



Tadano CC 38.650-1 mit hydraulischem Abrissroboter

Sarens setzt CC 38.650-1 ein zur Demontage eines Kraftwerkschornsteins.

Der Krandienstleister Sarens wurde beauftragt, den 175 Meter hohen Schornstein eines ehemaligen Kohlekraftwerks abzureißen. Zum Einsatz kam dafür ein Raupenkran von Tadano mit einem Abrissroboter am Haken.

Das Zeitalter der fossilen Energiegewinnung neigt sich dem Ende zu. Deshalb wurde ein Kohlekraftwerk in Amsterdam bereits 2020 stillgelegt und schon kurz darauf mit dem Rückbau begonnen. Zuletzt stand unter anderem noch der 175 Meter hohe Schornstein, dem jetzt ein Tadano CC 38.650-1 mit einem Abrissroboter am Haken zu Leibe rückte. Beauftragt mit diesem Job wurde der Krandienstleister Sarens. Für Sarens war es nicht der erste Einsatz dieser Art: „Wir hatten bereits im Juli 2020 ein ähnliches Abbruchprojekt mit einem Tadano PC 3800-1 abgewickelt. Daher war uns die damit verbundenen Herausforderungen und Risiken bekannt“, berichtet Anton Mertens, Projektmanager bei Sarens. Er und sein Team

hatten sich bei diesem Job für den Tadano CC 38.650-1 entschieden. Dessen Aufgabe war es, zwei Abrissvorrichtungen bestehend aus einem Antriebsaggregat sowie einem Schneid- oder Brechwerkzeug auf 175 Meter zu heben und den Schornstein damit Stück für Stück von der Spitze bis auf den Boden zurückzubauen.

Sonderkonfiguration für den CC 38.650-1 erforderlich

Da die geforderte Systemlänge von 196 Metern inklusive Wippspitze und einer Tragfähigkeit von 25 Tonnen bei 55 Meter Ausladung

standardmäßig nicht in den Traglasttabellen des CC 38.650-1 enthalten ist, schlug Tadano auf Anfrage von Sarens vor, die Traglasttabellen für SWSL_3 um eine zusätzliche Hauptauslegerlänge von 108 Metern in Kombination mit der bereits vorhandenen Auslegerlänge von 90 Metern zu erweitern. „Erste Untersuchungen zeigten, dass wir mit unserem CC 38.650-1 die geforderten Tragfähigkeiten problemlos erreichen würden. Nachdem wir grünes Licht von Sarens für eine entsprechende Nachrüstung ihres CC 38.650-1 erhalten hatten, stellten wir die Traglasttabellen fertig und aktualisierten die LMI-Lastmomentanzeige des Sarens-Krans“, erklärt Christian Eickstädt, Manager AC & CC Retrofit bei Tadano. „Diese Unterstützung seitens des Herstellers war für uns entscheidend,

da die geforderte Krankonfiguration noch nie zuvor gebaut worden war. Das war eine beeindruckende Service-Leistung in Anbetracht des hohen Zeitdrucks“, betont Sarens Lifting Supervisor Jerry Couvreur.

Für den Einsatz konnte der CC 38.650-1 dann wie benötigt in der Konfiguration SWSL_3 mit 108 Meter Hauptausleger, inklusive 84 Meter Boom Booster sowie einer 90 Meter Wippspitze gerüstet werden. Das Gegengewicht teilte sich auf in 225 Tonnen am Oberwagen, 50 Tonnen Zentralballast und 245 Tonnen SL-Ballast. Bei den Hakenflaschen SWL 54 Tonnen fuhr das Sarens-Team zweigleisig: einmal mit drei Seilen und einmal mit einem Seil. „Diese beiden Haken mit ihren jeweiligen Einsicherungen haben wir wegen ihrer hohen Hubgeschwindigkeit ausgewählt, um die Ausfallzeiten beim Tausch der Abbruchwerkzeuge möglichst gering zu halten“, erläutert Anton Mertens.

Aufbau in nur fünf Tagen trotz Sonderkonfiguration

Den CC 38.650-1 schaffte Sarens von seiner Zentrale im belgischen Wolveterem heran. Hierfür benötigte das Team vier Tage und mehr als

50 LKW-Transporte. Den Aufbau selbst bewältigten drei Monteure innerhalb von fünf Tagen, die dabei zeitweise von Kranfahrern unterstützt wurden. Nach dem Abschluss der Montage fand eine gründliche Inspektion statt und es wurden Kameras an der Auslegerspitze und ein Bildschirm in der Kabine installiert, um den Kranfahrern eine optimale Sicht auf die Abrissarbeiten zu ermöglichen. „In Anbetracht der Tatsache, dass es sich um eine noch nie zuvor gebaute Konfiguration handelte und einige Teile von einem anderen Standort bezogen werden mussten, waren wir mit dem Aufbau sehr zufrieden“, resümiert Anton Mertens.

Aufwändige Vorbereitung der Hubarbeiten

Auch die Hubarbeiten waren mit einigen Herausforderungen verbunden. Das betraf zum einen die Sicherheit – insbesondere wegen der Gefahr herabfallender Bruchstücke aus großer Höhe. Deshalb wurde vor dem Kran eine doppelte Container-Reihe aufgebaut, um ihn vor herabfallenden oder abgelenkten Betontrümmern zu schützen. Darüber hinaus wurde die Kranfahrer kabine mit einer transparenten Abdeckung gesichert. „Außerdem haben wir die Kranposition so gewählt, dass der Wind von hinten kam, um so die Gefahr für unsere

Kranfahrer zu minimieren“, betont Anton Mertens. Drehte der Wind oder wurde er zu stark, mussten die Arbeiten unterbrochen werden und ab einer gewissen Windgeschwindigkeit musste sogar der Ausleger abgesenkt werden. Dieser Vorgang musste besonders sorgsam durchgeführt werden, da ein Anti-Staub-Sprühsystem am Kranausleger angebracht war.

Ehrgeiziges Projektziel erreicht

Zwischen dem Auftraggeber und Sarens wurde ein ehrgeiziger Mindestabbruch von fünf Metern pro Tag vereinbart. Damit war eine Einsatzzeit von zehn Wochen gesetzt und eine Gesamtverweilzeit des Krans auf der Baustelle von 12 Wochen. Der Hub selbst erfolgte hauptsächlich kreisförmig um den Schornsteinrand. Dabei arbeiteten immer ein Kranfahrer und ein Lifting Supervisor zusammen, die den CC 38.650-1 sehr intensiv beanspruchten: 16-Stunden-Tage in zwei Schichten waren die Regel – die steckte der CC 38.650-1 jedoch klaglos weg, sodass die Abrissarbeiten wie geplant abgeschlossen werden konnten und der zuvor weit hin sichtbare Schornstein des Kohlekraftwerks Hemweg 8 damit Geschichte ist.

ANZEIGE



Schwerlast-Nutzfahrzeuge seit 1986

✓ Individuell. ✓ Flexibel. ✓ Kompetent.



Kauf

Maßgeschneiderte Neufahrzeuge und sofort verfügbare Vorratsfahrzeuge



Miete

Flexibel buchbare Mietzeiträume für unser komplettes Fahrzeugangebot



Mietkauf

Fließender Übergang zwischen den Optionen Miete und Kauf

www.es-ge.de • Nutzfahrzeuge • Ausziehbare Spezialfahrzeuge • Mischverkehr

