# Deckschicht-Sanierung: Klein und Kompakt ist Klasse

**Für die Deckschicht-Sanierung auf einer Bundestraße setzt der Fräsdienstleister VORO aus Kassel auf die Flexibilität der Wirtgen Kompaktfräse W 100 CFi.**

Die B3 erstreckt sich über 755 km vom norddeutschen Buxtehude bis zur Schweizer Grenze im Süden Deutschlands. Auf Höhe der hessischen Gemeinde Jesberg galt es, schadhafte Asphaltstellen auf einer Fahrbahnseite auszufräsen. Auf der Gegenfahrbahn sollte der Verkehr währenddessen ungehindert weiterfließen. Insgesamt 1.200 m² Asphalt-Deckschicht mussten bei einer Tiefe von 4 cm ausgebaut werden. Die gesamte Fräsfläche verteilte sich dabei auf 13 einzelne, jeweils 3,50 m breite Teilstücke, die im Streckenverlauf in einem Abstand von 50 m bis 100 m aufeinander folgten.

**Wendig und flexibel, aber produktiv wie eine Große**

„Wir haben uns bei diesem Job für eine Wirtgen Kompaktfräse vom Typ W 100 CFi entschieden, weil sie eine hohe Flächenleistung bei geringem Kraftstoffverbrauch erreicht und aufgrund ihrer Kompaktheit und Wendigkeit schnell von Einsatzort zu Einsatzort gelangt“, erklärte Alexander Emde, Betriebsleiter bei der VORO Straßenfräsdienst GmbH.

Nicht weniger als 8 Modelle stehen Kunden in der Wirtgen Kompakt-Klasse zur Verfügung, mit Standard-Fräsbreiten zwischen 1,0 und 1,5 m und Frästiefen bis 330 mm. Beim Einsatz des Flexible Cutter Systems sind sogar Fräsbreiten von 8 cm bis 1,5 m möglich. Die gesamte Maschinenserie – zu ihr zählen die W 100 CF/W 100 CFi, W 120 CF/W 120 CFi, W 130 CF/W 130 CFi und die W 150 CF/W 150 CFi – überzeugt durch hohe Leistung und Wirtschaftlichkeit. Klassische Kleinfräsen-Anwendungen wie partielle Fahrbahnreparaturen zählen dabei ebenso zu ihrem Einsatzgebiet wie der Ausbau kompletter Fahrbahnen, eigentlich eine Domäne der Großfräsen. Damit sind die Kompaktfräsen von Wirtgen nicht nur äußerst flexibel nutzbar. Durch die Bündelung der Vorzüge aus der Klein- und Großfräsen-Klasse, der Umsetzung eines einheitlichen Bedienkonzept und insbesondere der Implementierung modernster Steuerungstechnologien ist die Wirtgen Kompakt-Klasse vor allem eins: die nächste Entwicklungsstufe auf dem Gebiet der Kaltfräsen.

**Effektives Arbeiten dank eines Plus an Leistung**

Die Wirtgen W 100 CFi ist mit einem 257 kW starken Dieselmotor ausgestattet und erfüllt trotz der hohen Leistung die strengen Anforderungen der Abgasstufe EU Stage 4 / US Tier 4 Final. Das Antriebsaggregat ist für eine maximale Frästiefe von 33 cm ausgelegt. Der mechanische Fräswalzenantrieb überträgt das vom Motor kommende Drehmoment mit einem hohen Wirkungsgrad an die Fräswalze.

„Die Wirtgen Rundschaftmeißel der Generation X haben sich mühelos durch die 4 cm starke Deckschicht geschnitten und dabei ein sehr ebenes und schönes Fräsbild hinterlassen“, berichtete Sigbert Werner, Fräsenfahrer bei VORO. „Außerdem ist die Geräuschdämmung der Maschine sehr gut, der Motor läuft auch bei Volllast leise“, so Werner.

Zudem ermöglicht das Fahrdynamikpaket eine Fahrgeschwindigkeit von bis zu 7,5 km/h und damit ein schnelles Anfahren der jeweiligen Fräsfläche. Da sich die gesamte Baustelle über eine Länge von 1,2 km erstreckte, war dies essentiell für den schnellen Ablauf der Fräsarbeiten.

**Neue Steuerungstechnologie setzt Maßstäbe**

Das neue Bedienkonzept mit Multifunktionsarmlehne und voll integriertem Nivelliersystem Level Pro Plus sorgt für optimale Fräsergebnisse. Denn der Bediener kann sich fast vollständig auf das Fräsen konzentrieren. „Nach kurzer Eingewöhnung auf die komplett neue Steuerung geht das Arbeiten viel leichter von der Hand als früher“, erzählte Sigbert Werner über seine Erfahrungen mit dem neuen Bedienkonzept. Ein Highlight ist die ergonomische Multifunktionsarmlehne. Über sie werden alle wichtigen Informationen – unter anderem die Erfassung und Darstellung der Jobdaten – auf dem Bediendisplay farbig angezeigt. Vier in die Armlehne integrierte Favoritentaster können zudem wahlweise mit 20 verschiedenen Funktionen belegt werden. Mittels Fingertip-Lenkung steht dem Fahrer über die Multifunktionsarmlehne zusätzlich zum Lenkrad eine äußerst feinfühlige Lenkung zur Verfügung.

Die vielen Zusatz- und Automatikfunktionen entlasten den Bediener zusätzlich und sparen Zeit. So trug bei den Arbeiten auf der B 3 unter anderem auch das automatisch auf Knopfdruck einschwenkende hintere rechte Fahrwerk der Kompaktfräse zur schnellen Abwicklung der Fräsarbeiten bei. Das Einklappen erfolgt ohne Absetzen der Fräswalze und ohne manuelles Entriegeln eines Bolzens. Neben der „Grundposition“ sind beim rechten hinteren Fahrwerk auch die neue Position „Außen“ – hierbei steht das Fahrwerk im Schnittkreis und erlaubt so das einfache Ansetzen an der rechts angrenzenden Frässpur – und „Eingeschwenkt“ möglich. Die erste Frässpur auf der B3 führte entlang einer Leitplanke. Daher brachte Werner das Fahrwerk in die Stellung „Eingeschwenkt“, um mit der Nullkante entlang der äußeren Fahrbahn zu fräsen. Damit der Kantenschutz beim Einsatz auf losem Untergrundmaterial – zum Beispiel Schotter oder auf angrenzenden Rasenstreifen wie in Jesberg – nicht absinkt, ist er mit einer aktiven Schwimmstellung ausgerüstet. Sie sorgt dafür, dass der Kantenschutz in bestimmten Intervallen angehoben wird.

Zur Unterstützung des Nivellier- und Fräsprozesses stand Fräsenfahrer Werner beim Ansetzen der W 100 CFi in die Frässpur auch eine Ansetzautomatik zur Verfügung. Erreicht das Fräsaggregat die Fräsoberfläche, wird die Absenkgeschwindigkeit automatisch angepasst, die Fräswalze dringt reguliert bis auf den eingegebenen Sollwert ein. Zudem sind die Fahrwerke über die neue Millimeterhöhenfunktion in Schritten von 1 mm oder 5 mm justierbar, damit ist die Frästiefe präzise einstellbar. Über drei Memory-Höhenspeicher können die am häufigsten benötigten Höhenpositionen der Maschine gespeichert und schnell abgerufen werden.

**Optimales Sichtkonzept für sicheres Arbeiten auf beengten Baustellen**

Da auf der Gegenfahrbahn der Verkehr während der Sanierung weiterlief und die Maschine oft umgesetzt werden musste, war die Wirtgen Kompaktfräse ideal für diesen Baustellen Einsatz geeignet. Denn das ausgereifte Sichtkonzept ermöglicht es dem Fahrer, Millimeter genau zu manövrieren. Das Chassis der W 100 CFi ist deutlich schmaler als beim Vorgängermodell und bietet dem Fahrer eine verbesserte Sicht nach vorn. Der hydraulisch um 200 mm nach außen verschiebbare Fahrstand ermöglicht optimale Sicht vor das Fräswalzenaggregat und auf das rechte vordere Fahrwerk. Durch das Kamerasystem hat der Maschinenbediener auch die linke Fräskante oder den Materialabwurf auf dem hochauflösenden Display stets im Blick. „Auch die Staubabsaugung am Abwurfband macht das Arbeiten sehr angenehm“, ergänzt Werner.

**Beste Ergebnisse in kürzester Zeit**

Die Fräsarbeiten waren binnen weniger Stunden erledigt. Alexander Emde war mit dem Ergebnis zufrieden: „Die W 100 CFi hat nicht nur ein sehr ebenes Fräsbild über die gesamte Fläche geliefert, sondern auch bei minimalem Verschleiß gearbeitet.“ Unmittelbar nach Abschluss der Fräsarbeiten konnte die neue Deckschicht eingebaut werden. Diese Aufgabe übernahm ein Straßenfertiger von Vögele.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00955 Auch bei fließendem Verkehr ist es für die Wirtgen W 100 CFi kein Problem, die Baustelle sicher abzuwickeln. Hier hilft auch das deutlich schmalere Chassis, welches dem Fahrer unter anderem eine optimale Sicht auf die Fräskante ermöglicht. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00958 Durch ihre kompakten Abmessungen und ihr geringes Gewicht lässt sich die Wirtgen W 100 CFi problemlos und ohne zusätzliche Genehmigung transportieren. Ideal, um an einem Tag gleich mehrere Baustellen abzuwickeln. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00966 Die ergonomische Multifunktionsarmlehne der W 100 CFi von Wirtgen verfügt über vier Favoritentaster, die wahlweise mit 20 verschiedenen Funktionen belegt werden können, und ein farbiges Bediendisplay. Auf dem kleinen Monitor werden alle wichtigen Informationen – hierzu zählt unter anderem auch die Erfassung und Darstellung der Jobdaten – angezeigt. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00993 Dank des erhöhten Lenkeinschlags der Vorderachse schafft die Wirtgen W 100 CFi kleinste Wendekreise. Das hydraulische Faltband sorgt zudem für ein schnelles Zusammenfalten des Abwurfbandes. So macht sie auch beim Fräsen von Anschlüssen auf engem Raum eine gute Figur. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00949 Der hydraulisch um 200 mm nach außen verschiebbare Fahrstand ermöglicht eine optimale Sicht vor das Fräswalzenaggregat und auf das rechte vordere Fahrwerk. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00473 Der Dieselmotor der W 100 CFi von Wirtgen ist zur effektiven Abgasreinigung mit einem Oxidationskatalysator sowie einem SCR-Katalysator ausgerüstet und erfüllt die strengen Anforderungen der derzeit höchsten Abgasstufe EU Stage 4/ US Tier 4f. |

*Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die auf den Webseiten der Wirtgen GmbH /Wirtgen Group als Download zur Verfügung stehen.*

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen  erhalten Sie bei:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Deutschland  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 4510  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  e-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |