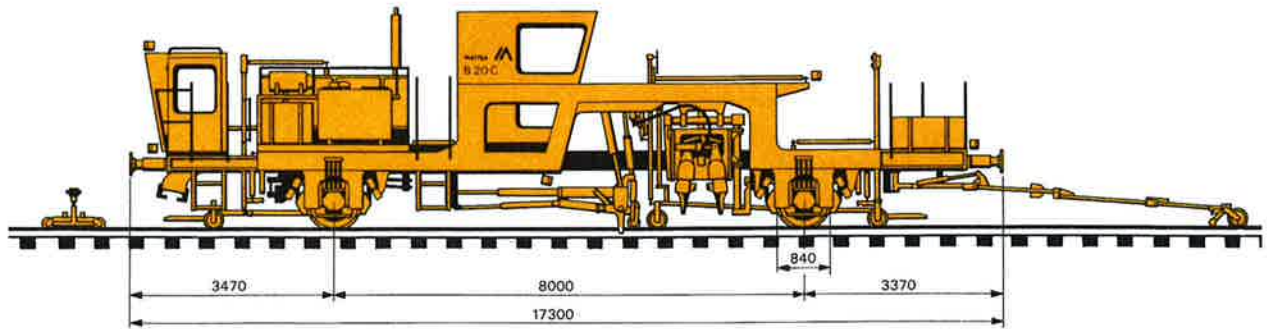




# Einschwellen-Stopfmaschine **B 20 C**



## Die wirtschaftlichste der MATISA-Nivellier-Richt-Stopfmaschinen

Mittelschwere Nivellier-Richt-Stopfmaschine **Matisa B 20** auf zwei Achsen, für Streckengleise und Weichen. Sie bietet im Verhältnis zu ihrer Grösse eine bemerkenswerte Leistung und Flexibilität.

Durch ihre Bauweise ist sie wirtschaftlich sehr interessant. Dank ihrer Hebeleistung, auch in schweren Gleisen, ist ihr Einsatz sowohl im Unterhalt als auch bei der Erneuerung gegeben.

Die leichte Bedienung und hohe Arbeitsgenauigkeit, auch auf Gleisen mit schwieriger Gleisgeometrie, ist bemerkenswert. Sie stellt die letzte Entwicklung der Matisa-Stopfmaschinen-Reihe dar und verfügt über alle Ausrüstungen, welche die Leistung, die Qualität und den Komfort erhöhen.



## Kombinierte Stopfeinheit Typ C

Für eine kombinierte Stopfung dürfte diese Stopfeinheit die meisten Vorteile aller Bauarten aufweisen.

**Die aktive Stopffläche** wird, ohne dass grosse Bewegungen notwendig sind, den verschiedenen Gleisverhältnissen sofort angepasst.

Durch die reduzierbaren Stopfflächen können auch schwer zugängliche Stellen mit grosser Effizienz bearbeitet werden.

Dadurch wird auf freier Strecke und in den Weichen eine optimale Leistung erreicht.



## AUTOMATISCHER FÜHRUNGSWERTKOMPUTER

Höchste Präzision der Gleisführung bei gleichzeitiger, grosser Vereinfachung der Werteingabe, wird für alle automatischen Stopfmaschinen geboten durch:

ZWEI MATISA-FÜHRUNGSWERTKOMPUTER **AP** (automatic processor)

- **APLS** für die Richtung und die Längshöhen
- **APC** für die gegenseitige Höhenlage

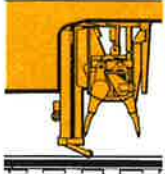
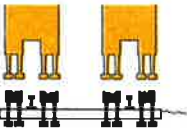
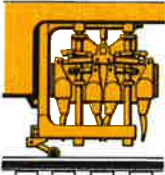
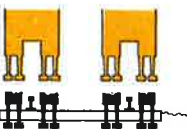
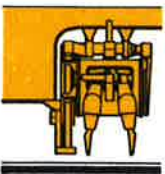


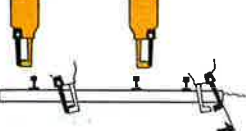
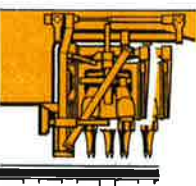
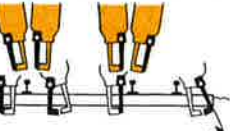
Durch diese Geräte wird die automatische Einhaltung der vorbestimmten Gleiswerte garantiert und dies auch gegenüber den Gleisfestpunkten (64 Punkte sind gespeichert).

Die Konzeption der Geräte erlaubt die korrekte Behandlung aller gebräuchlichen Uebergangsbogen. Eingabefehler werden auf dem Pictogramm sofort sichtbar.

Dank dem Führungswertcomputer ist eine Vermarkung auf den Schwellen vor dem Stopfen nicht mehr notwendig.

Da alle Führungswerte vor der Gleisbearbeitung eingegeben werden, ist die Arbeit des «Eingebers» bedeutend erleichtert worden. Manuelle Eingabe- und Ablesfehler auf Tabellen während der Arbeit werden völlig ausgeschaltet.

| Technische Daten           |      | A 10      | B 20      | B 30      | B 40      |
|----------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Fahrgeschwindigkeit        | Km/h | 35        | 80        | 80        | 80        |
| Zugstell-Geschwindigkeit   | Km/h | —         | 100       | 100       | 100       |
| Motorleistung (DIN 6270 B) | KW   | 50        | 159       | 182       | 295       |
|                            | PS   | 68        | 216       | 247       | 401       |
| Gewicht                    | t    | 7         | 26        | 33        | 44        |
| Gewicht mit Messanhänger   | t    | —         | —         | —         | 50        |
| Raddurchmesser             | mm   | 500       | 840       | 920       | 840       |
| Spurweite                  | mm   | 1000-1676 | 1000-1676 | 1435-1676 | 1000-1676 |
| Hebekraft UIC-60-Schienen  | KN   | —         | 2 × 100   | 2 × 100   | 2 × 125   |
| Hebeweg                    | mm   | —         | 120       | 150       | 150       |
| Richtkraft UIC-60-Schienen | KN   | —         | 100       | 100       | 125       |
| Richtweg                   | mm   | —         | ± 200     | ± 200     | ± 200     |

|          |   |   |               |   |                 |
|----------|---|---|---------------|---|-----------------|
| <b>L</b> |    | <b>Einschwellen-Stopfeinheit</b><br>                 | <b>A 10 B</b> | für Weichen                                       | <b>Pickel 2</b> |
| <b>D</b> |   | <b>Zwischwellen-Stopfeinheit</b><br>               | <b>A 10 C</b> | für Strecken und Weichen                          | <b>4</b>        |
| <b>B</b> |  | <b>Weichen-Stopfeinheit</b><br>                    | <b>B 20 L</b> | für Strecken                                      | <b>16</b>       |
| <b>C</b> |  | <b>Kombinierte Stopfeinheit</b><br>                | <b>B 20 B</b> | für Weichen                                       | <b>4</b>        |
| <b>U</b> |  | <b>Kombinierte, universelle Stopfeinheiten</b><br> | <b>B 20 C</b> | für Strecken und Weichen                          | <b>8</b>        |
|          |   |   | <b>B 30 L</b> | für Strecken                                      | <b>16</b>       |
|          |   |   | <b>B 30 D</b> | für Strecken                                      | <b>32</b>       |
|          |   |   | <b>B 30 C</b> | für Strecken und Weichen                          | <b>8</b>        |
|          |   |   | <b>B 40 L</b> | für Strecken                                      | <b>16</b>       |
|          |   |   | <b>B 40 D</b> | für Strecken                                      | <b>32</b>       |
|          |   |   | <b>B 40 U</b> | für Strecken und Weichen<br><b>(Hochleistung)</b> | <b>16</b>       |

**MATISA** 

Matisa Matériel Industriel SA  
Case postale  
CH-1001 Lausanne  
Tél. (021) 34 99 34  
Tlx 454447 MAT CH  
Tfx (021) 34 37 52

Matisa S.p.A.  
Via Ardeatina Km 21  
Pomezia  
I-Santa Palomba (Roma)  
Tél. (06) 919 41 12  
Tlx. 680150 MATISA I

Matisa France SA  
69, rue Saint-Lazare  
F-75009 Paris  
Tél. (1) 42 80 64 22  
Tlx. MATISA 280030F  
Tfx. (1) 280 54 40

Matisa Maschinen GmbH  
Verkaufsbüro  
Spitzelbergstrasse 34  
D-8000 München 71  
Tél. (089) 7 55 46 84  
Tlx. 5214650 EIB D

Matisa Espanola  
c/Alcala 65  
E-Madrid 14  
Tél. (91) 275 82 07  
Tlx. 23110 SUPLA E

Matisa Japan Co., Ltd.  
Inose Building  
5-16-6 Shiba  
J-Minato-Ku Tokyo 108  
Tél. (03) 454 75 61  
Tlx. 2424006 MATISA J

**1. ABMESSUNGEN, GEWICHTE**

|   |           |      |
|---|-----------|------|
| - Eigengewicht ca.  | 28        | t    |
| - Achsabstand   | 8000      | mm   |
| - Raddurchmesser  | 840       | mm   |
| - Achsaufhängung im Fahrbetrieb                               | 3-Punkt   |      |
| - Achsaufhängung im Arbeitsbetrieb<br>angepasst blockiert auf | 4-Punkt   |      |
| - Minimaler Kurvenradius<br>im Arbeitsbetrieb                 | 100       | m    |
| - Minimaler Kurvenradius im Fahrbetrieb                       | 60        | m    |
| - Befahrbare Gleisverwindung                                  | 10        | o/oo |
| - Max. zulässige Pufferkraft                                  | 1200      | kN   |
| - Spurweite   | 1000-1676 | mm   |
| - Lichtraumprofil   | UIC       |      |

**2. LEISTUNGEN UND ANDERE WERTE**

|   |       |      |
|---|-------|------|
| - Motorleistung (VOLVO, nach DIN 6270B)   | 159   | kW   |
| - Fahrgeschwindigkeit mit Eigentraktion   | 80    | km/h |
| - Fahrgeschwindigkeit im Zugverband   | 100   | km/h |
| - Hebekraft   | 2x100 | kN   |
| - Richtkraft  | 100   | kN   |
| - Max. Hebevermögen   | 100   | mm * |
| - Seitlicher Verschiebebereich<br>beim Richten  | ± 200 | mm * |
| - Bedienungspersonal: 1 Stopfer<br>1 Messwerteingeber<br>1 Visierer (für Absolut-Messbasis) |       |      |

\* auf offener Strecke, Schiene UIC 60 mit Betonschwellen

**3. ANTRIEBSMOTOR**

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| - Dieselmotor Volvo Typ :     | TD 71 A              |
| mit Turbolader                |                      |
| - Dauerleistung :             | 159 KW/2400 U/min.   |
| - Max. Drehmoment             | 755 Nm/1600 U/min.   |
| - Zylinderzahl u. Anordnung : | 6 in Reihe           |
| - Hubvolumen                  | 6,73 dm <sup>3</sup> |
| - Bohrung/Hub                 | 104.77mm x 130 mm    |
| - Verdichtungsverhältnis :    | 14,5 : 1             |
| - Kühlung :                   | Wasser               |
| - Gewicht :                   | 760 kg               |
| - Alternator :                | 2 x 45 A/28 V        |

# Mafisa B 20



## C BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN SYSTEMTEILE

### C I FAHRZEUG

#### C I.1 Laufwerk

Die Maschinen der Baureihe B 20 sind mit einer Antriebsachse und einer Laufachse ausgerüstet.

#### C I.1.1 Radsätze

Beide Radsätze entsprechen den neuesten ORE-Empfehlungen und sind mit Vollscheibenrädern bestückt. Der Laufdurchmesser der Räder beträgt 840 mm und kann bis auf 820 mm abgenützt bzw. nachbearbeitet werden.

Das Radprofil UIC/ORE entspricht den Spezifikationen des Normblattes UIC 510-2.

Achsmaterial A1 gemäss UIC 811.

#### C I.1.2 Federung

Die Radsätze sind mit Blattfedern und Doppelschaken gemäss UIC Normblatt Nr. 517 abgestützt. Die Aufhängung besteht aus genormten Elementen.

Während der Stopfarbeit werden die Radsätze dreidimensional, senkrecht, quer, und längs blockiert. Die vorderen Schaken der Frontachsaufhängung sind an einer in der Maschinenrahmenmitte abgestützten Wiege befestigt. Dadurch ist eine Dreipunktaufhängung realisiert.

Die Dreipunktaufhängung erlaubt es, mit der Maschine ohne Risiko Gleise zu befahren, welche Verwindungen von bis zu 80 mm auf einer Länge von 8000 mm aufweisen (10 o/oo).



Die Dreipunkt-Achsaufhängung der Baureihe B 20

02-00.06

9.84

