge der Traverse 1.150 mm





43.25 Hydraulisches Schienenhebegerät

Zum Anheben von gelöstem Schienenpaar, für den Austausch von Zwischenlagen

- integrierte Totmannbremse
- schwenk- und höhenverstellbarer Bediengriff
- · vier Anhebelaschen
- Not-Stopp-Taster
- Schutzblech bei Greifzangen
- · Handpumpe (bei Druckausfall)
- · Lieferbar mit oder ohne Hydraulikaggregat





TECHNISCHE DATEN	
Hublast max.	24,5 kN
Druckversorgung	200 bar
Abmessungen (L x B x H)	1900 x 695 x 1025 mm
Höhe über SOK	925 mm
Spurweite	1435 mm
Gewicht	~250 kg

43.32 Fahrbare Schienen-Umsetzmaschine



Zum kontinuierlichen, schrittweisen Versetzen von Schienen auf die gewünschte Spurweite. Hydraulische Schienenzangen erfassen die Schienenköpfe, halten sie verdreh- und absturzsicher fest und versetzen die Schienen nach außen oder innen.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Rentabilität

- Hohe Arbeitsleistung besonders bei langen Schienensträngen
- Automatische Spuranpassung beim Fahren
- Rasch einsatzbereit
 - Für die An- und Abfahrten zur Baustelle wird der Trägerrahmen mittels eines drehbaren Fahrwerks in das zulässige Wagenprofil geschwenkt
 - Gummibereifte Hilfsräder zum Wenden und Ein- und Ausgleisen an Wegübergängen

Große Anwendungsbreite

- Hydraulikzylinder können innen und außen aufgebaut werden und ermöglichen die Bedienung von Spurweiten 830 mm bis 3530 mm
- Durch den Einsatz von Druckübersetzern (Booster) können verschiedene hydraulisch betrieben Werkzeuge verwendet werden. (Einsparung eines Hydraulikaggregates)

Bedienerfreundlich & sicher

- Hohe Arbeitssicherheit durch Motorstop und verdreh- und absturzsichere Schienenzangen
- Wetterschutz durch Überdachung
- LED- Arbeitsbeleuchtung für gute Sicht





TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	luftgekühlter 4-Takt-Dieselmotor
Тур	HATZ 1 D81 "Silent Pac"
Leistung	7,2 kW bei 2.000 U/min
Inhalt Kraftstoffbehälter	20 I
Hydraulikanlage Betriebsdruck	50/160 bar
Hydraulikölbehälter	35
Elektrische Anlage Batterie	12 V, 60 Ah
Hublast max.	6 t
Hubweg max.	800 mm
Spreizkraft nach außen	30 kN
Spreizkraft nach innen	15 kN
Spurweite	830 - 3530 mm
Radstand	800 mm
Raddurchmesser Doppelspurkränze	300 mm
max. Fahrgeschwindigkeit	13 km/h
max. befahrbare Steigung	25 ‰
Abmessungen (L x B x H)	1700 x 4100 x 1800 mm
Gewicht ohne Zusatzeinrichtung	~1,5 t

ZUBEHÖR

9891041960 Abdeckplane in Haubenform aus starker,

gewebeverstärkter PVC-Folie

8437790001 Hydraulik-Anschluss für Nebengeräte,

z. B. für Schienenzieh- und Drückgerät ROBEL 24.12

8431920010 Halterungen inkl. Schlauchsatz

8002412019 Klemmkopf und Zylinder zum Schienenziehen



44.17 Holzschwellentragzange

Für manuelles Heben von Schwellen.

Schwere DB-Ausführung aus Stahl.



TECHNISCHE DATEN	
bis Breite	270 mm
bis Höhe	165 mm
Abmessungen (L x B x H)	1000 x 60 x 450 mm
Gewicht	~5,5 kg

44.20 Betonschwellentragzange

Für manuelles Heben von Schwellen.

Schwere DB-Ausführung aus Stahl.



TECHNISCHE DATEN	
bis Breite	280 mm
bis Höhe	205 mm
Abmessungen (L x B x H)	1050 x 100 x 630 mm
Gewicht	~10 kg

46.43/46.45/46.47/46.50 Gleishebewinde mit Sicherheitskurbel

Zum Heben und Senken von Lasten, z. B. Gleisjoche, Schienen usw. entsprechend den Richtlinien der Unfallverhütungsvorschrift für Winden, Hub- und Zuggeräte, BGV D8 (EN 45000).

- Stabile robuste Ausführung mit großer, verstärkter Fußplatte
- Sicherheitskurbel mit Lastdruckbremse und Klappgriff



TECHNISCHE DATEN				
Bezeichnung	46.43	46.45	46.47	46.50
max. Hublast	3 t	5 t	7,5 t	10 t
max. Hubhöhe	340 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Teilhub je Sperrzahn	0,8 mm	0,4 mm	0,4 mm	0,3 mm
Hub je Kurbelumdrehung	8 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Auskofferungshöhe	65 mm	65 mm	65 mm	80 mm
Abmessungen (L x B x H)	290 x 220 x 715 mm	290 x 230 x 720 mm	290 x 230 x 720 mm	335 x 260 x 790 mm
Gewicht	~24,5 kg	~29,5 kg	~34 kg	~46 kg

47.14 Mechanischer Gleisheber

Zum stufenlosen und millimetergenauen Heben von Schienen

- · Eilhub ohne Last mittels Kurbelschlüssel
- · Lasthub mittels Steckschlüssel mit T-Griff



TECHNISCHE DATEN	
Max. Hublast	7,5 t
Max. Hubhöhe	150 mm
Auskofferungshöhe	70 mm
Abmessungen (L x B x H) ohne Hebel	520 x 200 x 255 mm
Gewicht	~15,5 kg

47.17 **Hydraulischer Gleisheber**

Zum lotrechten Auf- bzw. Abheben eines Schienenrückers

- Bestehend aus Grundplatte, Kolben mit Zylinder, Pumpe und Ölbehälter
- Robuste und besonders kompakte Konstruktion
- Einfache Bedienung mittels abnehmbaren Handhebels
- Schnellabsenkung
- Hubzylinder, sowohl mit Hebenase als auch mit strukturierter Hebefläche am Kopf ausgestattet



TECHNISCHE DATEN	
Max. Hublast	6,5 t
Max. Hubhöhe	80 mm
Auskofferungshöhe	45 mm
Abmessungen (L x B x H) ohne Hebel	290 x 180 x 175 mm
Gewicht	~17 kg

47.230 Hydraulische Gleishebemaschine mit Verschwenkeinrichtung

Zum Heben, Richten und Verschwenken von Gleisen bzw. ganzer Gleisjoche

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Perfekte Arbeitsqualität & Effizienz

- Hohe Hubkraft von 20 t und Schwenkkraft 4,25 t
- Schienenzange hebt Schiene horizontal an
- Schotterabstreifer: Lauffläche immer frei von Schotter
- 12 V Steckdose
- Motor-Stopp-Taster

Hohe Lebensdauer & Verfügbarkeit

- Hydrostatischer Fahrantrieb
- 20 I Dieseltankinhalt
- Flexibel ansteckbare Gummiräder ermöglichen das Drehen und Aussetzen bei Eisenbahn-Straßenkreuzungen
- Optimaler Hebepunkt für Transport durch Hebetraverse
- Hydraulikölfilter mit Verschmutzungsanzeige und wechselbaren Filterelement

Sicherheit & Gesundheit

- Abgasführung weg vom Bediener
- extra lärmgedämmte Ausführung "Silent Pac"
- optimierte Schutzvorrichtungen bei Hydraulikschläuchen, Schmiernippel, Ventile, Adapter, etc.
- Witterungsschutz durch leicht verstellbares und demontierbares Dach
- Sitzheizung (optional)

Einsatzgebiete

ZUBEHÖR

9000100064

8475520024

- bei Hebearbeiten an den Weichen
- beim Stopfen der Gleise
- zur Schienenstoßpflege
- zum Heben der Schienen, um Zwischenlagen auszuwechseln

Haubenförmige Abdeckplane Fahrersitz mit Sitzheizung

zum Heben und Verschwenken nicht eingeschotterter Gleisjoche



Motorluftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor; extra lärmgedämmte Ausführung "Silent Pac"Leistungbei 2000 U/min 7,2 kW (9,8 PS)Kraftstoffbehälter-Inhalt10 IArbeitsleistungen:HubkraftHubkraftbei 150 bar 200 kN (20 t)Hubhöhestufenlos 0 bis 900 mmSchwenkkraftbei 150 bar 42,5 kN (4,25 t)Schwenkweitestufenlos 0 bis 230 mmSpurweite1435 mmEigenfahrgeschwindigkeitstufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/hAbmessungen (L x B x H)1700 x 3120 x 1950 mmGewicht (ohne Zusatzeinrichtungen)~1600 kg	TECHNISCHE DATEN	
Leistung bei 2000 U/min 7,2 kW (9,8 PS) Kraftstoffbehälter-Inhalt 10 I Arbeitsleistungen: Hubkraft bei 150 bar 200 kN (20 t) Hubhöhe stufenlos 0 bis 900 mm Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Motor	luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor;
Kraftstoffbehälter-Inhalt Arbeitsleistungen: Hubkraft bei 150 bar 200 kN (20 t) Hubhöhe stufenlos 0 bis 900 mm Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm		extra lärmgedämmte Ausführung "Silent Pac"
Arbeitsleistungen: Hubkraft bei 150 bar 200 kN (20 t) Hubhöhe stufenlos 0 bis 900 mm Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Leistung	bei 2000 U/min 7,2 kW (9,8 PS)
Hubkraft bei 150 bar 200 kN (20 t) Hubhöhe stufenlos 0 bis 900 mm Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Kraftstoffbehälter-Inhalt	10
Hubhöhe stufenlos 0 bis 900 mm Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Arbeitsleistungen:	
Schwenkkraft bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t) Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Hubkraft	bei 150 bar 200 kN (20 t)
Schwenkweite stufenlos 0 bis 230 mm Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Hubhöhe	stufenlos 0 bis 900 mm
Spurweite 1435 mm Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Schwenkkraft	bei 150 bar 42,5 kN (4,25 t)
Eigenfahrgeschwindigkeit stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Schwenkweite	stufenlos 0 bis 230 mm
Abmessungen (L x B x H) 1700 x 3120 x 1950 mm	Spurweite	1435 mm
	Eigenfahrgeschwindigkeit	stufenlos, vorwärts und rückwärts 0 bis 13 km/h
Gewicht (ohne Zusatzeinrichtungen) ~1600 kg	Abmessungen (L x B x H)	1700 x 3120 x 1950 mm
	Gewicht (ohne Zusatzeinrichtungen)	~1600 kg
Auf Wunsch gegen Mehrpreis Andere Spurweiten, Abdeckplane, u.v.m.	Auf Wunsch gegen Mehrpreis	Andere Spurweiten, Abdeckplane, u.v.m.

73

51.12 Förderwagen

Zum Transportieren von Oberbaumaterial, Geräten und Werkzeugen auf Gleisstrecken. Eine große Anzahl an Versionen für verschiedene Spurweiten mit zusätzlichen Zusatzausrüstungen sind erhältlich.

- Leichtes, robustes Fahrzeug mit einer Plattform aus Aluminium-Lochblechprofilen mit rutschhemmender Oberfläche
- Keine Wasser- und Schmutzansammlungen
- Kugelgelagerte Laufr\u00e4der aus Kunststoff/wahlweise stahlblechummantelt
- Seitliche Tragegriffe
- Feststellbremse auf zwei Räder wirkend

Verschiedene Ausführungen auf Anfrage.





TECHNISCHE DATEN	
Ausführung	Aluminium
zulässige Flächenlast max.	700 kg
Spurweite	1435 mm
Laufraddurchmesser	90 mm
Abmessungen (Plattform)	800 x 1620 mm
Gewicht	~29,5 kg (~28 kg bei stahlummantelten Laufrollen)

ZUBEHÖR

9805112016 Bügelgriff nicht klappbar (Montageset) 9805112001 klappbarer Bügelgriff mit integrierter Totmannbremse (Montageset),

einsetzbar für Spur 1435 – 1524 mm

8005112013 Bremsstock zum Schwellenfach

Für geschraubte Ausführung

9869120035 Totmannbremse 9869150035 Bügelgriff





52.16 Transportgerät

Zum Befördern von Langschienen, Gleisbaugeräten und Werkzeugen

- vierrädriges Fahrgestell
- Bei Bedarf wird der Einsatz mit mehreren Transportgeräten empfohlen
- wahlweise

Drehschemel mit einsteckbaren Rungen, Schwenkbereich ca. +/- 8° Festellbremse auf alle vier Räder wirkend oder ohne Bremse Anhängekupplung beidseitig oder einseitig Verbindungsstangen

Sonderspurweiten auf Anfrage.





TECHNISCHE DATEN		
Grundausführung	Stahlkonstruktion	mit Drehschemel
zul. Traglast max.	15 t	15 t
Querbalkenlänge	1900 mm	
Laufraddurchmesser	250 mm	
Max. zul. Geschwindigkeit	30 km/h	
Abmessung (L x B x H)	1900 x 780 x 390 mm	
Spurweite	1435 mm	
Gewicht	~187 kg	

ZUBEHÖR

Verbindungsstangen

8261850002 Länge 1780 mm

8820032000 Absteckabstand 5700 mm 8820032100 Absteckabstand 4565 mm

8005216005 Anhängerkupplung, beidseitig 8005216006 Anhängerkupplung, einseitig





Zum Bergen und Transportieren von Schienenfahrzeugen mit defekten Schienenrädern bzw. Radsätzen.

Das Eisenbahnfahrzeug wird mit seinen Laufrädern auf das Abschleppgerät abgestellt und über die Spurkränze seiner Laufräder sicher arretiert.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Kosten- und Zeitersparnis durch Modulbauweise

- Schneller Aufbau und Abtransport
- Geringes Gewicht
- Hohe Tragkraft durch stabilen Diagonalverbundrahmen (bis zu 300 kN)
- Minimierung von Folgekosten (z. B. Streckensperrung)

Bedienerfreundlich durch Modulbauweise

- Geringes Gewicht der Einzelteile

TECHNICOUE DATEN	
TECHNISCHE DATEN	
Spurweite	1435 mm
Abzuschleppende Eisenbahnfahrzeuge mit Laufrad	Ø 630 - 1250 mm
Schwenkbereich der Aufgleisbrücke (Drehschemel)	+/- 5°
Achsstand	1300 mm
Laufrad (Meßkreis)	Ø 300 mm
Radreifenbreite	135 mm
Spurkranzhöhe	32mm
Abschleppgeschwindigkeit	40 km/h
Höhe des Laufrades über SO (Eisenbahnfahrzeug)	17 - 84 mm
Traglast	300 kN (30 t)
Gesamtgewicht	~630 kg
Zerlegbare Ausführung, Einzelteil max.	~71 kg
Abmessung Zusatzausrüstung	
Aufgleisbrücke (L x B x H)	2200 x 350 x 140 mm
Abstützbreite	2200 mm

ZUBEHÖR Adapter für Aufgleisbrücke Typ "DUO – LUKAS" 8720180252 Montageheber, 8720180258 Tragegriffe mit Einhängekrallen zum Tragen bzw. Quereingleisvorrichtung 8720180286 Aufsetzen der vormontierten Längsträger auf die Überwurfmanschette für Fixierrolle 8720180384 Radsätze des Abschleppgerätes (benötigt werden 8720180220 Adapter für Aufgleisbrücke LUKAS 2 Stück pro Gerät) 8720180222 Adapter für Aufgleisbrücke MFD

52.30 Transportgerät

Zum Befördern von Gleisbaugeräten, Werkzeugen und Oberbaumaterial

- Leichtmetallkonstruktion
- Zerlegbar in 5 Teile (ohne Werkzeug)
- Schwerstes Einzelteil 50 kg
- · Einfach montier- und demontierbar
- Kugelgelagerte Alulaufräder
- Isolation von Schiene zu Schiene
- Totmannbremse an 2 Rädern



TECHNISCHE DATEN	
Zul. Flächentraglast max.	2 t
Spurweite	1435 mm
Laufraddurchmesser	200 mm
Abmessungen (L x B x H)	1560 x 1890 x 890 mm
Gewicht ohne Totmannbremse	~138,5 kg
Gewicht mit Totmannbremse	~147 kg

58.03/58.62 Kuppelstangen

58.03/12.01 gerade Kuppelstange

- Länge 1500 mm
- verwendet für Rockinger-Kupplung/Rockinger-Kupplung
- Max. zulässige Schub-Zugkraft = 100 kN
 h ± 100 mm

58.03/03 schräg 800 580 3001

- Länge 1450 mm
- · verwendet für Rockinger-Kupplung/Rockinger-Kupplung
- Max. zulässige Schub-Zugkraft = 100 kN
 △ h = 465 mm max

58.62/11 schräg 800 586 2001

- Länge 1450 mm
- verwendet f
 ür Regelzughaken/Rockinger-Kupplung
- Max. zulässige Schub-Zugkraft = 30 kN
 △ h = 325 mm max

58.62/12 gerade 800 586 2002

- · Länge 1250 mm
- verwendet f
 ür Regelzughaken/Rockinger-Kupplung
- Max. zulässige Schub-Zugkraft = 30 kN
 △ h ± 100 mm



59.08 Wagenrücker

Zum Bewegen von Waggons bis 60 t Gesamtgewicht

- In der Ebene zu verwenden
- Für Vignol- u. Rillenschienen sowie bei eingepflastertem Gleis
- Empfohlener Raddurchmesser 600 bis 1000 mm
- Abmessungen (L x B x H) 2500 x 190 x 140 mm
- Gewicht ~12 kg



59.10 Hemmschuh

Zum Abbremsen von langsamen rollenden Fahrzeugen

- · Einheitshemmschuh der DB
- Doppellaschig
- Kappe und Griff auswechselbar
- Abmessungen (L x B x H) 550 x 90 x 140 mm
- Gewicht ~8,5 kg

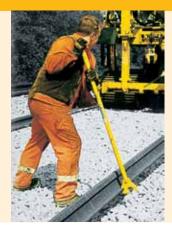
Verschiedene Ausführungen auf Anfrage.



68.03 Schienenkippgerät

Zum manuellen Kippen von allen gebräuchlichen Schienentypen

- Für alle Schienen bis zu einem Gewicht von 65 kg/m
- Abmessungen (L x B x H) 1300 x 140 x 35 mm
- Gewicht ~6 kg



69.20 Schwellenhebegerät

Zum Anheben von tieferliegenden Schwellen bei der Gleismontage mit Einhängeteil für Rippenplatten (K-Bau) und für Schwellenschrauben (W-Bau)

- Abmessungen (L x B x H) 1040 x 60 x 190 mm
- Gewicht ~4 kg







Zum nachhaltigen Korrigieren von Gleislagenhöhenfehlern.

Für die Herstellung einer perfekten und dauerhaften Gleislage in unter 2 min/Schwelle. Die durch Höhenfehler hervorgerufenen Abweichungen von der geometrischen Solllage gefährden den laufenden Bahnbetrieb und führen zu Langsamfahrstrecken oder sogar zu Streckensperrungen. Die einzelnen Modelle verdichten das Schotterbett unter der Schwelle optimal. Durch das ROBEL Vertikalstopf-Prinzip erreicht man eine hervorragende Verzahnung der Schottersteine und somit eine dauerhafte stabile Gleislage. Neben der Wirtschaftlichkeit und der Effizienz dieser Produkte stand auch der Mensch im Fokus bei der Entwicklung der Vertikal-Schwingstopfer-Serie. Die von ROBEL entwickelte und patentierte 2-Ebenen-Schwingungsentkopplung reduziert die Handarmschwingung auf ein Minimum. Auch das geringe Gewicht aller Typen schont den Bediener zusätzlich. Mit anderen Worten, der Gleisarbeiter erlebt ein ergonomisches und komfortables Arbeiten.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Dauerhafte Gleisstabilität

- Dauerhaft stabile Gleislage mithilfe des ROBEL Vertikalstopf-Prinzips.
- Optimale Verdichtung des Schotters unter der Schwelle.
- Hervorragende Verzahnung der Schottersteine sorgt für lange Haltbarkeit und höhere Traglast.
- Durchgehend laufender Bahnbetrieb Höhere Streckenauslastung

Erhöhte Arbeitseffizienz

- Hohe Stopfleistung erzielt durch mehr Stopfvorgänge pro Zeiteinheit.
- Geringere Ermüdung des Bedieners durch weniger Gewicht.
- Minimale Handarmschwingung dank patentierter 2-Ebenen-Schwingungsentkopplung.
- Längere Arbeitsschichten pro Arbeitnehmer möglich (gemäß gesetzlicher Vorgaben).

Einsparung von Folgekosten

- Kein Austausch von Schwellen und Schotter nötig, durch schonendes Unterstopfen.
- Geringe Verschleißkosten und bessere Verfügbarkeit durch stabile Bauweise.
- Austauschbares Stopfwerkzeug aus verschleißarmen Stahl.
- Minimale Wartungskosten

Sicherheit & Gesundheit

- Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften
- Weniger Krankenstände und Arbeitsausfälle
- Zufriedenere Mitarbeiter/-innen

durch:

- Geringes Gewicht
- 2 Ebenen-Schwingungsentkopplung
- Abdeckhaube für thermische Abschirmung
- Abgasführung weg vom Bediener (bei Benzinvariante)
- · Option: Zentrale Sicherheitsabschaltung bei Elektro-Ausführung

Einsatzgebiete

- Anwendung bei jedem Zustand des Gleisbettes.
- Vom Ballungszentrum bis zur freien Strecke.
- Unabhängig von Klima und Topografie.
- Vom punktuellen Einsatz bis zur schweren Instandsetzung.
- 62.05L ideal für Schweißtrupps.

TECHNISCHE DATEN 62.05 Luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor Typ Kawasaki TJ45E Leistung 1,42 kW bei 8000 U/min Abmessungen (L x B x H) 420 x 500 x 1230 mm

Abmessungen (L x B x H) 420×500 Gewicht $\sim 24,3 \text{ kg}$

62.05 Elektromotor

Тур	ATB 400 V, 50 Hz
Leistung	0,75 kW bei 2850 U/min
Abmessungen (L x B x H)	360 x 460 x 1080 mm
Gewicht	~27.5 kg

62.05 Hydraulikmotor

Leistung 3 kW bei 3500 U/min

Abmessungen (L x B x H) 420 x 500 x 1230 mm

Gewicht ~24,9 kg

62.20L Akku		NEUHEIT
Leistung	1600 W	3
Abmessungen (L x B x H)	410 x 510 x 1120 mm	~~~
Gewicht	~24,5 kg	

Typ Dolmar Leistung 1,5 kW bei 7500 U/min Abmessungen (L x B x H) 410 x 510 x 1200 mm Gewicht ~19,9 kg

62.05L kurze Version	
Тур	Dolmar
Leistung	1,5 kW bei 7500 U/min
Abmessungen (L x B x H)	410 x 510 x 1080 mm
Gewicht	~19,6 kg





ZUBEHÖR

62.05 Sicherheitsabschaltung: Auf der Baustelle kann die Hörbarkeit von akustischen Warnsignalen nicht zu 100% gewährleistet werden. Für den Vertikal- Schwingstopfer wurde eine Sicherheitsabschaltung konzipiert, die im Bedarfsfall verlässlich auf Gefahren hinweist. Am Einsatzort kann sich der Bediener auf das Stopfen konzentrieren und wird von herannahenden Zügen durch die zentrale Abschaltung der Schwingstopfer gewarnt, indem eine Aufsichtsperson bis zu 4 Vertikal-Schwingstopfer gleichzeitig stoppen kann. Dadurch wissen die Bediener, dass die Gefahrenstelle sofort zu verlassen ist.

8809910004 Umbausatz, je Vertikal-Schwingstopfer ein Stück notwendig 9008120435 Anschlusskabel, je Vertikal-Schwingstopfer ein Stück 9008120434 Kabeltrommel, einsetzbar für 1 bis 4 Stück Vertikal-Schwingstopfer



62.05 und 62.05L

8808960110 Transportkiste

8868230001 Anzeige Schienenbewegung, zeigt die horizontale Bewegung der Schiene gegenüber des Schotters an.

8809910009 Präsentationsständer

62.04 Elektrische Schwingstopfeinheit

Zum Unterstopfen von Schwellen aller Art mit Schotter und Kies.

- Zur Ausrüstung einer Stopftruppe von 4 Mann
- Eine Schwingstopfeinheit setzt sich aus 3 Baugruppen zusammen, und zwar je 2 linke und 2 rechte Schwingstopfer, 1 Stromerzeuger und 1 Verteilerkasten mit Anschlusskabel.
- Schwingblatt aus strapazierfähigem und hochfestem Manganstahl
- Zuleitungskabel ca. 10 m lang mit 16 A-CEE Stecker
- Keine schlagstopfertypische Beschädigung von Betonschwellen
- Stromerzeuger montiert in einem Rohrschutzrahmen



TECHNISCHE DATEN	
Schwingstopfer	
Leistung	0,4 kW
Abmessungen (L x B x H)	520 x 260 x 600 mm
Gewicht	~34,8 kg
Steckdosenverteiler	
Abmessungen (L x B x H)	350 x 300 x 470 mm
Gewicht	~4 kg
Antrieb/Stromerzeuger Empfohlene Leistung	= 4 kVA
Förderwagen 51.12, Spurweite 1435, (Sonderausrüstung)	
Abmessungen (L x B x H)	806 x 1856 x 220 mm
Gewicht	~26 kg
Einachs-Handfahrgestell für Stromerzeuger (Sonderausrüstung)	
Abmessungen (L x B x H)	430 x 310 x 240 mm
Gewicht	~25 kg

ZUBEHÖR

9008060025	Steckdosenverteiler mit Not-Aus-Schalter
9000600369	Einachs-Handfahrgestell zum Transport
	des Stromerzeugers
	mit Aufhängeösen und Gummihandgriffen,
	mit 2 Laufräder, 350 mm Ø
9008120218	Kabeltrommel/Verlängerungskabel
	ca. 30 m Länge
9008230097	Steckdosenübergang
8868230001	Anzeige Schienenbewegung,
	zeigt die horizontale Bewegung der Schiene
	gegenüber des Schotters an.





Korrigiert, mechanisiert mit einem Stopfaggregat Gleislagenfehler kleiner Baustellen bei optimaler Verdichtung des Schotters. Verfügt über vier einzeln, seitlich ausschwenkbare Stopfpickel, deren Kanten mittels Hartelektroden hochverschleißfest gepanzert sind.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Effizient & wartungsfreundlich

- Dauerhafte Gleisstabilität durch hervorragende Schotterverzahnung
- Niedrige Wartungs- und Instandhaltungskosten dank einfacher, robuster und ausgereifter Technik
- Keine Handarbeit dank Vollmechanisierung

Optimale Verfügbarkeit

 Optimale Verfügbarkeit durch einfache, robuste und ausgereifte Technik

Flexibel & einfache Bedienbarkeit

- Einsatzmöglichkeiten mannigfach, sogar bei Schmalspurbahnen aufgrund der optimalen Größe
- Einfaches Umspuren
- Gut transportierbar, einfache Verladung auf LKW möglich

Einsatzgebiete

Kleine Baustellen Werksgleise

TECHNISCHE DATEN	
Länge	2700 mm
Breite	2600 mm
Höhe	2000 mm
Radstand	1500 mm
Raddurchmesser	400 mm
Motorleistung	35 kW (47 PS) bei 2300 1/min
Fahrgeschwindigkeit	15 km/h in beide Richtungen stufenlos regelbar
Gewicht	~3 t

ZUBEHÖR

Gleisheber ROBEL 47.14 Spur- und Überhöhungsmesser ROBEL 83.37 Für Zubehör kontaktieren Sie bitte Ihren ROBEL Ansprechpartner.



Korrigiert, mechanisiert mit 2 Stopfaggregaten Gleislagenfehler mittelgroßer Baustellen bei optimaler Verdichtung des Schotters. Alle notwendigen Prozesse sind in einer Maschine vereint: Heben, Rücken, Stopfen und Nivellieren.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Wirtschaftlich & wartungsfreundlich

- Dauerhafte Gleisstabilität durch hervorragende Schotterverzahnung
- Hohe Meterleistung durch bewährtes Asynchron-Druck-Vibrations-Stopfsystem
- Stopfen von Doppelschwellen
- Niedrige Wartungs- und Instandhaltungskosten dank einfacher, robuster und ausgereifter Technik

Flexibel & einfache Bedienung

- Integration aller notwendigen Prozesse in einer Maschine: Heben, Rücken, Stopfen und Nivellieren
- Verschiebbarer Grundrahmen (hydraulisch oder mechanisch verstellbar) für verschiedene Schwellenabstände
- Zur Verladung auf LKW geeignet

Einsatzgebiete

Mittelgroße Baustellen Werksgleise Minen

TECHNISCHE DATEN	
Antrieb	Dieselmotor
Тур	Hatz 4L41C
Leistung	47 kW (64 PS) bei 2300 U/min
Länge	2650 mm
Breite	2780 mm
Höhe	2225 mm
Radstand	2100 mm
Raddurchmesser	400 mm
Fahrgeschwindigkeit	15 km/h in beide Richtungen stufenlos regelbar
Gewicht	~5,5 t

ZUBEHÖR

Spur- und Überhöhungsmesser ROBEL 83.37 Kontrollpendel Aussetzschienen mit verstellbaren Böcken Hydraulischer Drehschemel 4 Querfahrrollen Optisches Gleisnivelliergerät Einrichtung zum Stopfen von Doppelschwellen Für Zubehör kontaktieren Sie bitte Ihren ROBEL Ansprechpartner.



Zum Unterstopfen von Gleisen, Weichen und Kreuzungen

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Rentabilität & Qualität

- Asynchron-Druck-Vibrations-Stopfsystem: leistungsfähiges Stopfaggregat für punktuelles Beheben von Gleislagenhöhenfehlern
- rasche Amortisation der Anschaffungskosten durch hohe Stopfleistung und -qualität

Flexibilität

- kompaktes Fahrzeugkonzept für einfachen Transport
- Seitenverschiebbarer Stopfaggregat-Rahmen an der Frontseite der Maschine
- Vier Stopfpickel einzeln seitlich ausschwenkbar
- Kanten der Stopfpickeldruckplatten mittels Hartelektroden hochverschleißfest gepanzert
- Exakte Bewegungsabläufe der hydraulischen Arbeitseinheiten durch Linearsteuerung

- Bedienersitz mit sämtlichen Bedienungselementen unmittelbar hinter dem Stopfaggregat angeordnet
- Hydrostatischer Fahrantrieb mittels Hydraulikmotor über Stirnradachsgetriebe auf die Vorderachse wirkend
- Abbremsung der Maschine mittels hydrostatischen Fahrantriebes, mechanische Feststellbremse
- Gleichmäßiger Systemdruck und stoßfreier Betrieb sämtlicher hydraulischer Arbeitsabläufe mittels Druckölspeicher gewährleistet
- · Hydrauliköltank mit Ansaug- und Rücklauffilter

Einsatzgebiete

kurze bis mittellange Gleisabschnitte

TECHNISCHE DATEN	
Abmessungen (L x B x H)	5850 x 2550 x 2660 mm
Achsabstand	2450 mm
Raddurchmesser	550 mm
Motorleistung	61 kW bei 2200 U/min
Fahrgeschwindigkeit	20 km/h in beide Richtungen
	stufenios regelbar
Gewicht	~8,35 t

ZUBEHÖR

Anhänger mit elektrischer Winde für den Straßentransport 47.14 Mechanischer Gleisheber

Für Zubehördetails kontaktieren bitte Sie Ihren ROBEL Ansprechpartner.

SICHERN MESSEN



68.05 Notlaschenverbinder

Zur formschlüssigen und sicheren Verbindung von zwei Schienenenden bei Schienenstößen, -Brüchen und ermittelten Schienenfehlern von präventiv bis zur Reparatur.

Variable Einsatzmöglichkeiten durch unterschiedlichen Ausführungen von Notlaschenverbindern für verschiedene Schienentypen. Der Einbau erfolgt direkt am Schienenstoß unter Verwendung von 2 Flachlaschen. Einsetzbar auch bei aluminothermischen Schweißungen unter Verwendung von gekröpften Laschen (Kundenbeistellung). Auch bei geringem Platz zwischen Schienenfuß und Bettung.

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Flexibilität & Rentabilität durch

- Kompakte Bauformen
- Minimaler Schotteraushub erforderlich, auch für die überwiegende Zahl der Festen Fahrbahnen geeignet
- Hohe Liegedauer bei verminderter Kontrollfrequenz und Wartungsaufwand
- Hohe Überfahrgeschwindigkeit je nach Schienenfehler

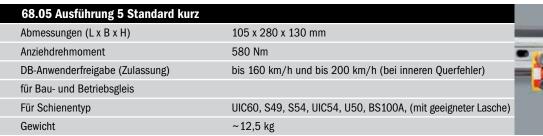
Sicher und bedienerfreundlich durch

- Sicherungslasche mit 3-facher Sicherheitswirkung
- Farbliche Differenzierung
- Genaue Anpassung an Schienenprofil und Lasche
- Verbinder und Sicherungslasche werden mit einer Schlüsselweite und gleichem Drehmoment gesichert
- DB-Anwenderfreigabe (Zulassung)

Bitte fragen Sie Ihre/n ROBEL-Ansprechpartner/-in nach Ihrer speziellen Schienen-Laschenkombination.



68.05 Ausführung 4 Standard lang		
Abmessungen (L x B x H)	190 x 280 x 130 mm	
Anziehdrehmoment	580 Nm	
DB-Anwenderfreigabe (Zulassung)	bis 160 km/h und bis 200 km/h (bei inneren Querfehler)	
für Bau- und Betriebsgleis		66
Für Schienentyp	UIC60, S49, S54, UIC54, U50, BS100A, (mit geeigneter Lasche)	
Gewicht	~21,5 kg	





68.05 Ausführung 5 AUS	
Abmessungen (L x B x H)	105 x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment	580 Nm
Zulassung	bis 160 km/h
Für Schienentyp	AS41 kg, AS47 kg, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht	~12,5 kg



68.05 Ausführung 6	
Abmessungen (L x B x H)	190 x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment	580 Nm
Zulassung	bis 160 km/h
Für Schienentyp	OT50, 91lb NZR, AS50kg, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht	~21,5 kg



68.05 Ausführung 7 AUS	
Abmessungen (L x B x H)	190 x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment	580 Nm
Zulassung	bis 160 km/h
Für Schienentyp	AS53kg, AS60kg, AS60kg, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht	~21,5 kg



105 x 280 x 130 mm
300 Nm
bis 160 km/h
BS113A, UIC60, (mit geeigneter Lasche)
~12,5 kg



68.05 Ausführung 10	
Abmessungen (L x B x H)	190 x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment	300 Nm
Zulassung Network Rail	bis 160 km/h
Für Schienentyp	BS113A, UIC60, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht	~12,5 kg



68.05 Ausführung 11 kurz	
Abmessungen (L x B x H)	105 x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment	300 Nm
Zulassung	bis 160 km/h
Für Schienentyp	63T, 50T, UIC60, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht	~12,5 kg



68.05 Ausführung 13	
Abmessungen (L x B x H) 105	x 280 x 130 mm
Anziehdrehmoment 580	Nm
Zulassung bis 1	60 km/h
Für Schienentyp UIC6	0, DSB45, (mit geeigneter Lasche)
Gewicht ~12	,5 kg



ZUBEHÖR

9002501790 Drehmomentschlüssel

- mit Einstellskala
- automatisch auslösend
- Anzugswert 130 650 Nm
 Antriebsvierkant 3/4 Zoll
- Gewicht ~2,9 kg
- mit Einsteckknarre umschaltbar

9002501120 Schraubkopf SW41,

6-Kant Steckschlüssel-Einsatz Antriebsvierkant 3/4 Zoll





69.30 Universal-Baustellenabsicherung







Mobiler Absperrzaun zur Baustellensicherung

Verhindert Gefährdungen von Arbeitskräften durch Fahrten auf betrieblich genutzten Nachbargleisen. Vielfältigste Einsatzmöglichkeiten sowohl im Dauereinsatz als auch für den wechselnden Tageseinsatz. Entspricht den Konzernanforderungen der DB AG (DS132 03, Abschnitt 5, Absatz 6).

DIE VORTEILE. IHR NUTZEN.

Bedienerfreundlich

- Einfache und schnelle Montage
- Geringes Gewicht trotz robuster Rohrkonstruktion
- Längenverstellbare, verzinkte und isolierte Zaunträgerelemente in fester oder klappbarer Ausführung
- Leichte Verstellbarkeit 2 2,5m
- · isoliertes Aufnahmerohr für Alu-Leitplanke

Erhöhte Sicherheit

- Reale und optische Barriere
- Konzentration auf die Haupttätigkeit im Absperrbereich
- Abgrenzung
 - zum Nachbargleis
 - von Gefahrstellen im Gleis
 - für Wege und Straßen

- von gleisfahrbaren Baumaschinen
- bei Nachtarbeit
- von Baugruppen und Baustellen verschiedenster Art
- Entspricht den Unfallverhütungs- und Sicherheitsmaßnahmen im Gefahrenbereich von Gleisen (GUV 15.2, DS 13.203, Deutschland)
- GS-geprüft

Einsparpotential durch

- Verzicht auf akustische, ruhestörende Rottenwarnsignale
- Aufbaulängen beliebig erweiterbar
- Für Fahrten am Nachbargleis bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h
- Hohe Qualität und Flexibilität im täglichen Umgang

Abstände von der Gleismitte

Das Trägerelement kann je nach Bedarf auf die benötigte Kerbe ausgezogen und befestigt werden.

Anzahl der	Geschwindigkeits-	Abstand von
Kerben	bereich bis	Gleismitte
6	160 km/h	2500 mm
5	140 km/h	2400 mm
4	120 km/h	2300 mm
3	90 km/h	2200 mm
2	70 km/h	2100 mm
1	50 km/h	2000 mm

TECHNISCHE DATEN

Gewicht je Zaunträgerelement

~7 kg

ZUBEHÖR

9800693077 Kunststoffgitter rot 0,5 m hoch, je 50 m 8649910001 Absperrbandhalterung 9000203470 Absperrband 9806930001 Zaunträgerelement für Alu-Leitplanke 9800693050 Alu-Leitplanke



70.01 Stromerzeuger

Gewährleistet die Verfügbarkeit von elektrischer Energie unabhängig vom Stromnetz.

In verschiedenen Ausführungen, z. B. mit Handfahrgestell oder auf Förderwagen, Generatorenleistung je nach Anfrage.

- Ausführung gemäß VDE, GS-Prüfzeichen,
- Lärmemission entspricht der EWG-Schallschutzrichtlinie 84/536
- Schallleistungspegel LWA 100 dB (A) pW
- inkl. GW 308 (ISO-Überwachung mit Abschaltung), Schutzart IP 54
- Schutzart IP 54 mit Ölpegelüberwachung
- mit Ölpegelüberwachung
- Lange Betriebszeiten durch großen Tank
- CE-Konformitätserklärung
- Betriebsanleitung und Ersatzteilliste



TECHNISCHE DA	ATEN	
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	4-Takt-Benzinmotor
Тур	HONDA GX 270, mit Ölpegelüberwachung	HONDA GX 390, mit Ölpegelüberwachung
Leistung	5,4 kW bei 3000 U/min	9,6 kW bei 3600 U/min
Aggregat	montiert in einem Rohrschutzrahmen	montiert in einem Rohrschutzrahmen
	mit 2 Hebegriffen mit GW 308,	mit 2 Hebegriffen mit GW 308,
	ISO-Überwachung mit Abschaltung	ISO-Überwachung mit Abschaltung
Leistung	4 kVA/400 V und 3,7 kVA/230 V, 50 Hz	6,1 kVA/400 V und 5,2 kVA/230 V, 50 Hz
Schutzart	IP 54 (schutzisoliert)	IP 54 (schutzisoliert)
Gewicht	~89 kg	~100 kg

Antrieb	4-Takt-Benzinmotor	Dieselmotor
Тур	Briggs&Stratton, mit Ölpegelüberwachung	HATZ 1B40, mit Ölpegelüberwachung
Leistung	14,7 kW bei 3600 U/min	7,3 kW bei 3600 U/min
Aggregat	mit GW 308, ISO-Überwachung	montiert in einem Rohrschutzrahmen
	mit Abschaltung	mit 2 Hebegriffen mit GW 308,
		ISO-Überwachung mit Abschaltung
Leistung	9.0 kVA/400 V und 6,0 kVA/230 V, 50 Hz	4,7 kVA/400 V und 4 kVA/230 V, 50 Hz
Schutzart	IP 54 (schutzisoliert)	IP 54 (schutzisoliert)
Gewicht	~134 kg	~122 kg

ZUBEHÖR

9000600369	Einachs-Handfahrgestell zum Transport des Strom-
	erzeugers mit Aufhängeösen und Gummihandgriffen,
	mit 2 Laufräder, 350 mm Ø
9008060025	Steckdosenverteiler mit Not-Aus-Schalter
9008120218	Kabeltrommel/Verlängerungskabel ca. 30 m Länge
9008230097	Steckdosenübergang von Euro-Steckdose
	CFF16A230V auf Schuko-Steckdose







73.06 Baustellen-Beleuchtungsanlage

Zum großflächigen Ausleuchten von Baustellen

Erhöhte Arbeitsqualität & Sicherheit durch

- Gute Ausleuchtung des Arbeitsbereiches
- Robuste Ausführung und Standfestigkeit
- Rasche und einfache Montage

Flexibilität

Kompakte Bauform, nimmt wenig Platz beim Transport und beim Einsatz in Anspruch

6 Varianten mit verschieden Lichtstärken und -leistungen.

73.06

Bestehend aus höhenverstellbarem Lichtmast mit 1 bzw. 2 Flutlicht-Halogenstrahlern (je 1000 Watt) und mobilem Stromerzeuger

- Teleskopmast mit Pneumatik-Handpumpe
- Korb bietet erhöhte Standsicherheit
- Flutlichtstrahler sind bis zu 30° schwenkbar



TECHNISCHE DATEN			
Leistung	2 x 500 W	2 x 1000 W	
Lichtmasthöhe	max. 4,5 m		
Anschlusskabel	7 m		
Abmessungen			
Lichtmast zusammengelegt	1200 x 350 x 100 mm		
Korb zusammengelegt	650 x 650 x 100 mm		
Korb (betriebsbereit)	650 x 650 x 400 mm		
Gewicht	43,5 kg		
Optional			
Stromerzeuger	3,8 kVA		
Antrieb	4-Takt-Benzinmotor		
Тур	Honda GX240		
Schutzart	IP 54/55		
Anzahl Steckdosen	2		
Spannung/Frequenz	234 V/50 Hz		

73.06 KLL

Ausgerüstet mit speziellen Kompaktleuchtstofflampen mit sehr hoher Leistung bei geringer Stromaufnahme. 4 der 8 Leuchtmittel können weggeschaltet werden, dadurch wird die Leuchte in eine Richtung blendfrei.

- Ausleuchtungsfläche von bis zu 700 m²
- Standfest bis zu Windgeschwindigkeit von 120 km/h mittels Spezialstativ
- Platzsparend und schnell einsatzbereit
- Lieferung im schlagfesten Flightcase

TECHNISCHE DATEN	
Ausführung mit 230VAC	
Durchmesser	200 mm
Länge	900 mm
Gewicht Leuchte	~8,2 kg
Schutzart	IP44
Schutzklasse	I
optimale Einsatzhöhe	3500 mm
Montagezeit	~1 min.
Gewicht Stativ	~21,5 kg
Ausleuchtungsfläche	700 m ²
Anzahl Lampen	8x80 W
Leistung	365-710 W*
Versorg. Spannung	230 VAC
Notwendige Leistung Generator (230VAC)	1,0 kW
*abhängig vom Betriebsmodus	



73.06 LED

Geeignet für alle Bereiche, die eine flächige Grundausleuchtung erfordern. Varianten mit einer, zwei oder vier Lampen erhältlich. Geringer Energieverbrauch bei hoher Lichtausbeute.

- Wartungsfrei
- Breiter Temperatur-Einsatzbereich: -40°C bis +55°C
- Keine UV/IR-Strahlung
- Ausziehbar von 1000 bis 3500 mm
- Zusammenklappbar auf 1000x190x190 mm



TECHNISCHE DATEN	
LED Lampe	
LED Leistung	40 W
Spannung	230 VAC
LED Lebensdauer	> 50.000 h
Material Gehäuse + Reflektor	Aluminium
Schutzart/Schutzklasse	IP65/I
Gewicht Lampe	~3,3 kg
Abmessungen einer Lampe (L x B x H)	262/185/230 mm

73.06 LED Akku

- Akkubetriebene Ausführung
- Wartungsfrei und kabelunabhängig
- Breiter Temperatur-Einsatzbereich: -40°C bis +55°C
- · Keine UV/IR-Strahlung
- Ausziehbar von 1000 bis 3500 mm
- Zusammenklappbar auf 1000x190x190 mm



TECHNISCHE DATEN	HNISCHE DATEN		
Leuchtdauer	10 h bei 100% Leuchtkraft		
	20 h bei geminderter Leuchtkraft		
Ladedauer	6 h/100 geladen		
LED Leistung	30 W		
Spannung Ladung	230 VAC		
Akku	LI-ION 10 Ah 36 VDC		
Lichtstrom	100 lm/W		
Abdeckung	5 mm Sicherheitsglas		
Schutzart/Schutzklasse Leuchte und Akku	IP65/III		
Schutzart/Schutzklasse Ladegerät	IP44/I		
Gewicht inkl. Flightcase	~22 kg		
Abmessungen Flightcase (L x B x H)	1250 x 430 x 220 mm		

MESSGERÄTE

82.05 Pfeilhöhen-Messgerät

Zum Ausmessen von Gleisbögen

- Nicht profilfrei
- Zwei Haltewinkel in Alu-Ausführung mit Libelle
- 45 m Sehne
- Maßstab
- Komplett in Segeltuchtasche
- Gewicht ~2,6 kg



82.06 Pfeilhöhen-Messgerät

Zur leichten Überprüfung und Ermittlung der Pfeilhöhenwerte im Gleisbogen

- Verwendbar für alle gebräuchlichen Schienenformen
- Messsehne je nach Schienenhöhe sowie in der Seitenrichtung verstellbar
- Einfache Befestigung am Schienenfuß
- Profilfre
- Bestehend aus 2 Stück Spannklemmen mit Seiltrommel und 70 m Nylonseil
- Gewicht ~4,3 kg



82.07 Visier- und Nivelliergerät

Zur Ermittlung der Längshöhe (bezogen auf die Schienenoberkante) und zur Ermittlung der Querhöhe und für alle Nivellieraufgaben

- Skalen alle 10mm abwechselnd in Millimeter- und Zweimillimeter-Aufteilung
- Minusbereich des Höhereiters mit rotem Balken markiert
- Fernrohrvergrößerung 24-fach
- Objektivöffnung 36 mm
- Aufrechtes Bild
- Kürzeste Zielweite ~0,4 m
- Zielweite ~1,2 mm auf 30 m
- Drehbereich mit Feintrieb 360°
- Systemhöhe über SO 1300 mm
- Kippvorrichtung zur Nutzung als Visiereinrichtung
- Kippbereich ± 40 ‰
- Nivellierstab zur Verwendung für Nivellements an Festpunkten
- Skalen-Teilung 1 mm
- Messbereich der Grundskala ± 800 mm
- Messbereich des verschiebbaren Höhenreiters
 - + 150 mm
- 100 mm
- Gesamtgewicht ~13 kg



ZUBEHÖR

9800820010 Zielstabbeleuchtung

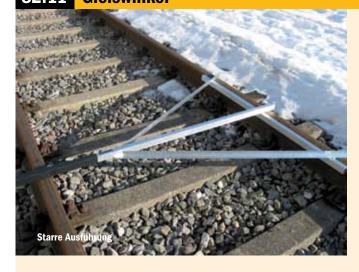
bestehend aus: 1 Kaltlicht-Neonleuchte, 12 Volt, zur seitlichen Beleuchtung des verschiebbaren Höhenreiters, einschließlich einem aufladbar Akku.

Akku, Ladegerät, Umhängetasche

9800820001 Aufsteckteil 0 - 150 (Standard = 0 - 50) 9800820008 Aufbewahrungs- und Transportkiste

aus wasserfest verleimtem Sperrholz mit Tragegriffen

82.11 Gleiswinkel





Zum Ausrichten von Schwellen

Doppelschenklig

- In robuster Alu-Konstruktion
- Mit Innen- und Außenanschlag
- Isolation von Schiene zu Schiene

TECHNISCHE DATEN			
	Starre Ausführung	Zerlegbare Ausführung	
Abmessung (L x B)	1700 x 1400 mm	1700 x 700 mm	
Gewicht	~3,6 kg	~3,2 kg	

83.07 Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät

Zum Messen von

- Spurweite
- · Leitweite
- Radlenkerleitfläche
- · Rillenweite
- Überhöhung

Messbereich:

- Spurweite 1435 mm -10 mm bis +40 mm
- Leitweite 1394 mm -10 mm bis +10 mm
- Radlenkerabstand (2. Leitweite): 1332 mm bis 1365 mm
- Rillenweite 31 mm bis 60 mm
- Messgenauigkeit +/- 0,5 mm
- Gewicht ~2,5 kg



ZUBEHÖR

9891080091 Umbausatz auf Rillenschienen 9001100169 Tasche für Spurweite 1435

R__KAL_INT Kalibrierung



Umbausatz auf Rillenschienen

83.07 Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät compact

Zum Messen von

- Spurweite
- Leitweite
- Radlenkerleitfläche
- · Rillenweite
- Überhöhung

· leicht, handlich

- Alu-Rechtkantrohr
- goldeloxiert, isoliert
- Überhöhungsmesser integriert

Messbereich:

- Spurweite 1435 mm; 1415 mm bis 1475 mm
- Leitweite 1385 mm bis 1405 mm
- Radlenker-Leitflächenabstand 1344 mm bis 1361 mm
- Rillenweite 30 mm bis 83 mm
- Überhöhung −30 mm bis +200 mm
- Messgenauigkeit +/-0,5 mm
- Skaleneinteilung 1 Teilstrich = 1 mm
- Gewicht ~2,5 kg



ZUBEHÖR

9002200169

9808320003 Zungenprüfadapter,

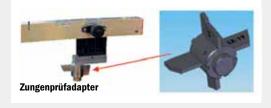
DB mit Prüflehre L1, L2, L2-19, L2-21 Zungenprüfadapter mit Prüflehre L1, L2

9808307014 Transportkiste für Spur 1435

9002200169 Transporttasche R_KAL_INT Kalibrierung

9808307013 Messbolzensatz für Rillenschiene







83.15 Gleis-Fixpunktmessgerät

Zum Vermessen der Abstände vom Festpunkt zum Signalmast, Betonmauern usw. zum Gleis, sowie zur Überprüfung einzelner Höhenwerte mit einer entsprechenden Messlatte.

- Selbsthaftend durch Magnete an der Schiene
- Exakte Position über eine Libelle einstellbar
- Gewicht ~1,2 kg



83.18 Stoßlückenmesskeil

Für die Abstandsmessung zwischen zwei aneinanderstoßende Schienen

- Aluminium
- Mit Mess-Skala
- Messbereich 1 mm bis 15 mm
- Gewicht ~0,1 kg



83.20 Backenschienen- und Weichenzungenprüflehre

Zur leichten Überprüfung der Verschleißstellen im Zungenbereich der Weiche nach DB-Vorschrift

- Von Schiene zu Schiene isoliert
- Mit Prüflehre Ø 4 mm
- Gewicht ~1,4 kg



83.37 Spur- und Überhöhungsmessgerät

Zum Messen von: · Spurweite · Überhöhung

- · Leichtes handliches Messgerät
- Spurweite -10 mm bis +40 mm
- · Überhöhung -30 mm bis +200 mm,
- Ablesegenauigkeit 1 Teilstrich = 1 mm

Weitere Spurweiten auf Anfrage.

Messbereich:

- Spurweite 1435 mm -10 mm bis +40 mm
- · Überhöhung -35 mm bis +195 mm
- Ausgerüstet mit Messbolzen für Vignolschienen (14 mm)
- Gewicht ~2,7 kg



ZUBEHÖR

9891832120 Anschlagbolzen für Rillenschienen 9 mm,

benötigt werden 3 Stück

9808307014 Transportkiste für Spur 1435

R__KAL_INT Kalibrierung



Anschlagbolzen für Rillenschienen

83.37 Spur- und Überhöhungsmessgerät compact

Zum Messen von: · Spurweite · Überhöhung

- · leicht, handlich
- Alu-Rechtkantrohr
- goldeloxiert, isoliert
- Überhöhungsmesser integriert
- Gewicht ~2.5 kg

Weitere Spurweiten auf Anfrage.

Messbereich:

- Spurweite 1435 mm; 1415 mm bis 1500 mm
- Überhöhung −30 mm bis +200 mm
- Messgenauigkeit +/-0,5 mm
- Skaleneinteilung 1 Teilstrich = 1 mm



ZUBEHÖR

9808337007 Messbolzensatz für Rillenschienen 9808307014 Transportkiste für Spur 1435

9002200169 Transporttasche R_KAL_INT Kalibrierung

83.50 Digitales Weichenspur- und Überhöhungsmessgerät

Zum Messen von

- Spurweite
- Überhöhung
- Rillenweite
- · Radlenkerteilflächen-Abstand
- Querhöhe auf Vignol- und Rillenschienen
- Kombiniertes Gleisbaumessgerät für Neubau und Unterhaltung
- Alle Werte werden auf einem klaren Display angezeigt und sind somit auf einen Blick überschaubar
- Aus goldeloxiertem stabilen Aluminiumrohr, mit integrierter Elektronik und Messmechanik
- Mit Drehkopf zur Spurweiteneinstellung
- Gewicht ~2.5 kg

Messbereich:

- Spurweite -20 mm/+40 mm, 1367 1475 mm.
 Weitere Spurweiten auf Anfrage.
- Überhöhung +/- 200 mm
- Rillenweite 20 128 mm
- Leitweite 1347 1455 mm mm
- Radlenkerleitflächenabstand 1327 1435 mm



ZUBEHÖR

9808350008 Transportkoffer R_KAL_INT Kalibrierung



83.87 Lichtraumprofil-Messgerät

Zur Abstandsmessung von Gleismitte bis Bahnsteig (Rampe) und zur Höhenmessung ab Schienenoberkante bis Bahnsteigkante

- Spurweite 1435 mm
- · Aus Alu-Rechtkantprofil, isoliert
- Mit Überhöhungs- und Spurweitenmesseinrichtung
- Gewicht ~5,5 kg

Messbereich:

- Waagrecht von Gleisachse 0 mm bis 2050 mm
- Senkrecht von SO 0 mm bis 1200 mm
- Spurweite -10 mm bis +40 mm, 1435 mm
 Weitere Spurweiten auf Anfrage.
- · Überhöhung 30 mm bis +200 mm



ZUBEHÖR

9808387007 Transportkiste für Gerät mit Überhöhung 9808387004 Transportkiste für Gerät ohne Überhöhung

85.01 (SKM 1) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät

85.01 (SKM 2) Schienenkopf-Verschleiß-Messgerät

Das Gerät dient zur Messung der senkrechten und seitlichen Schienenabnutzung (unter 22,5 sowie 45 und 67,5 Grad zur Schienenmittelachse).

- Für Schienentypen S41, S49, S54 und UIC60.
- · Mit handlichem Plastikkoffer
- Ausführung je nach Schienentyp SKM1 Grundausstattung: S49, S54, UIC60 SKM2 Grundausstattung: S49, S54, UIC60
- Sonderausrüstung: andere Schienenprofile
- Gewicht ~1,2 kg /~1,5 kg

Messbereich:

- SKM 1, 0°, 45°
- SKM 2, 0°,22,5°,45°,67,5°



85.02 Messpunkttaster

Zur Überprüfung des Messpunktes L + L1 im Rahmen der schweißtechnischen Aufarbeitung von Weichen und Kreuzungen.

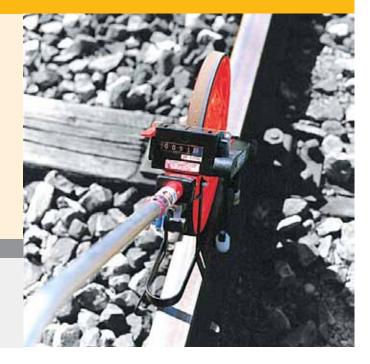
- Oberfläche verzinkt
- für Schienen S 49/54 UIC60 Technische Daten vom PB
- Sonderausrüstung: Andere Schienenprofile
- Gewicht ~0,6 kg



85.05 Schienen-Längenmessrad

Für Längenmessungen von Schienenabschnitten

- Ausführung für, S49, S54, UIC60
- Messbereich Bis 10.000 m Messtoleranz 0,02 %
- Sonderausrüstung Tragekoffer
- Gewicht ~5,5 kg



ZUBEHÖR

9891850005 Tragekoffer

robuste Ausführung mit Tragegriff aus stabilem, wasserdichtem Material

85.07 **Gleisabstandsmessgerät**

Zur Überprüfung und Kontrolle der Gleislage zum Festpunkt am Fahrleitungsmast oder Nachbargleis.

Gleisabstands- und Höhenmaße zum Festpunkt können exakt und präzise in einem Messvorgang festgestellt werden.

- Ausführung Inklusive Transportkoffer
- Messbereich: Messbarer Abstand bis 4262 mm
- Messbare Höhe bis 700 mm
- Gewicht ~6,5 kg



85.20 Schienen-Haftthermometer

Zur Schienen-Temperaturmessung

- Ausführung Rund mit Haftmagnet
- Außendurchmesser ca. 60 mm
- Ziffernblatt weiß mit gut sichtbarer Skala
- Messbereich -30 70° C/-20 150° F
- Gewicht ~0,07 kg



ZUBEHÖR

9000400207 Schraubdeckeldose aus Aluminimum

GERATE WERKZEUGE

69.01 **Durchtreiber**

Ausführungen:

- 290 mm > lange Ausführung
- 210 mm > kurze Ausführung
- Ø 15 und 16 mm

Hickory-Stiel:

- ~1,8 kg > lange Ausführung



69.09 **Schaufel aus Stahlblech**

- Mit oder ohne Stiel
- ~1,9 kg mit Stiel; ~1,1 kg ohne Stiel



69.02 **Brechstange**

- Mit Schneide und Spitze
- -1,25 m = ~6,2 kg
- 1,5 m = ~8 kg

69.10 Weichenbesen

- Mit oder ohne Stiel
- Klemmstielhalter mehrfach verwendbar
- Optional mit Eiskratzer
- ~1,1 kg



69.03 **Schonhammer**

- Zum Einrichten von Schienen in die Rippenplatten und Einschlagen von Kunststoffdübeln in Betonschwellen
- Mit verschließfesten, auswechselbaren Kunststoffeinsätzen
- Hickory-Stiel ~5,2 kg



Kaltschrotmeißel 69.12

- · Mit oder ohne Stiel
- Stahl C45, gehärtet
- Schneide mit Wate
- ~1,7 kg



69.04 **Gleisschwungramme**

- Einsatz für 4 Personen
- Verschleißfeste, auswechselbare Kunststoffeinsätze
- ~103 kg



Einklang-Signalhorn 69.13

- "Rufhorn"
- "1 Schalltrichter

69.06 **Schwellenhammer**

- geschmiedet mit ovalem Auge
- je nach Größe ~5,5 kg, ~6,5 kg, ~9 kg



Mehrklang-Signalhorn 69.15

- 2-Klang-Signal
- mit 4 Schalltrichtern
- mit auswechselbarem Mundstück
- ~0,8 kg



69.07 **Schottergabel**

- Mit oder ohne Stiel (~2,7 kg mit Stiel; ~1,8 kg ohne Stiel)
- 9-zinkig



Hakenschrauben-Ausdrückwerkzeug

- Zur Demontage von festgerosteten Hakenschrauben aus Rippenplatten
- ~4 kg



69.08 **Weichen-Montierhebel**

- zur Montage und Demontage von Spannbügeln
- ~6 kg



Drehmomentschlüssel

9002501218 Anzugswert 130 - 650 Nm 9002501790 Anzugswert 130 - 650 Nm 9002501248 Anzugswert 400 - 1000 Nm

SERVICE







Was bedeutet guter Service?

Zuverlässige Einsatzbereitschaft moderner Bahnbaumaschinen und -geräte ist eines der wichtigsten Kriterien für den wirtschaftlichen Betrieb. Störungsfreies Arbeiten und ein langer Verfügbarkeitszeitraum reduzieren Standzeiten und Kosten. Präventive Instandhaltung sorgt für hohe Funktionssicherheit und minimiert Folgeschäden. Guter Service garantiert lange Lebensdauer und Werterhalt und ist somit die Voraussetzung für den effektiven und ökonomischen Einsatz von Maschinen.

Mit dem Kauf eines ROBEL Produktes erhalten Sie nicht nur ein qualitativ hochwertiges Fabrikat, sondern einen verlässlichen Service-Partner.

ROBEL bietet neben der fachkundigen Beratung auch eine breite Palette an Serviceleistungen, damit Sie Ihre Aufgaben langfristig erfolgreich durchführen können:

- Reparatur und Instandhaltung unter Verwendung gütegeprüfter Originalteile
- Umbau- und Anpassungsarbeiten
- Schadensfeststellungen
- Kalibrierung von Messgeräten
- Original Ersatz- und Verschleißteile
- Maschinenvorführungen
- Telefonische Beratung
- Schulungen von Bedienern und Werkstattpersonal

ROBEL Service steht für Termintreue, ein gutes Preis-Leistungsverhältnis und flexible, unbürokratische Unterstützung ein ganzes Produktleben lang.

Nutzen Sie unsere Service-Angebote und damit das volle Potenzial Ihrer Maschine.







UBERBLICK ROBELTWEIT

AMERIKA

Argentinien

Mapeko Representaciones S.R.L.
Peter Korger
Cerrito 1266 2° Piso Of. 9
RA-C1010AAZ Buenos Aires
Tel +54 11 4816 0205; +54 11 4816 4824
Fax +54 11 4816 4806
E-Mail: mapekosrl@gmail.com
www.mapekorepresentaciones.com

Brasilien

Comexport Cia de Comércio Exterior Paula Silva Av. das Nacoes Unidas, no. 10.989 - 12 andar Vila Olímpia 04578-900 SAO PAULO, Brazil Tel +5111 21 62 18 46 Fax +5111 38 49 77 59 E-Mail: paula.silva@comexport.com.br www.comexport.com.br

Chile

TYMA - R. Goyeneche y Cía. Ltda. Rodolfo Goyeneche Seminario 160, Santiago, Chile Tel +56 2 2222 96 33 Fax +56 2635 38 73 E-Mail: tyma@tyma.cl

Ecuador

Rielequip Cía. Ltda.
Carlos Calderon
Manuel Guzman N38-91 y
Avenida Elroy Alfaro
Quito, Ecuador
Tel +593 2 2244071
Mob +593 998249851
E-Mail: ccalderonrielequip@ecutel.net

Kanada

M&M Railway Supply, Inc.
Dickie McCarty
1273 Smith Cove Circle
Va. Beach, Virginia 23455, USA
Tel. +704 855 26 48
Fax +704 855 26 49
E-Mail: mmrailwayssupply@me.com

Kolumbien

Representaciones Pinz & Prieto SAS Harry Pinz
CR 7 N° 74 56 OF 409, BOGOTA D.C.
Tel +57 1 3131616, Fax +57 1 3261721
E-Mail: hjpinz@aon.at
Pinz y Prieto representaciones Itda.
Rodolfo Prieto
CR 7 N° 74 56 OF 409, BOGOTA D.C.
Tel +57 1 3131616, Fax +57 1 3261721
E-Mail: prietor@cable.net.co

Kuba

Achse Lateinamerika
Juan Carlos Alzuro López
Sucursal La Habana
María Isabel García Tremiño
Marina Hemingway, Casa 4014
5ta Avenida y 248, Playa
La Habana 22, C.P. 12200, Cuba
Tel +537 2 04 93 70
Fax +537 2 04 93 73
E-Mail: achse@enet.cu
www.achse-lateinamerika.de

Peru

Global Support Systems SA Johannes Brahms 159 San Borja Lima - Perú Tel +51 1 367 35 50 E-Mail: ventas@gss-peru.com www.gss-peru.com

Mexiko

Ruben Alejandro Chavez Diaz AC DIESEL Periferico Oriente # 75 Col. Constitucion De 1917 MEX-C.P. 09260 Cuidad de Mexiko +52 555 6905 045 Fax +52 555 6422 651 E-Mail: acdiesel1@prodigy.net.mx E-Mail: acdiesel1@hotmail.com

Uruguay

Potencia S.R.L Rafael Crespo Matí Ambrosio Velazco 1589 11400 Montevideo, Uruguay Tel +598 2 614 24 07 Fax +598 2 614 24 08 E-Mail: Rafael@potenciauruguay.com.uy

Venezuela

LACO Representaciones S.A.
Hasso von Vultejus
Avenida Principal Lomas de Chuao
Quinta Laco, Urb. Chuao
YV-1061 Caracas
Tel +58 212 9924489, +58 212 9929798
Mob +58 414 867 2540
Fax +58 212 9929598
E-Mail: lacorep@cantv.net

ΙΙςΔ

M&M Railway Supply, Inc.
Dickie McCarty
1273 Smith Cove Circle
Va. Beach, Virginia 23455, USA
Tel. +704 855 26 48
Fax +704 855 26 49
E-Mail: mmrailwayssupply@me.com

EUROPA

Belgien

Rail & Road Service Oliver Saucez Gruuss Strooss 22 L-9991 Weiswampach Tel +32 474 770 527

E-Mail: saucez@rail-road-service.com

Bosnien Herzegowina

SATI-SAN Ivana Racic Nemanjina 4/II/216 11000 Belgrad, Republik Serbien Tel +381 11 3613 861 Mob +381 64 1597 697 Fax +381 11 3613 861

E-Mail: ivana.racic.bgd@gmail.com

Bulgarien

ET "M.T.V-M. Ilev" Maschinen und Technik Vertrieb Mihail Ilev Opaltschenska Str. 92, Bl.44, G.Ap.40 BG-1233 Sofia Tel +35 929 311 153 Fax +35 929 311 153 E-Mail: mihail.ilev@gmx.net

Dänemark

A.C. Lemvigh-Müller Torben Holst Kronprinsessgade 26 DK-1306 Copenhagen Tel +45 331 105 32 Fax +45 331 195 97 E-Mail: th@aclm.dk www.aclm.dk

Deutschland

Gebietsvertretung Erwin Sinn KG Gleisbaumaschinen und -geräte Jochen Sinn Sunderweg 6, D-58300 Wetter Tel +49 2335 432 2 Fax +49 2335 285 5 E-Mail: info@sinnkg.de www.sinnkg.de

Gebietsvertretung Ing.-Büro P. Will Peter Will Waldstr. 2, D-35418 Buseck Tel +49 6408 2008 Fax +49 6408 4909 E-Mail: info@will-hv.de www.will-gleistechnik.de

Verkaufstechniker Gerd Vogt Am Sportplatz 8, 04567 Kitzscher Tel +49 (0) 151 18856189 E-Mail: gerd.vogt@robel.info

Verkaufstechniker **Ulf Konecny** ulf.konecny@robel.info Tel +49(0) 151 18 86 28 23

Estland

ASI INVENT Kristjan Kaunissaare Lahe 6-12, EST-90503 Haapsalu Tel +372 52 388 66 E-Mail: info@asi-invent.ee

Finnland

Trackpoint Oy Risto Houttu Sarvastonrinne 5a 00840 Helsinki, Finnland Tel +35 896 823 890 Fax +35 810 290 9090 Mob +35 8500 415 637 E-Mail: risto.houttu@trackpoint.fi

Frankreich

IIRMA RAII Christian Bischoff 2, rue des Artisans F-68780 Sentheim Tel +33 389 825 992 Fax +33 389 828 971 E-Mail: urma.rail@orange.fr www.urmarail.fr

Griechenland

DATARAII N. Steinhauer&Co. Nikolaus Steinhauer Akarnanias Str. 10 GR-115 26 Athen Tel +30 210 7290708 Fax +30 210 7242040 E-Mail: info@datarail.gr www.datarail.gr

Großbritannien

Plasser UK Ltd. **Customer Support** Manor Road, W13 OPP London, GB Tel +44 208 991 3085 Fax +44 208 998 1647 E-Mail: customer.support@plasser.co.uk www.plasser.co.uk

Irland

Plasser UK Ltd. **Customer Support** Manor Road, W13 OPP London, GB Tel +44 208 991 3085 Fax +44 208 998 1647 E-Mail: customer.support@plasser.co.uk www.plasser.co.uk

Italien

Plasser Italiana S.r.l. Anke Perl Via del Fontanaccio, 1 00049 Velletri; Italy Tel.: +39 0 69 61 01 11 Fax: +39 0 69 62 61 55 E-Mail: info@plasser.it www.plasser.it

Kroatien

ITER d.o.o. Željka Lončarević Kneza Ljudevita Posavskog 23 HR-10000 Zagreb Tel. +385 1 4646 454, +385 1 4618 737, +385 98 98 28 528 Fax +385 1 4646 455 E-Mail: iter@globalnet.hr www.iter-zg.hr

Lettland

Transfer-Marketing Centrs "Cerini" Andris Birzgalis Babite distr. LV-2101 Babite Tel +371 2945 1468 Fax +371 67 919 356 E-Mail: tmcriga@inbox.lv

Litauen

Arbeitsfahrzeuge und Sondereinheiten Transfer-Marketing Centrs "Corini" Andris Birzgalis Babite distr. LV-2101 Babite Tel +371 2945 1468 Fax +371 67 919 356 E-Mail: tmcriga@inbox.lv

Handgeführte Maschinen und Geräte **UAB** Gitana Žilvinas Imbrasas Budrikų k. Sendvario sen. LT-96320 Klaipėdos r. Tel +370 46 390833, +370 46 410881 Fax +370 46 310485 Mob +370 687 26777 E-Mail: zilvinas.imbrasas@gitana.lt

Luxemburg

www.gitana.lt

Rail & Road Service Olivier Saucez Gruuss Strooss 22 L-9991 Weiswampach E-Mail: saucez@rail-road-service.com

Mazedonien

CAJD Aleksandar Dooel Import-Export D.o.o. Cvetan Hristov Hristo Smirnenski 15 1000 Skopje, Mazedonien Tel +389 23245808 Fax +389 23245808 Mob +389 70 206 126 E-Mail: cajdcele@t-home.mk

Montenegro

SATI-SAN Ivana Racic Nemanjina 4/II/216 11000 Belgrad, Republik Serbien Tel +381 11 3613 861 Mob +381 64 1597 697 Fax +381 11 3613 861 E-Mail: ivana.racic.bgd@gmail.com

Niederlande

Nedstrail bv Ing. H. C. Ottermann Zwartenhof 55 6662 ZV Elst, Niederlande Tel. +31 481 35 00 55 mob +31 6 26 78 37 19 E-Mail: hans@nedstrail.nl

Norwegen

Deutsche Plasser Services Norge AS Kristoffer Robins vei 13, NO-0978 Oslo Tel +47 22101550, +47 91347097 E-Mail: post@robel.no www.robel.no

Österreich

ROBEL Bahnbaumaschinen GmbH Florian Stapfer Industriestraße 31 D-83395 Freilassing Tel +49 8654 609 436 Fax +49 8654 609 445 Mob +43 664 46 58 018 E-Mail: florian.stapfer@robel.info www.robel.info

Polen

Deutsche Plasser Bahnbaumaschinen GmbH Wojtek Musiał Oddział w Polsce ul. Grabiszynska 251a 53-234 Wroclaw, Poland Tel. +48 71 3386300 Fax. +48 71 3386310 E-Mail: info@plasser.pl www.plasser.pl

Portugal

Kurt Hommé & Companhia Lda. Mr. José Gervasio P. Leite Avenida Sacadura Cabral no 49 - R/C Dto Lisboa 100-273 Lisboa, Portugal Tel +351 217 97 71 42 Mob +351 961 10 01 57

Rumänien

EXCO TRANSPORT SYSTEM SRL Cristian Oprea, Genunea Burla Bd. Dinicu Golescu 38 RO-010873 Bukarest Tel +40 21 3102960, +40 21 3195381

E-Mail: kurthomme@sapo.pt

Fax +40 21 3102967, +40 21 3195392 E-Mail: excosys@excosys.ro www.excosys.ro

Russland

000 Holdenberg

Oleg Bochtarev
UI. Millionnaya 29-3
191186 St. Petersburg
Russland
Tel +7 812 454 0698
Mob +7 921 325 8035
E-Mail: oleg.bochtarev@holdenberg.com

Schweden

Buffers Rail Fabriksvägen 9 SE-186 32 Vallentuna Tel +46 8 514 308 80 Fax +46 8 511 700 37 Anders Hove

www.holdenberg.com

E-Mail: anders.hove@buffers.se Mikael Gustafsson

E-Mail: mikael.gustafsson@buffers.se www.buffersrailindustry.com

Schweiz

Sersa Technik AG Nordstrasse 1 CH-5612 Villmergen Jürg Hürner Tel +41 56 618 72 30 Fax +41 56 618-72 39 Mob +41 79 38 84 441 juerg.huerner@sersa-group.com

Serbien

SATI-SAN Ivana Racic Nemanjina 4/II/216 11000 Belgrad, Republik Serbien Tel +381 11-3613 861 Mob +381 64 1597 697 Fax +381 11 3613 861 E-Mail: ivana.racic.bgd@gmail.com

Slowakei

VHC Trade spol.s.r.o.
Zelený pruh 99
CZ-140 02 Prag
Blanka Matláková
Tel +420 24 144 3689
Fax +420 24 144 3826
E-Mail: bmatlakova@vhctrade.cz
Jan Husák
Tel +420 241 443 698
Fax +420 241 443 826
Mob +420 602 645 031
E-Mail: jhusak@vhctrade.cz

Slowenien

BIJOL d.o.o.
Janez Bijol
Livarska cesta 17
SLO-2367 Vuzenica
Tel +386 2-87 90 156
Fax +386 2 87-90-158
Mob +386 2 87-90 156
E-Mail: bijol@bijol.si

Spanien

Plasser Española Avenida de Las Lunas n°9 E-45529, Yuncler, Toledo Tel +34 916 303152 Fax +34 916 304694 E-Mail: info@plasser.es www.robel-iberica.com

Tschechien

VHC Trade spol.s.r.o.
Zeleny pruh 99
CZ-140 02 Prag
Blanka Matláková
Tel +420 24 144 3689
Fax +420 24 144 3826
E-Mail: bmatlakova@vhctrade.cz
Jan Husák
Tel +420 241 443 698
Fax +420 241 443 826
Mob +420 602 645 031
E-Mail: jhusak@vhctrade.cz

Türkei

Orhan Onur Dis Ticaret A.S.

Mürbasan Sokak, Koza is Merkezi,
B Blok, Kat. 1
TR-80700 Besiktas-Istanbul
Tel +90 212 2759203
Fax +90 212 2753623
Hakan Gözkan
E-Mail: hakan@orhanonur.com
Semih Bayrak

E-Mail: semihbayrak@orhanonur.com

Ungarn

S-Hansa Bt.
Keller Pál
Ösagárd u. 72
H-1172 Budapest
Tel +36 1 257 66 78
Fax +36 1 257 66 78

E-Mail: postmaster@shansa.axelero.net

Zypern

DATARAIL
N. Steinhauer&Co.
Nikolaus Steinhauer
Akarnanias Str. 10
GR-115 26 Athen
Tel +30 210 7290708
Fax +30 210 7242040
E-Mail: info@datarail.gr

AFRIKA

Ägypten

EL KARNAK AGENCY CO. Extension of Guesr El Suez St., Block No. 2, Industrial Zone EG-11769 Cairo Sherif Azer Farag

Sherif Azer Farag Azer Farag Azer Tel +202 2699 3921

Fax +202 26989581, +202 26981895

E-Mail: kaco@egts.com

Mauretanien

RECOURS
Senny Ould Khy
S/c Motcar sall Abdoul Aziz
Nouakchott, Mauretanien
Tel. +222 22 30 20 26
E-Mail: senny.recours@gmail.com

ASIEN

Hong Kong

Civil Link Ltd.

ROBEL Far East Representation

Mary Cheng
2001 Mega Trade Centre, 1-6 Mei Wan Street,
Tsue Wan NT Hong Kong
Tel +852 24017080

Fax +852 24017081

E-Mail: civilink@netvigator.com

China

Beijing AT Railway Equipment Co. Ltd. Mr. Alex Room 1018, daCheng ShiDai Building, DaCheng Road 6 Feng Tai District 100141 Beijing, China Tel +86 10 52 47 03 01 Fax +86 10 88 17 76 44 E-Mail: atrailway@126.com

Indien

Premier India Agencies Sushil Somani 30-15-138, 1st Floor, Binayaka Complex Dabagardens Main Road, Visakhapatnam - 530 020 Tel +91 891 254 01 50, +91 891 256 29 50 +91 891 255 15 93 Fax +91 891 274 60 10 Mob +91 98481 98 484

Iran

AIRIA CO. LTD Mr. Ali Khalili Unit 201, No. 76 Vozara Bld Vozara Street 151191861 Teheran, Iran Tel +98 21 88 55 45 22 Tel. +98 21 88 55 51 96 E-Mail: office@airiagroup.com

E-Mail: ssomani@premierindia.org

Israel

Transport Technologies
PTR Trichter agencies Ltd. & Darital Transport
Technologies Ltd.
93 Ramat Yam Street,
Marine Heights Building
IL-Herzelia on sea 46851
Yoram Trichter
Tel +972 9 951 60 66; +972 542 518 514
Fax +972 9 951 60 77
E-Mail: yoramt@transtec.co.il
Amiassaf Saker
Tel +972 9 951 60 66; +972 542 518 514

Japan

Nippon Plasser Heinz Springer 1-33-1, Komagome, 1-chome Toshima-ku Tokyo 170-0003, Japan Tel +81 3 53 95 62 80

Fax +972 9 951 60 77

E-Mail:amis@transtec.co.il

E-Mail: springer@nipponplasser.co.jp

Katar

JD Integrated Services Co. Wisam Dalloul P. O. Box: 24664 Gate 151 Doha, Katar Tel. +974 44 86 64 36 E-Mail: gm@jd-isc.com

Kasachstan

Kauno m. 54311, Lithania Tel: +370 37 37 74 25 Mob: +370 699 886 38 Vytas Cesnulevicius E-Mail: v.cesnulevicius@palfinger.lt Arzuolas Kaminkas

E-Mail: azuolas.palfinger@gmail.com

UAB "KMT" Savanoriu pr. 172

Malaysia

KHB Klaus Hinzmann Baumaschinen Am Bogen 3 58093 Hagen, Deutschland Tel. +49 2331 52653 Mob. +49 171 9 90 59 04 E-Mail: kl-hinzmann@t-online.de

Saudi-Arabien

Riyadh Establishment for Railway Supply Eng. Ragaie Sobhy Olaya - Riyadh - KS P.O.Box 14089 - Riyadh 11424, SA Tel +966 1 217 9633 Fax +966 1 217 9634 E-Mail: ragaie@riyadhestablishment.com

Syrien

JOSEPH E. ASSOUAD Trading & Representation Abdallah Assal Motanabi Street, Shorbaji Building, No. 55/10 Alleppo, Syria Tel +963 21 2238367 Fax +963 21 2246317

Vereinigte Arabische Emirate & Oman

Techno Trade International
W. Willig
P.O.Box 262348
Jebel Ali Freezone
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
Tel +971 4 887 1910; +971 4 887 191
E-Mail: office@ttico.net

AUSTRALIEN & NEUSEELAND

KH1 Pty Ltd
Daniel Mociak
114 National Blvd
Campbellfield, Victoria 3061
Australia
Tel +61 3 9357 5400
Fax +61 3 9357 5402
E-Mail: dmociak@KH1.com.au
www.KH1.com.au

Diese Druckschrift zeigt einen Querschnitt aus dem ROBEL-Produktionsprogramm. Zudem liefert ROBEL auch eine breite Palette an Arbeitsfahrzeugen inklusive Anhängern, Sondereinheiten und stationärer Maschinen zur Bearbeitung von Schienen und Schwellen.

Abbildungen und Beschreibungen enthalten teilweise Zusatzeinrichtungen und/oder Wunschausrüstungen und entsprechen nicht immer der Standardausführung. Die in diesem Lieferprogramm dargestellten Maße und technischen Angaben, Art und Umfang sowie Lage und Positionierung von Komponenten und der Zusatzausstattung sind unverbindlich.

Angaben zur Fahrgeschwindigkeit vorbehaltlich der Einhaltung von Vorschriften über den Gebrauch wie Betrieb, Wartung, Beförderung sowie der einschlägigen Zulassungsbestimmungen.

Änderungen bleiben in jeder Hinsicht vorbehalten. Maßgeblich ist die individuell abgeschlossene Vereinbarung. ROBEL Bahnbaumaschinen GmbH ist eine international eingetragene Marke, wir wahren unsere Urheberrechte.

ROBEL Bahnbaumaschinen GmbH

Industriestraße 31 D-83395 Freilassing Tel: +49 (0)8654/609-0 Fax: +49 (0)8654/609-100 E-mail: info@robel.info

www.robel.info

