

Wärmespeicher hängen am Haken



LTM 1500-8.1 im Einsatz für eine effiziente Energieversorgung im Aachener Westen. Zweimal 65 t werden millimetergenau platziert. *Text und Bilder Andreas Cichowski*

Seit Oktober wird am Campus Melaten im Aachener Westen mit je 10 Megawatt elektrischer und thermischer Leistung das größte

Blockheizkraftwerk in Aachen gebaut. Rund 40 Millionen Kilowattstunden Strom und 40 Millionen Kilowattstunden Wärme

wird die Anlage jährlich erzeugen und soll damit 11.500 Haushalte mit umweltfreundlichem Strom versorgen. Dazu wurde die

ehemalige Müllverbrennungsanlage der RWTH Aachen entkernt, um Platz für die insgesamt vier Motoren und Generatoren des



Ein Terex Explorer 5800 unterstützt beim Aufrichten.



Der 65 t schwere Behälter hängt frei über der Straße.

Daten zum Kraneinsatz:

Kran: Liebherr LTM 1500-8.1
 Ausleger: Hauptausleger: 47,3 m
 + Auslegerabspannung 15°
 Ausladung: 21 m
 Ballast: 165 t
 Nachführkran: Terex Explorer 5800
 Ballast: 41 t
 Gewicht Pufferspeicher: 65 t



Blockheizkraftwerkes zu schaffen, die hocheffizient und umweltfreundlich gleichzeitig Strom und Wärme aus Erdgas erzeugen.

Besonderes Merkmal der Anlage sind zwei 30 m hohe Wärmespeicher. Die 65 t schweren Pufferspeicher wurden durch die Spedition Droste in zwei Touren aus Süddeutschland nach Aachen transportiert. Das Unternehmen aus Porta Westfalica setzte hierbei auf eine Faymonville Vario-MAX Kesselbrücke, die sich hydraulisch auf ein Innenmaß von bis zu 4,80 m verbreitern lässt und damit ideal für den Transport solcher Behälter geeignet ist.

Um den Speicher in die Senkrechte zu bringen, rüstete Baumann einen Liebherr LTM



30 m ragen hier senkrecht in den Himmel.



Eine Woche später kam der zweite Speicher an den Haken.



Mit dem 200-Tonner als Nachführkran wird der Behälter in die Senkrechte gedreht.

1500-8.1 mit 165 t Ballast und Auslegerabspannung aus. Als Nachführkran diente ein Terex Explorer 5800 mit 41 t Ballast.

Während das Aufrichten innerhalb kürzester Zeit ablief, musste der Kranbediener beim Positionieren bei einer Ausladung von 21 m sein Fingerspit-

Last abgelassen werden konnte. Erst in den Abendstunden konnten die Schäkel gelöst und das Stahlkonstrukt vom Haken genommen werden.

Für das Team von Baumann der verdiente Feierabend und zugleich der Start ins lang ersehnte Wochenende. Bereits eine Woche

Über Stunden wurde der 30 m hohe Wärmespeicher am Fundament mit mehreren Lagen verschweißt ...

zengefühl unter Beweis stellen. Denn anders als sonst üblich wurden die Behälter nicht am 1,5 m dicken Fundament verschraubt, sondern an einem darin befindlichen Ankerkorb verschweißt. Hierzu musste der Speicher millimetergenau ausgerichtet werden.

Für den Kranbediener folgte eine wahre Geduldprobe: Über Stunden wurde der 30 m hohe Wärmespeicher am Fundament mit mehreren Lagen verschweißt, bis die Nähte eine ausreichende Dicke erreicht hatten und die

später wurde der zweite Wärmespeicher routiniert montiert, denn die Generalprobe war bereits geglückt.

Bei etwa acht Bar Betriebsdruck kann das Wasser zukünftig auf bis zu 130 Grad erhitzt und in den beiden Behältern gespeichert werden – zusammen rund 660 Kubikmeter Heizwasser. Auf diese Weise sollen Schwankungen im Wärmeverbrauch ausgeglichen werden können.

KM



Die 47,3 m Hauptausleger reichen so gerade eben aus, um den Pufferspeicher über die neuerrichtete Transformatorhalle zu heben.



Nur mit 165 t Ballast und Mastabspannung erreicht der 500-Tonner die erforderliche Ausladung von 21 m.



Millimetergenau ausgerichtet wird der Wärmespeicher schließlich an das Fundament geschweißt.



Imposant wirkt die Aktion allemal mit den beiden Arbeitern im Größenvergleich.