

# KUNDENREFERENZ TRANSPORTWAGEN MIT OMIKRON



**TENTE**

BETTER MOBILITY. BETTER LIFE.



# ROLLEN FERTIGEN, DIE EIN 108 METER LANGES ROTORBLATT TRAGEN KÖNNEN: DAS KÖNNEN WIR

Mehr als 50 Tonnen kann ein 108 Meter langes Rotorblatt einer Windkraftanlage wiegen. Das entspricht dem Gewicht von neun ausgewachsenen Elefanten. Das muss auch ein Transportwagen unseres dänischen Kunden P. Lindberg Industri A/S tragen können. Dieser Wagen wird in der Produktion von Rotorblättern für Windkraftanlagen eingesetzt. Nicht nur, dass das Rotorblatt sich auf dem Wagen drehen lassen muss, der Wagen selbst soll auch beweglich sein. Können Rollen von TENTE dieses Gewicht tragen? Wir sagen: ja klar.



## DIE AUSGANGSSITUATION

Windkraft gehört zu den besonders schnell wachsenden Methoden der Energiegewinnung und macht weltweit ein Sechstel der erneuerbaren Energie aus. Die klimatischen Veränderungen auf der Erde machen diesen Bereich immer bedeutsamer. Aus diesem Grund bauen die Windradhersteller immer größere Anlagen. Besonders Off-shore-Windräder, die im Küstenvorfeld der Meere stehen, haben in den vergangenen 25 Jahren immer wieder Größenrekorde gebrochen. So können die Anlagen mehr Energie gewinnen. Rotorblätter mit 108 Metern Länge gehören zu den Riesen, die schon in der Produktion besondere Sicherheit verlangen. Darum verbaut das Unternehmen P. Lindberg Industri A/S für seine Transportwagen, die führende Windkraftunternehmen in der Produktion einsetzen, Spezialrollen von TENTE, die jeweils bis zu 20 Tonnen tragen können.

## LEICHTLAUF UND HOHE QUALITÄT

P. Lindberg Industri A/S liefert seine Transportwagen über internationale Auftraggeber weltweit aus, darunter in Ländern wie Indien, China, Brasilien, der Türkei, Spanien und Frankreich. Pro Windkraftanlage werden drei Rotorblätter benötigt. Diese werden in einem aufwendigen Prozess aus mehreren Lagen Glas- und Kohlenstofffasermaterialien, also Kunststoff und Harzen, hergestellt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter platzieren die Lagen in Formen. In einem Backprozess werden diese dann verfestigt. Die Herstellung eines Blattes kann einige Tage dauern. Danach werden die Rotorblätter auf die Transportwagen gehoben, auf diesen weiterbearbeitet und mit einer Oberflächenveredelung versehen. Da der Transportwagen in der Produktionshalle verschoben werden, sollen die Rollen leicht fahren und qualitativ hochwertig und langlebig sein.



## UNSERE INTELLIGENTE MOBILITÄTSLÖSUNG

Für die bisher größten Transportwagen von P. Lindberg Industri A/S kommen Spezialrollen der Produktfamilie Omikron von TENTE zum Einsatz. Die großen Rollen haben einen Raddurchmesser von 600 Millimeter und die Rolle ein Eigengewicht von 380 Kilogramm. Die kleinere Rolle hat einen Rad-Durchmesser von 500 Millimeter und ein Eigengewicht von 200 Kilogramm. Die große Rolle von TENTE ist also so groß wie ein Fahrrad-Rad, wiegt jedoch selbst schon so viel wie drei ausgewachsene Orang-Utans. Tragen kann diese Rolle noch mehr: genau 20.000 Kilogramm. Dabei sprechen wir von dynamischer Tragkraft, das heißt im Fahren. Doch wie kann so eine Riesenrolle leicht laufen? TENTE Omikron-Doppelrollen verfügen über eine sehr hohe Tragfähigkeit und zugleich über eine besonders gute Leichtgängigkeit. Diese Eigenschaften resultieren aus der Qualität der PUR-Lauffläche, dem verbauten Präzisionskugellager und aus der Bauart Doppelrolle.

## ZULIEFERER DER WINDKRAFTINDUSTRIE: UNSER BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

Die Transportwagen von P. Lindberg Industri A/S bestehen aus bis zu 1.000 Einzelteilen. Aufwendige ingenieurtechnische Zeichnungen sichern ab, dass die Rotorblätter genau auf die Wagen passen und diese stabil sind. Die Schweißer achten bei den vielen Schweißnähten auf besondere Sorgfalt. Zerstörungsfreie Tests der Schweißnähte sichern die Qualität, denn bei diesem Gewicht wären Unfälle verheerend. Genau wie bei der Herstellung der Rotorblätter ist viel Handarbeit gefragt, denn alle Wagen sind Sonderanfertigungen.

TENTE achtet bei seiner Rollenproduktion ebenfalls auf besonders hohe Qualität. Unterstützt von eigenen Schweißfach-Ingenieuren und in Zusammenarbeit mit den Produktentwicklern und Fachkräften im Schweißen von TENTE wird schon bei der Herstellung der Bauteile mit besonderer Sorgfalt auf die Qualität der Arbeit geachtet. Aufwendige Tests und Versuche im Labor und in öffentlichen Prüfstellen sichern die Qualität der Rollen von TENTE zuverlässig ab.

**Seit 20 Jahren arbeiten P. Lindberg Industri A/S und TENTE vertrauensvoll zusammen. So leisten beide Unternehmen ihren Beitrag für die Zukunftsindustrie Windkraft.**



*„Wir sind stolz, mit unseren Wagen zur Produktion von Rotorblättern einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Unser Zulieferer TENTE unterstützt uns dabei mit seiner Zuverlässigkeit und der Qualität der Schwerlastrollen.“*

**Lars Hansen**  
Geschäftsführender Gesellschafter, P. Lindberg Industri A/S





[www.tente.com](http://www.tente.com)



PRODUKTIVITÄT



SICHERHEIT



DESIGN



HALTBARKEIT



UMWELT