

Wirtschaftlicher Gleitschalungsfertiger
für zweilagigen Betoneinbau

Gleitschalungsfertiger SP 154 i







Wirtschaftlicher Gleitschalungsfertiger für zweilagigen Betoneinbau

Der Inset-Gleitschalungsfertiger ist bestens für den Einsatz im Einbauzug zur effizienten Herstellung zweilagiger Betonflächen von 5,0 m * bis 16,0 m Breite und 450 mm Dicke geeignet.

Im Einbauzug kann der Gleitschalungsfertiger kundenspezifisch als Unter- bzw. Oberbetonfertiger eingesetzt werden.

Als Unterbetonfertiger ist die Maschine mit einem automatischen Dübelsetzgerät, bis zu drei automatischen Ankeretzgeräten sowie einer Betonfördereinheit zum Oberbetonfertiger ausgerüstet.

Beim Einsatz als Oberbetonfertiger sorgen ein Quer- und ein Längsglätter für eine optimale Betonoberfläche.

Vier separat verstell-, lenk- und seitlich um 90° schwenkbare Kettenlaufwerke prädestinieren den Gleitschalungsfertiger für Baustellen, auf denen gute Wendigkeit und Traktion unabhängig vom Untergrund gefordert sind.

* nicht mit allen Optionen kombinierbar

Die Highlights des Gleitschalungsfertigers SP 154 i

04
05

3 | SCHWENKARME

Hydraulisch verstellbare Schwenkarme zur schnellen, einfachen Anpassung der Fahrwerke an die jeweiligen Baustellengegebenheiten.

4 | FAHRWERKE

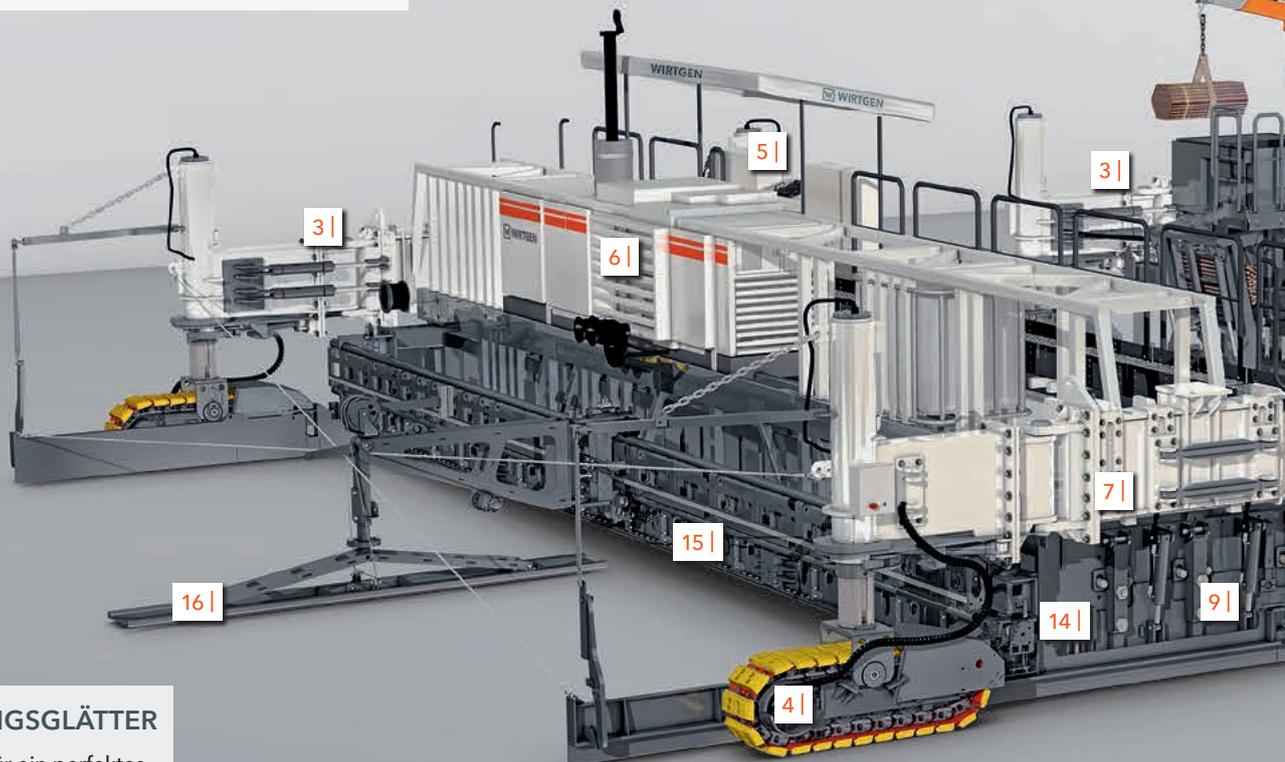
Hydraulisch angetriebene, separat lenk- und höhenverstellbare Kettenfahrwerke für exaktes Fahrverhalten und präzisen Betoneinbau.

2 | OBERBETONFERTIGER SP 154 i

Als Oberbetonfertiger beim zweilagigen Betoneinbau baut der SP 154 i die obere Lage „nass in nass“ ein.

1 | UNTERBETONFERTIGER SP 154 i

Als Unterbetonfertiger beim zweilagigen Betoneinbau baut der SP 154 i die untere Lage ein.



16 | LÄNGSGLÄTTER

Längsglätter für ein perfektes Oberflächenfinish.

15 | MASSIVER QUERGLÄTTER

Per Exzenter angetriebener, schwerer Querglätter für die Glättung der Oberfläche.

14 | SEITENANKER-EINSTOSSGERÄT

Automatisiertes, präzises Einsetzen von Seitenankern gemäß Dübelplan für den Einbau nebeneinanderliegender Bahnen und Anbauten.

13 | LÄNGSFUGEN-ANKERSETZGERÄT

Automatisiertes, präzises Einsetzen von Längsfugenankern gemäß Dübelplan zur Vermeidung des Auseinanderwanderns von benachbarten Platten.

5 |

FAHRSTAND

Durchgehender, ergonomisch gestalteter Fahrstand für ermüdungsfreies, produktives Arbeiten.

6 |

ANTRIEBSEINHEIT

Moderne Motortechnik mit hoher maximaler Motorleistung für Abgasstufe EU Stage 5 / US EPA Tier 4f und mit „ECO-Modus“ für sparsamen Dieselverbrauch und geringe Geräuschemissionen.

7 |

TELESKOPIERBARER MASCHINENRAHMEN

In Längsrichtung teleskopierbarer Maschinenrahmen zur Verwendung des Dübelsetzgeräts.

8 |

FÖRDEREINRICHTUNG FÜR OBERBETON

Fördersystem zum reibungslosen, zuverlässigen Transport des Oberbetons vor den Oberbetonfertiger.

9 |

BETONVERTEILUNG

Flexibel verstellbares Verteilerschwert für die gleichmäßige Ausbreitung des vorgelegten Betons vor der Inset-Gleitschalung.

10 |

ELEKTRISCHE RÜTTLER

Elektrische Rüttler für die zuverlässige Verdichtung des Betons mit konstant hoher Verdichtungsleistung bei geringer Leistungsaufnahme.

11 |

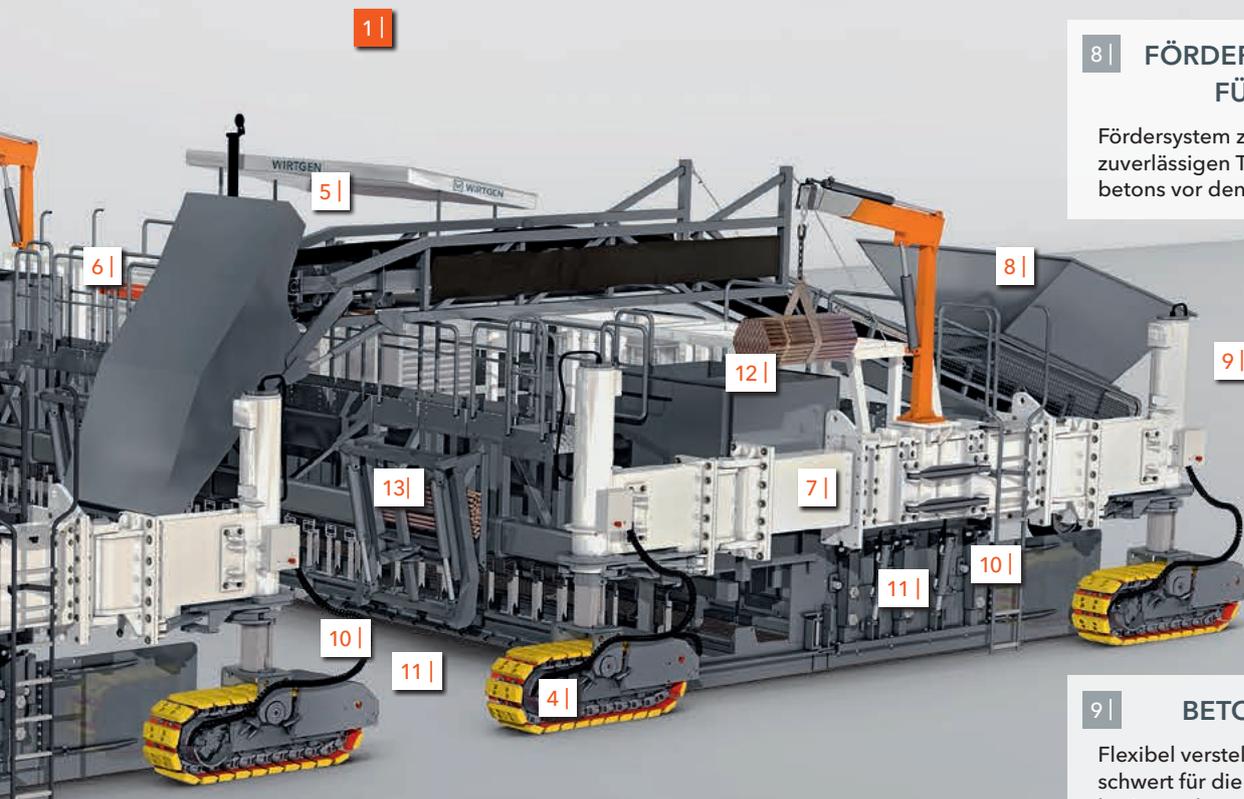
INSET-GLEITSCHALUNG

Zwischen den Kettenfahrwerken in den Maschinenrahmen integrierte Inset-Gleitschalung für ebenen, präzisen Beton einbau.

12 |

DÜBELSETZGERÄT

Automatisiertes, präzises Einsetzen von Dübeln gemäß Dübelplan zur Sicherung der Höhenlage benachbarter Platten.





1 |

In Sachen Betoneinbau: Dieser Einbauzug ist ein Schnellzug

HOCHWERTIGE ZWEILAGIGE BETONDECKEN

WIRTGEN bedient sich zur effizienten Herstellung zweilagiger Betondecken eines bewährten Verfahrens: Der Einbauzug besteht aus den drei separaten Einheiten Unterbetonfertiger, Oberbetonfertiger und Nachbehandlungsgerät TCM. Dabei kann der Gleitschalungsfertiger SP 154i kundenspezifisch als Unter- bzw. Oberbetonfertiger eingesetzt werden.

Dank der ausgeklügelten Betoneinbauweise, den daraus resultierenden hohen Tagesleistungen, einfachem Transport und variablen Einstellmöglichkeiten kann der Einbauzug hochwertige zweilagige Betondecken bis 16,0 m Breite kostensparend in Rekordzeit herstellen. Der flexible SP 154i ist mit vier

Kettenlaufwerken ausgerüstet. Die Trennung der Einheiten voneinander vereinfacht den Transport der Maschine durch einen geringeren Montage- / Demontageaufwand. Zudem ermöglicht der hohe Automatisierungsgrad des SP 154i ein äußerst wirtschaftliches Arbeiten.

Der parallele Einbau zweier Betonlagen ist ein anerkanntes Verfahren zur ökonomischen Herstellung von Betondecken.



2 |

1 | Effizient: Direkt nach dem Unterbeton wird der Oberbeton eingebaut.

2 | Der SP 154i wird nach Bedarf als Unter- bzw. Oberbetonfertiger eingesetzt.



1 |

Schon beim Unterbetoneinbau: Zeit und Kosten sparen

DIE ZUVERLÄSSIGE ARBEITSMETHODE FÜR BESTE ERGEBNISSE

Den Unterbeton vor dem SP 154i ablegen, den Rest erledigt die Maschine dann fast automatisch: Ein Lkw kippt den Beton vor den Unterbetonfertiger, der diesen gleichmäßig mit einem Verteilerschwert auf der gesamten Breite verteilt. Die Vorderwand regelt gleichmäßig die Betonhöhe im Verdichtungsraum.

Elektrische Rüttler verdichten den Beton mit hochfrequenten Schwingungen. Die robuste Formschalung baut während des Überfahrens

den Beton profilgerecht ein. Anschließend werden Dübel und Anker präzise in den Unterbeton eingearbeitet. Ergebnis ist eine kostengünstige, homogene Betonschicht: ein idealer Unterbau für den hochwertigen Oberbeton.

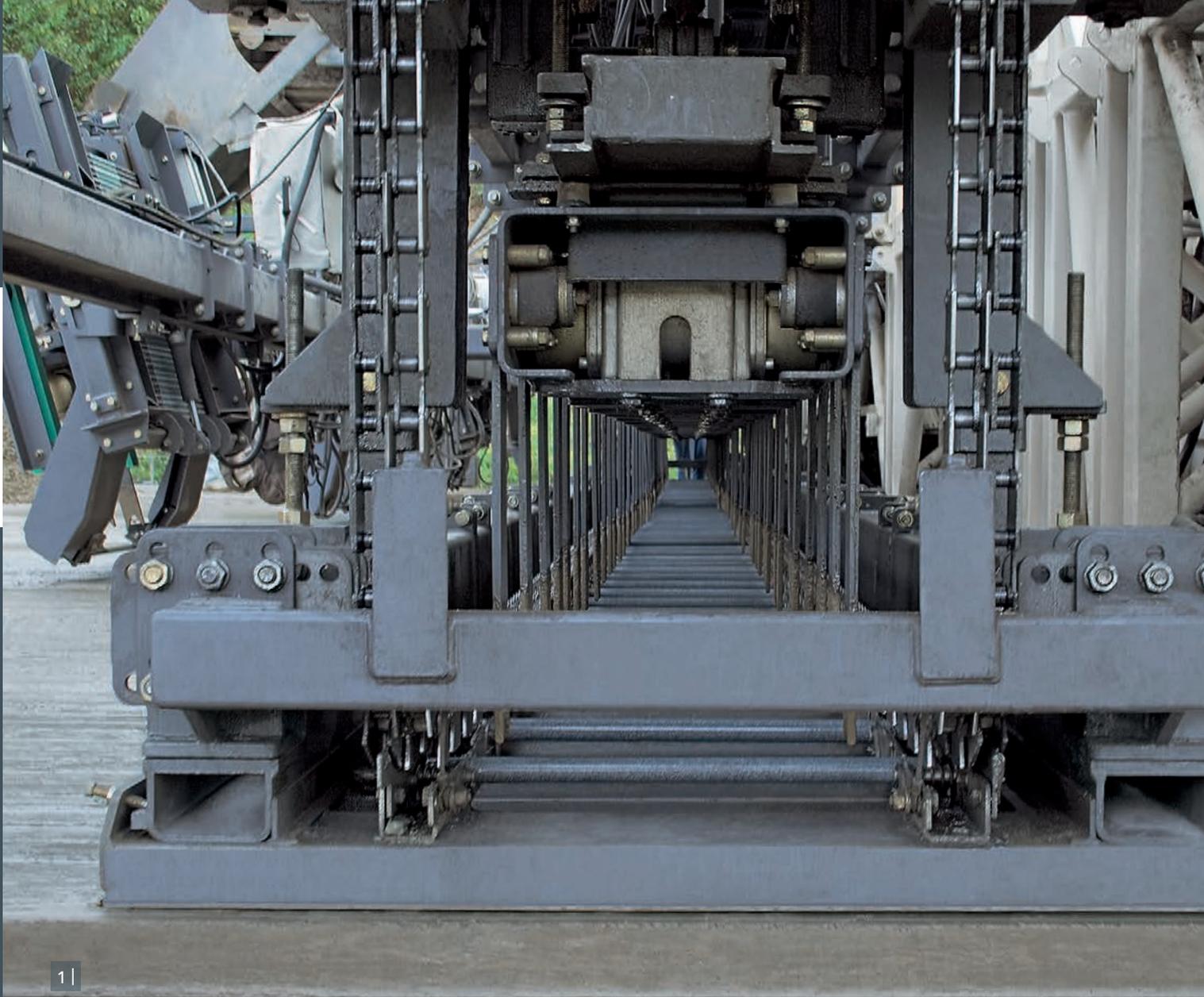
Vier Kettenlaufwerke bieten einen sicheren Stand und gute Traktion unabhängig vom Untergrund. Ein geringer Mindestabstand der Kettenlaufwerke zur Betondecke ermöglicht Kosteneinsparungen bei der Untergrundvorbereitung.



1 | Wirtschaftlicher Einbau von kostengünstigem Unterbeton bis 16,0 m Arbeitsbreite.

2 | Sensoren für Höhen- und Richtungssteuerung. Kettenlaufwerke fahren dicht an der Betondecke.

3 | Flottenübergreifend einheitlich gestaltet: moderne Bedieneinheiten und Steuerungssysteme.



11

Ohne Produktionsstopp: Automatischer Dübelsetzvorgang

MIT HOHER AUTOMATISIERUNG SPARPOTENZIALE AUSSCHÖPFEN

Ein weiterer Trumpf des SP 154 i ist der automatisierte Einbau von Dübeln und Ankern in den Beton. Die Dübel werden längs, die Anker quer zur Fahrbahn in den vorverdichteten Unterbeton eingerüttelt. Der Clou dabei: Das an der Maschine befestigte Dübelsetzgerät ist in Fahrtrichtung beweglich gelagert und bleibt ohne Fahrtunterbrechung der Maschine über der Einbaustelle, bis die Dübel dort exakt in den Beton eingearbeitet sind.

Der Dübel- und der Ankersetzvorgang sind stark automatisiert. Die Dübel werden vollautomatisch aus dem Dübelmagazin heraus verteilt. Daher reduziert sich der Personalaufwand für den Dübelsetzvorgang auf die Prozessüberwachung und die Bevorratung der Dübel.

Längen sowie Abstände der Dübel und Anker können entsprechend den Baustellenanforderungen angepasst werden.



1 | Während der Weiterfahrt bleibt das Dübelsetzgerät über der Einbaustelle.

2 | Automatisches Einstoßen der Längsfugenanker.

3 - 4 | Die Anker werden präzise in den Unterbeton eingerüttelt.

5 | Die Dübel werden in Paketen komfortabel mittels Kran auf die Maschine gehoben und in das Dübelmagazin eingelegt.





Der nächste Schritt: Oberbeton nass in nass einbauen

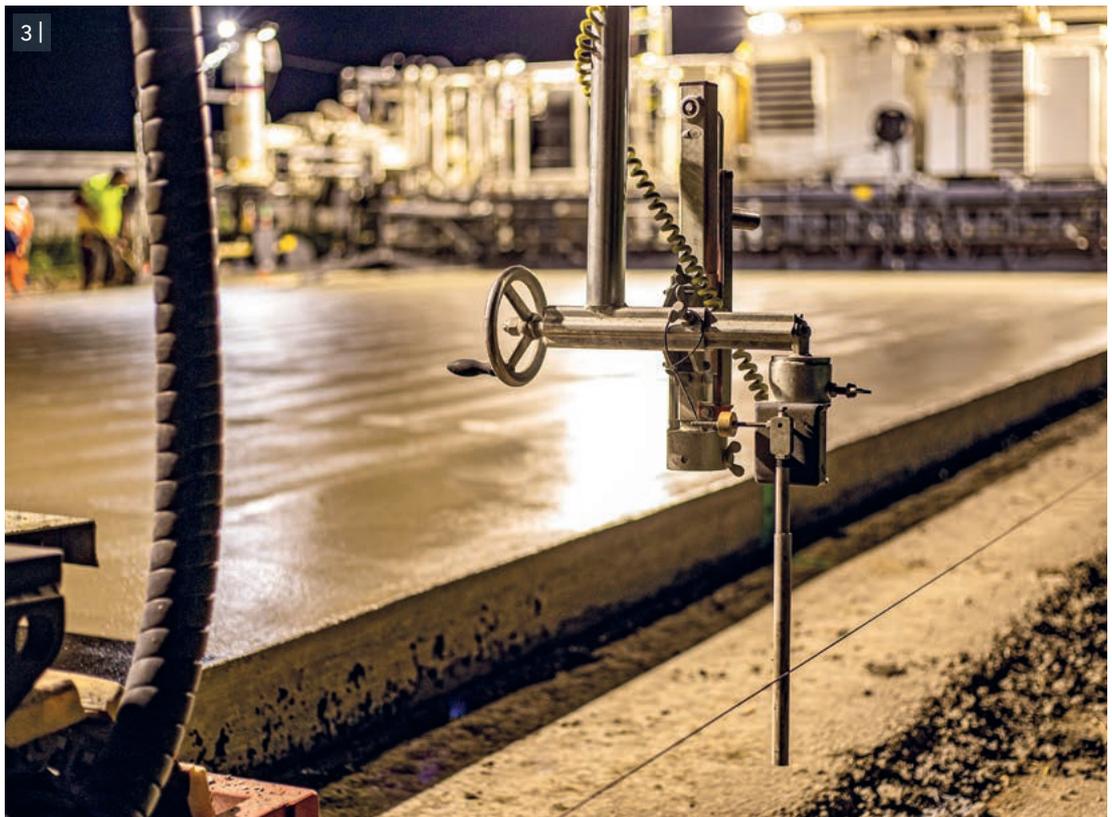
DIE ZWEITE BETONLAGE DIREKT HINTERHER EINBAUEN

Auch beim Oberbetoneinbau werden vorbildlich praxismgerechte und funktionelle Lösungen umgesetzt. Genial einfach dabei: Ein Förderband transportiert den Oberbeton über den Unterbetonfertiger hinweg und legt ihn auf dem frisch eingebauten Unterbeton vor dem Oberbetonfertiger ab.

Dieser fährt gleichmäßig über den Beton und verteilt ihn mittels Verteilerschwert auf der gesamten Breite. Die Oberbetonschicht wird während des Überfahrens verdichtet und nass in nass eingebaut.

Speziell für den Oberbeton konzipierte T-Rüttler sorgen für eine ideale Verdichtung. Quer- und Längsglätter sorgen dann für eine optimale Oberflächenbearbeitung.

Durch den hohen Automatisierungsgrad kann sich die Einbaucrew voll auf die Prozessüberwachung konzentrieren.



1 | Mittels Förderband gelangt Beton vor den Oberbetonfertiger.

2 | Gleichmäßige Verteilung des vorgelegten Oberbetons auf die gesamte Einbaubreite.

3 | Die exakte Leitdrahtabtastung stellt ein gleichmäßiges und präzises Ergebnis aller Maschinen sicher.

Vollendung in Perfektion: Automatisches Glätten

14
15

PERFEKTES FINISH FÜR DIE BESTE OBERFLÄCHE

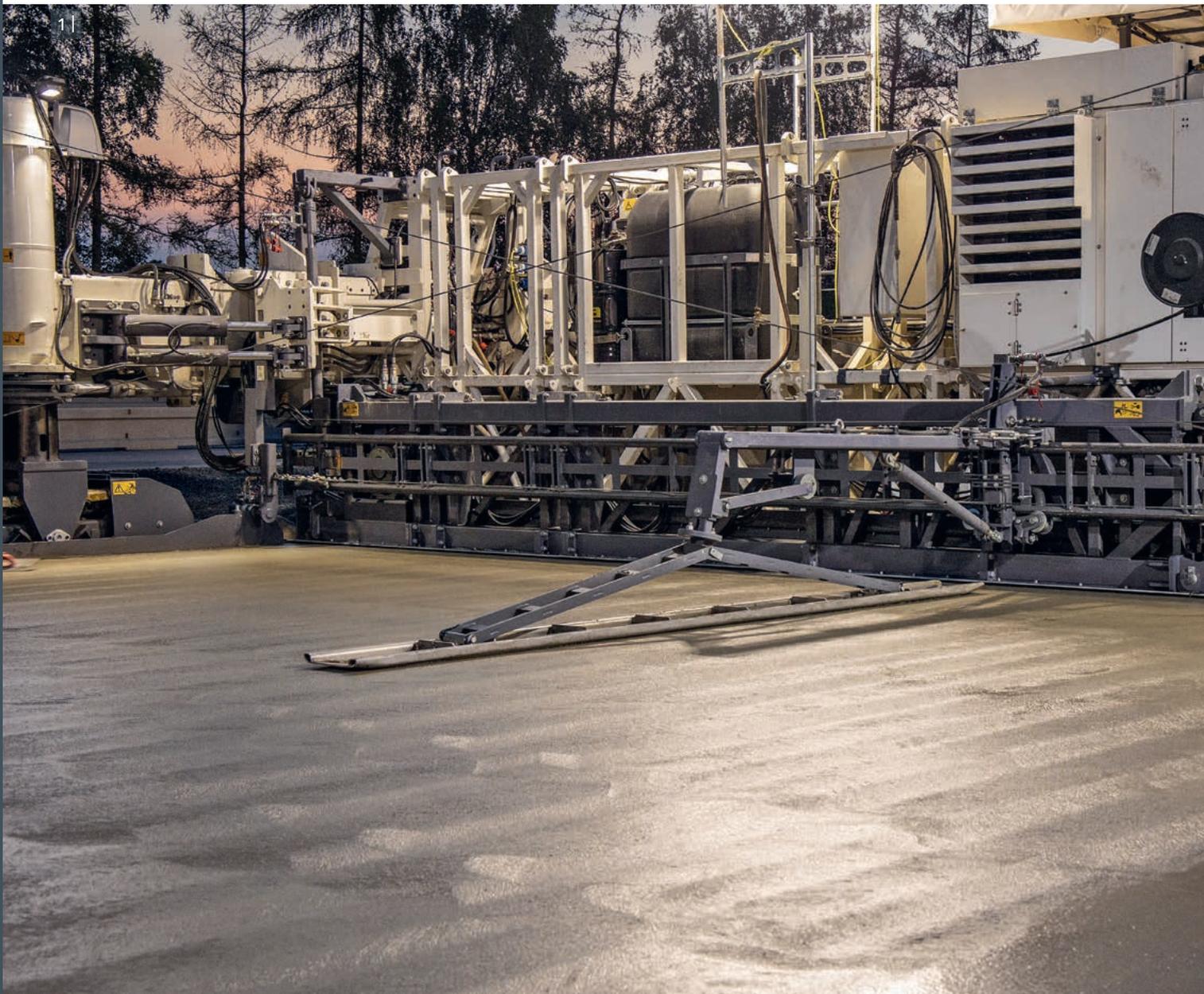
Entscheidend für die Qualität und die Lebensdauer der Fahrbahn ist ein optimaler Oberflächenabschluss. Der SP 154i besticht auch hier durch mustergültige Ausführung.

Der nass in nass eingebaute Oberbeton verbindet sich bestens mit dem Unterbeton. Während der Weiterfahrt bewegen sich der Querglätter quer zur Fahrtrichtung und der

nachfolgende Längsglätter in Fahrtrichtung oszillierend über die Fahrbahn. Diese Kombination stellt so immer die gewünschte Oberflächenstruktur sicher.

Die beidseitig hydraulisch einstellbaren Seitenschalungen garantieren geringen Betonverlust. Darüber hinaus sorgen die auf die jeweilige Einbaudicke ausgelegten Schlepp- und Tiefenschalungen für perfekte Betonkanten.

1 | Nach dem Längsglätten genügt die Betondecke allen Qualitätsanforderungen.



2 | Hydraulisch einstellbare Seitenschalung für saubere Kanten.



3 | Der schwere Querglätter oszilliert kontinuierlich quer zur Fahrtrichtung und erzeugt so eine ebene Oberfläche.

4 | Nur für die dünne obere Schicht muss kostenintensives Material verwendet werden.



11

Aus einer Hand: Nachbehandlung für optimale Ergebnisse

DURCHDACHT BIS INS DETAIL

Der Einbauzug ist mit einer Fülle funktioneller, zeitsparender Lösungen ausgestattet. Daher wird hinter den beiden Betonfertigern das bewährte Nachbehandlungsgerät TCM eingesetzt. Für optimale Griffigkeit der Oberfläche zieht es wahlweise ein Jutetuch, Kunstrasen oder eine Bürste in Längs- oder Querrichtung über den frisch eingebauten Beton.

Zum wirkungsvollen Schutz vor schneller Verdunstung und Rissbildung wird der Beton schließlich auf ganzer Breite mit einem speziellen Nachbehandlungsmittel besprüht. Zum Schutz des Betons vor der Witterung kann außerdem eine Folie automatisiert auf die Fahrbahnoberfläche aufgebracht werden. Hierzu kann die Maschine mit einer Folienabwickelvorrichtung ausgestattet werden.

Das Nachbehandlungsgerät TCM unterstützt alle gängigen Strukturierungs- und Nachbehandlungsmethoden, wie die Waschbetonbauweise oder das Längsbürsten.

Der Fahrstand des Nachbehandlungsgeräts bietet einen ausgezeichneten Überblick und ergonomisch angeordnete Bedienelemente, die sich nahtlos in das Bedienkonzept der WIRTGEN Gleitschalungsfertigerflotte einfügen.

Lange Produktivitätszeiten garantiert ein großzügig dimensionierter Sprühmittel-Vorratsbehälter. Optionale Zusatzgeräte erweitern das Einsatzspektrum der Maschine, wie z. B. ein Rührwerk, eine Befüllpumpe, ein Kran oder eine Warmwasseraufbereitungsanlage für das Lösen des in den Leitungen und Düsen anhaftenden Nachbehandlungsmittels.



1 | Das Nachbehandlungsgesetz sorgt für die geforderte Oberflächenstruktur und bringt im gleichen Arbeitsgang eine Kombidispergierung zum Schutz der Oberfläche auf.

2 | Abschließendes Aufbringen von Betonschutzmittel verhindert zu schnelles Austrocknen des Betons und somit Rissbildung.



2 |

Technische Daten

SP 154i

18
19

Anwendungsbereich	Fahrbahnen, Flugbetriebsflächen, Containerterminals
Betonverteilung	
Verteilerschwert für Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm
Fahrbahnausrüstung für Unterbeton	
Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm ^{*1}
Einbauhöhe	0 - 450 mm ^{*1}
Dachprofilverstellung	bei Einbaubreite 5.000 mm - 9.500 mm: max. 3 %
Dübelsetzer	
Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm ^{*2}
Dübeldurchmesser	25 - 40 mm ^{*2}
Dübellänge	450 - 600 mm ^{*2}
Längsfugenankersetzer	
Ankerdurchmesser	20 - 40 mm ^{*3}
Ankerlänge	400 - 1.200 mm ^{*3}
Vibration für Unterbeton	
Anschlüsse für elektrische Vibration	16, erweiterbar auf 48 (Option)
Anzahl elektrischer Rüttler, gebogen	16, erweiterbar auf 48 (Option)
Hochfrequenz-Generator	80 kVA
Fahrbahnausrüstung für Oberbeton	
Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm ^{*1}
Einbauhöhe (Unter- und Oberbeton)	0 - 500 mm ^{*1}
Dachprofilverstellung	bei Einbaubreite 5.000 mm - 9.500 mm: max. 3 %
Seitenankereinstoßgerät	
Ankerdurchmesser	20 - 40 mm ^{*3}
Ankerlänge	400 - 800 mm ^{*3}
Vibration für Oberbeton	
Anschlüsse für elektrische Vibration	16, erweiterbar auf 32 (Option)
Anzahl elektrischer T-Rüttler	10, erweiterbar auf 32 (Option)
Hochfrequenz-Generator	80 kVA
Querglätter	
Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm
Längsglätter	
Arbeitsbreite	5.000 - 16.000 mm

*1 = Andere Sonderanwendungen auf Anfrage

*2 = Das aufgeführte Dübelmaßspektrum kann abgedeckt werden, abweichende Abmessungen auf Anfrage möglich, die Dübelsetzer werden entsprechend der vorgewählten Kundenanforderung konfiguriert

*3 = Das aufgeführte Ankermaßspektrum kann abgedeckt werden, abweichende Abmessungen auf Anfrage möglich, die Längsfugenankersetzer bzw. Seitenankereinstoßgeräte werden entsprechend der vorgewählten Kundenanforderung konfiguriert

Motor	
Hersteller	Cummins
Typ	L9 C430
Kühlung	Wasser
Anzahl der Zylinder	6
Nennleistung bei 2.100 min ⁻¹	321 kW / 430 HP / 436 PS
Hubraum	8.900 cm ³
Kraftstoffverbrauch Volllast ² / ₃ - Last	88,4 l / h 58,9 l / h
Schall-Leistungspegel nach EN 500-6 Motor Fahrstand	≤ 104 dB(A) ≥ 86 dB(A)
Abgasstufe	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
Elektrische Anlage	
Spannungsversorgung	24 V
Füllmengen	
Kraftstoff	800 l
AdBlue® / DEF *4	95 l
Hydrauliköl	165 l
Wasser	870 l
Fahreigenschaften	
Arbeitsgeschwindigkeit	0 - 5 m / min
Fahrgeschwindigkeit	0 - 20 m / min
Kettenlaufwerke	
Anzahl	4
Lenkwinkel	± 30°
Abmessungen (L x B x H)	2.100 x 350 x 715 mm (optional: 2.100 x 430 x 715 mm)
Höhenverstellung der Maschine	
Maximale hydraulische Höhenverstellung	950 mm
Transportabmessungen (L x B x H)	
Maschine für Unterbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	22.250 mm x 3.800 mm x 3.100 mm
Maschine für Oberbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	22.250 mm x 3.600 mm x 3.100 mm
Maschinengewichte *5	
Betriebsgewicht, CE *6 Basismaschine mit Optionen für Unterbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	73.580 kg
Betriebsgewicht, CE *6 Basismaschine mit Optionen für Oberbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	61.720 kg
Transportgewicht Basismaschine mit Optionen für Unterbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	66.060 kg
Transportgewicht Basismaschine mit Optionen für Oberbeton mit Arbeitsbreite 16.000 mm	58.820 kg

*4 = AdBlue® ist eine eingetragene Marke des Verbands der Automobilindustrie (VDA) e. V.

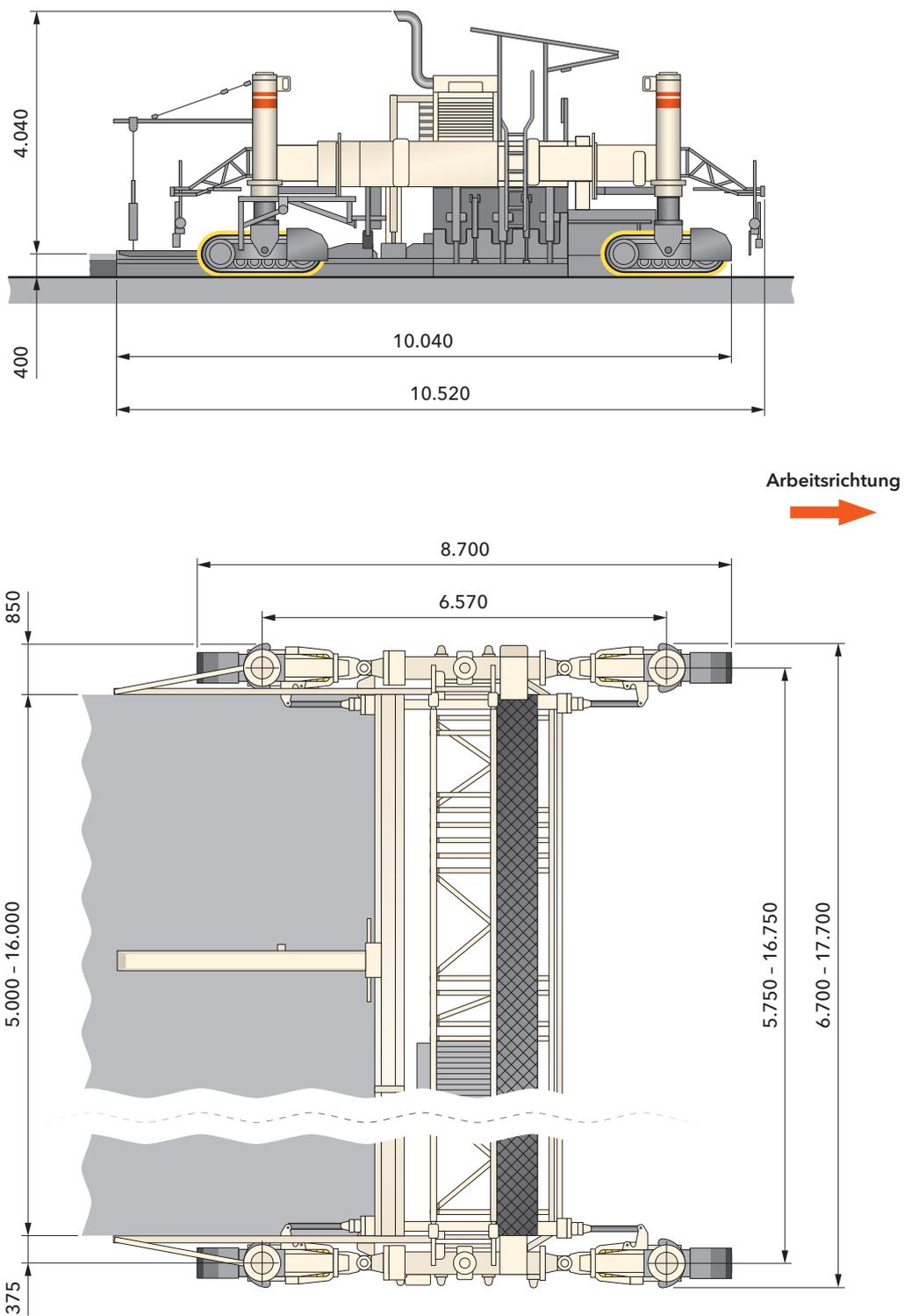
*5 = Gewichte sind abhängig von der jeweiligen Ausstattung und Arbeitsbreite

*6 = Maschinengewicht, halbes Gewicht aller Betriebsstoffe, Bordwerkzeug, Maschinenbediener (75 kg), keine Zusatzoptionen

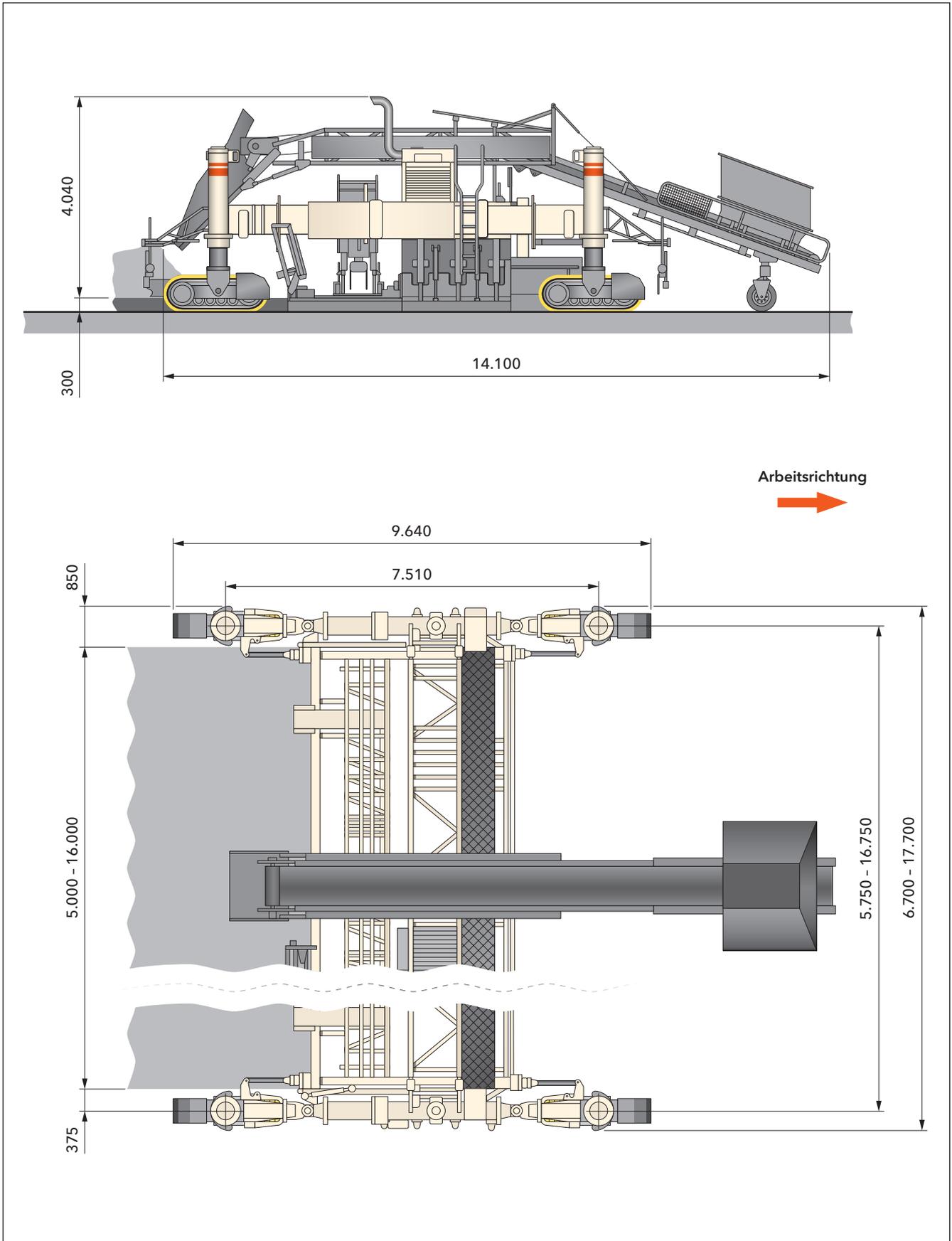
Abmessungen

SP 154i

20
21



Gleitschalungsfertiger SP 154i, Betonausrüstung für Oberbeton
Abmessungen in mm



Gleitschalungsfertiger SP 154i, Betonausrüstung für Unterbeton
Abmessungen in mm

Standardausstattung

SP 154i

22
23

	Unterbeton	Oberbeton
Basismaschine		
Kraftstofftank, 800 l	■	■
Hydrauliköltank, 165 l	■	■
Wassertank, 870 l	■	■
AdBlue®-Tank, 95 l	■	■
Separater Hydraulikölkühler	■	■
Elektrisches System (24 V)	■	■
Hydrauliksystem mit einem großzügig dimensionierten Hydrauliköltank und einem Pumpenverteilergetriebe mit 4 Ausgangsachsen und erforderlichen Pumpen für die Grundausstattung der Maschine	■	■
Hochfrequenzgenerator, 80 KVA, 110 V, 200 Hz, mit hydraulischem Antriebsmotor, für max. 48 Rüttler für die Betonverdichtung	■	■
Hauptrahmen und Höhenverstellung		
Ausgerüstet mit Fahrbahnschalung zwischen den Kettenlaufwerken für eine Arbeitsbreite von mindestens 5,00 m	■	■
Der Rahmen mit Fahrbahnschalung ist mit Verbreiterungselementen erweiterbar bis 16,00 m	■	■
Vier Nivellierungs-Hydraulikzylinder mit 0,95 m Hub	■	■
Fahrwerk und Fahrwerksanbindungen		
Einbaugeschwindigkeit stufenlos einstellbar von 0 - 5,00 m / min	■	■
Umsetzgeschwindigkeit stufenlos einstellbar von 0 - 20 m / min	■	■
Hydraulikmotoren mit zwei Geschwindigkeitsstufen	■	■
Vier Fahrwerke Typ B4 mit Polyurethan-Bodenplatten, 350 mm	□	□
Maschinensteuerung, Nivellierung und Lenkung		
WI-CONTROL - die hochwertige Steuerung für das optimale Zusammenspiel aller Maschinenfunktionen	■	■
Proportionale elektrohydraulische Nivellierung und Lenkung durch SPS-System, einschließlich vier Nivellierungssensoren und zwei Lenksensoren	■	■
Sensoraufhängungen in Höhe und Reichweite einstellbar	■	■
Vibration		
16 x gebogene Rüttler D76, elektrisch angetrieben, inklusive Aufhängung	□	—
10 x waagrecht T-Rüttler D76, elektrisch angetrieben	—	□
Betonausrüstung für Fahrbahneinbau		
Verteilerschwert mit zwei Antrieben	■	■

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

	Unterbeton	Oberbeton
Betonausrüstung für Fahrbahneinbau		
Tiefenschalung links und rechts 0,20 m (weitere auf Anfrage)	■	—
Tiefenschalung links und rechts 0,30 m (weitere auf Anfrage)	—	■
Vorderwand für Fahrbahnschalung - Basisbreite 5,00 m	□	□
Seitenschalung, einteilig, für Fahrbahnschalung	□	□
Automatischer Dübelsetzer, Basis 5,00 m	□	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 5,00 m	□	—
Elektrische Steuerung DBI / LFAS	□	—
Querglätter - Basisbreite 5,00 m	—	□
Längsglätter 5,00 m - 16,00 m	—	□
Fahrstand		
Ergonomischer Fahrstand mit optimaler Sicht auf den Einbauprozess	■	■
Ausrüstung des Fahrstandes mit einem höhenverstellbaren Stehsitz	■	■
Ergonomische Bedienung an drei Bedienpulten mit eindeutiger, sprachunabhängiger Symbolik	■	■
Bedienpult 1 zur baustellenabhängigen Einrichtung der Maschine	■	■
Bedienpult 2 mit multifunktionalem Steuerungsdisplay, das dem Bediener anhand eines Menüs alle erforderlichen Maschinenparameter anzeigt und Einstellungen ermöglicht	■	■
Das Bedienpult kann an alle Fahrtrichtungen und Einbaukonfigurationen angepasst werden	■	■
Bedienpult 3 für die Steuerung der Betonausrüstung	■	■
Beide Bedienpulte (2+3) können zum Transport sicher auf der Maschine verstaut werden	■	■
Automatisierte Erkennung der jeweiligen Maschinenkonfiguration ermöglicht dem Bediener eine einfache Orientierung	■	■
Sonstiges		
Großes Werkzeugpaket in abschließbarem Werkzeugkasten	■	■
Umfassendes Sicherheitspaket mit NOT-AUS-Schaltern	■	■
Maschinenseitige Vorrüstung für die Installation der Control Unit für WITOS FleetView	■	■
Befüllung der Maschinenhydraulik mit Mineral-Hydrauliköl	■	■
Lackierung Standard Cremeweiß RAL 9001	□	□
WITOS FleetView - professionelle Telematiklösung zur Maschineneinsatz- und Serviceoptimierung	□	□
Beleuchtungspaket mit 4 Halogen-Arbeitsscheinwerfern, 24 V	□	□

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

Optionale Ausstattung

SP 154i

24
25

	Unterbeton	Oberbeton
Fahrwerk und Fahrwerksanbindungen		
Vier Fahrwerke Typ B4 mit Polyurethan-Bodenplatten, 430 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maschinensteuerung, Nivellierung und Lenkung		
Schlittschuhtaster, 2 Stück	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlittschuhtaster, 4 Stück	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorrüstung für 3D-Nivellierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliche Neigungssensoren für 3D-Nivellierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vibration		
Aufhängung für Rüttler	<input type="checkbox"/>	–
Gebogener Rüttler D76, elektrisch angetrieben	<input type="checkbox"/>	–
Waagrecht T-Rüttler, elektrisch angetrieben, 0,50 m breit	–	<input type="checkbox"/>
Anschlusskasten für 8 Rüttler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betonausrüstung für Fahrbahneinbau		
Automatische Vorderwandsteuerung für Betonfahrbahnschalung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 0,25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 0,30 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 0,40 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 0,50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 0,75 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 1,25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 1,75 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorderwand - Verbreiterungselement 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seitenschalung, zweiteilig, für Fahrbahnschalung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 0,25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 0,30 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 0,40 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 0,50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

	Unterbeton	Oberbeton
Betonausrüstung für Fahrbahneinbau		
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 0,75 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 1,25 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 1,75 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrbahnschalung - Verbreiterungselement 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 0,25 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 0,30 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 0,40 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 0,50 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 0,75 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 1,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 1,25 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 1,75 m	<input type="checkbox"/>	—
Dübelsetzer (DBI) - Verbreiterungselement 2,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 6,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 7,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 8,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 9,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 10,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 11,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 12,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 13,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 14,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 15,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Bodengruppe für Dübelsetzer (DBI) für Einbaubreite bis 16,00 m	<input type="checkbox"/>	—
Ein Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 400 - 800 mm	<input type="checkbox"/>	—
Zwei Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 400 - 800 mm	<input type="checkbox"/>	—

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

Optionale Ausstattung

SP 154i

26
27

	Unterbeton	Oberbeton
Betonausrüstung für Fahrbahneinbau		
Drei Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 400 - 800 mm	<input type="checkbox"/>	—
Ein Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 800 - 1.200 mm	<input type="checkbox"/>	—
Zwei Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 800 - 1.200 mm	<input type="checkbox"/>	—
Drei Längsfugenankersetzer mit Wegmesssystem für Anker \varnothing 12 - 25 mm, Länge 800 - 1.200 mm	<input type="checkbox"/>	—
Längsfugenanker-Magazin für ca. 200 Anker mit \varnothing 20 mm	<input type="checkbox"/>	—
Querglätter - Verbreiterungselement 0,25 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 0,30 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 0,40 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 0,50 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 0,75 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 1,00 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 1,25 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 1,75 m	—	<input type="checkbox"/>
Querglätter - Verbreiterungselement 2,00 m	—	<input type="checkbox"/>
Betonausrüstung für zweilagigen Einbau		
Förderband für Oberbeton	<input type="checkbox"/>	—
Fahrstand		
Wetterschutzdach für Fahrstand, hydraulisch in der Höhe teleskopierbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

	Unterbeton	Oberbeton
Sonstiges		
Lackierung in einer Sonderfarbe (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lackierung in zwei Sonderfarben (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausführung ohne WITOS FleetView	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Beleuchtungspaket mit 8 LED-Arbeitsscheinwerfern, 24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drahtspannsystem, komplett mit 1.000 m Stahlseil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliche Spannwinde für das Drahtspannsystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochdruckreiniger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusatzwassertank, schwarz, 1.100 Liter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Self-Leveling für Transportfahrt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwei Blitzleuchten 24 V mit Magnetfuß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rundumleuchte Halogen 24 V mit Magnetfuß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automatische Dachprofilverstellung für Maschine ohne Querglätter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vier LED-Flutlichtstrahler (24 V), inklusive Halter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vier LED-Flutlichtstrahler (220 V), inklusive Stromgenerator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Beleuchtungspaket mit 4 LED-Arbeitsscheinwerfern 24 V zur Ausleuchtung des Verdichtungsraumes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krananlage, Antrieb hydraulisch	<input type="checkbox"/>	—
Inbetriebnahme Tagessatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exportverpackung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= Standardausstattung
 = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
 = Optionale Ausstattung



WIRTGEN GmbH
Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Deutschland
Telefon: +49 (0)26 45/131-0 · Telefax: +49 (0)26 45/131-392
Internet: www.wirtgen.de · E-Mail: info@wirtgen.de

