

**Drill-mix<sup>®</sup> 160**

**Drill-mix<sup>®</sup> 160 ist eine erhärtende Bohrspülung für das Horizontalbohrverfahren. Durch die Wahl geeigneter Modifikationen können Verarbeitungszeit und Festigkeitsentwicklung auf die jeweiligen Baustellenbedingungen abgestimmt werden.**

Stand: Januar 2006

**Bedarf / m<sup>3</sup>:**  $\approx 160$  kg Drill-mix<sup>®</sup>  
(Die Feineinstellung der Konsistenz erfolgt über die Variation des Feststoffgehaltes; empfohlene Marshzeit ca. 40 s)

**Suspensionsdichte:**  $\approx 1,11$  t/m<sup>3</sup>

**Rheologische Kenngrößen:** (Erläuterung s. Seite 2)

<b>Marshzeit</b>	(in Anlehnung an DIN V 4126-100)	$t_0$	$\approx$	40	s
<b>Yieldpoint</b>	(Austrag Bohrspülung)		$\approx$	23	lb/100 ft <sup>2</sup>
<b>Plastische Viskosität</b>	(Einzug Produktrohr)		$\approx$	9	cP
<b>Gelstärke</b>	(Thixotropie Bohrspülung)	10 s	$\approx$	25	lb/100 ft <sup>2</sup>
		10 min	$\approx$	29	lb/100 ft <sup>2</sup>
<b>Filtratwasser</b>	(in Anlehnung an DIN V 4126-100)		$\approx$	20	ml

**Marshzeit 10 °C:** (Die Marshzeit gibt einen Hinweis auf die Verarbeitungszeit der Suspension)

sofort	7 Tage
$\approx 40$ s	$\leq 120$ s

**Scherfestigkeit 10 °C:** (Bestimmung mit der Laborflügelsonde)

14 d	21 d	28 d	42 d
0 kPa	0 – 5 kPa	$\approx 7$ kPa	$\approx 15$ kPa

**Drill-mix**<sup>®</sup> 160

**Drill-mix**<sup>®</sup> 160 ist eine erhärtende Bohrspülung für das Horizontalbohrverfahren. Durch die Wahl geeigneter Modifikationen können Verarbeitungszeit und Festigkeitsentwicklung auf die jeweiligen Baustellenbedingungen abgestimmt werden.

Stand: Januar 2006

**Erläuterung zu den rheologischen Kenngrößen**

- Die **Marshzeit** ist die Zeit, die 1 l Suspension benötigt, um aus dem Marshtrichter auszulaufen. Diese Bestimmung ist ein einfaches Verfahren, das auch auf der Baustelle zur Abschätzung der Suspensionsviskosität eingesetzt wird. Je höher die Suspensionsviskosität, desto höher die Marshzeit.
- Der **Yield-Point** ist ein Maß für das Austragsvermögen einer Bohrspülung. Je höher der Yield-Point einer Spülung ausfällt, desto besser ist der Autrag des Bohrgutes aus dem Bohrloch.
- Die **Plastische Viskosität** gibt an, welcher Widerstand beim Einziehen des Produktrohres überwunden werden muss. Für einen problemlosen Einzug der Produktrohre ist demnach eine möglichst niedrige Plastische Viskosität wünschenswert.
- Die **10-Sekunden-** und die **10-Minuten-Gelstärken** geben an, wie schnell die Spülung thixotropiert, wenn die Bohrung zum Stillstand kommt. Optimal ist eine möglichst hohe Gelstärke, weil hierdurch ein Absedimentieren des Bohrgutes verhindert wird.
- Die **Filtratwasserabgabe** ist ein Maß für die Neigung der Suspension, Wasser an den umgebenden Untergrund zu verlieren. Je niedriger die Filtratwasserabgabe, desto weniger wird die Suspensionsrheologie durch Filtrationseffekte beeinflusst.

**Lieferung / Lagerung**

25-kg-Säcke auf Euro-Palette, rundum geschrumpft. Siloware oder Big-Bag mit Inliner auf Anfrage. Der Baustoff ist wie Zement trocken zu lagern. Bei sachgemäßer Lagerung ist das Material ca. 6 Monate haltbar.

**Anmerkung:**

Nach Abschluss der Bohrarbeiten ist das Bohrgerät zu reinigen, da Drill-mix<sup>®</sup> nach Ablauf der Verarbeitungszeit langsam erhärtet.