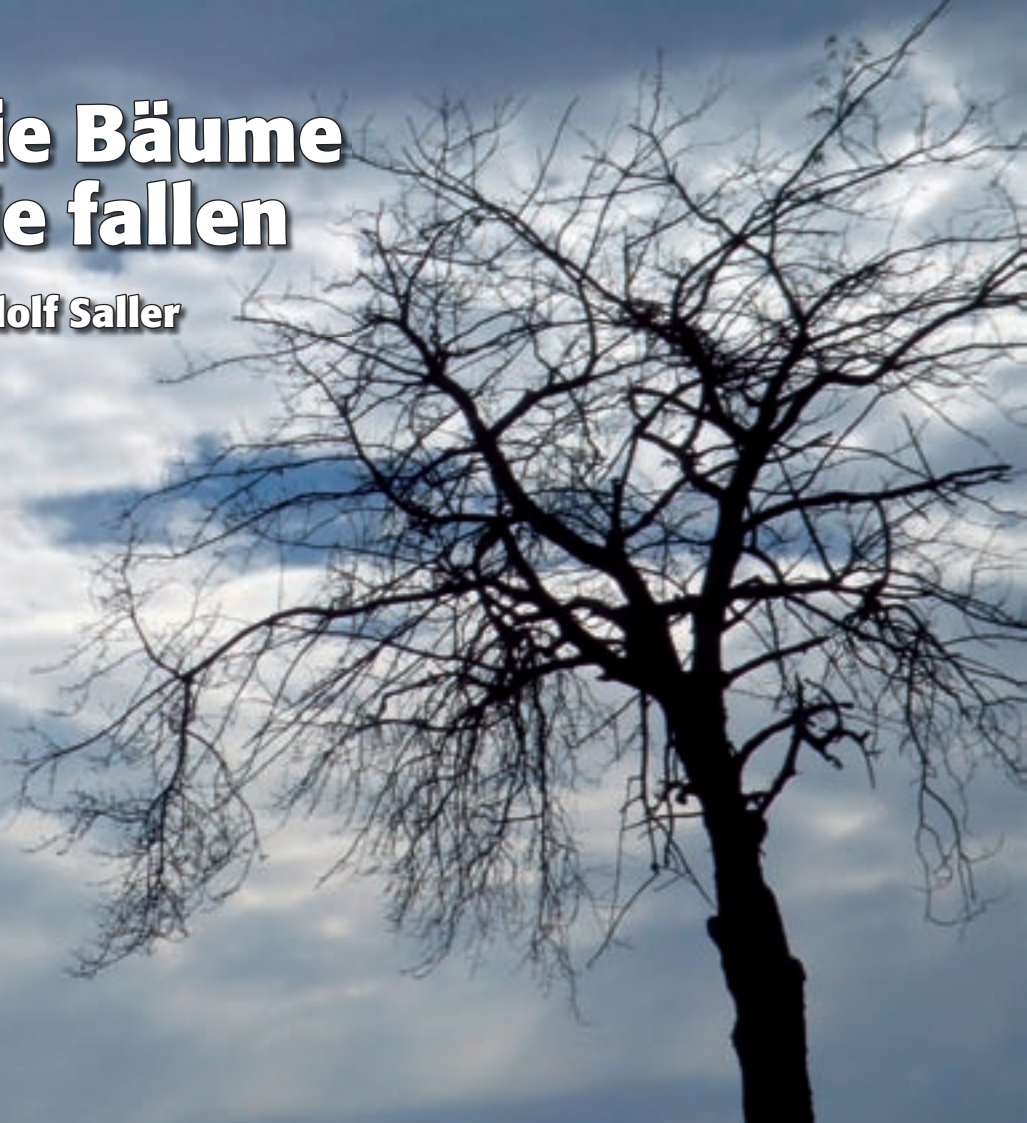


# Man muss die Bäume fällen, wie sie fallen

von Rechtsanwalt Dr. Rudolf Saller

**Das Abtragen von Großbäumen unter zu Hilfenahme von Fahrzeugkränen ist eine der gefährlichsten Arbeiten, die mit Hebezeugen überhaupt ausgeführt werden können. Das Gewicht der Baumstämme und Äste ist in vielen Fällen noch nicht einmal näherungsweise bestimmbar, da eine Unzahl von Verästelungen und Verzweigungen zu berücksichtigen sind. Der Wuchs des Baumes, das Volumen der Stämme und Zweige sowie die Restfeuchte des Holzes sind oft kaum abschätzbar, geschweige denn konkret bestimmbar. Ebenso ist die Dreh- und Fallrichtung des Stammes kaum vorhersehbar. Die Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen warnt daher beständig in ihren Seminaren für die Einsatzplaner in Autokranunternehmen vor der Durchführung solcher Arbeiten und rät an, das Fällen von Bäumen sorgfältig zu planen und auszuführen.**



Dabei ist der Baum stückweise von oben nach unten abzutragen. Eine Tragfähigkeitsreserve ist mit einzurechnen. Die Teilstücke dürfen daher nicht zu groß und überschwer gewählt werden. Beim Anschlagen des Stammes ist unbedingt auf die Schwerpunktlage zu achten. Das bedeutet, die Anschlagmittel müssen dringend oberhalb des Schwerpunktes befestigt werden, um ein Drehen der Krone und ein Umschlagen des Baumes zu vermeiden. Ferner muss der Schwerpunkt des Baumes senkrecht unter der Auslegerspitze liegen, um ein Drehen des Baumstammes und damit ein Zerfasern des Wurzelstockes zu vermeiden.

Diese Ratschläge sind wohlbekannt, jedoch ist es in der Praxis schwierig, bei einem verzweigten und zwieseligen Baum die Schwerpunktlage überhaupt richtig zu ermitteln. Aus diesem Grunde ist es dringend ratsam, den abzutragenden Baum stets im oberen Drittel anzuschlagen und den Baum so zu fällen, dass er nach Möglichkeit quer zur Fahrtrichtung des Fahrzeugkrans abgelegt werden kann.

In der Vergangenheit hat sich auch die Rechtsprechung mit einem solchen Fall auseinandergesetzt. Ferner hat der Autor in seiner anwaltlichen Praxis jüngst auch außergerichtlich einen weiteren

Schadensfall beim Abtragen von Bäumen außergerichtlich reguliert. In beiden Schadensfällen sind nicht nur die Bäume zu Fall gekommen, sondern auch gleich die Autokrane hinterher gestürzt.

Die folgenden Ausführungen sollen daher in der Praxis solche Unfälle vermeiden helfen und auf die rechtlichen Probleme solcher Schadensfälle hinweisen:

1. In einem Fall versuchte ein auf solche Arbeiten spezialisierter Baumfällendienst unter zu Hilfenahme eines 30 t-Teleskop-Autokrans auf freiem Felde in der Nähe eines Baches eine kernfaule Pappel zu fällen. Der Baumfällservice hat das Gewicht der Pappel mit 4 bis 5 t angegeben. Der Kranführer des Fahrzeugkrans fuhr rückwärts an den abzutragenden Baum heran. Die gesamte Höhe des Baumstammes betrug circa 25 m. Der Durchmesser des Baumes betrug in Augenhöhe 1,05 m. Insgesamt ergab sich ein rechnerisches Volumen des Baumes von 11,5 m<sup>3</sup> (bei keilförmiger Berechnung) und damit ein Gesamtgewicht des Baumstammes von circa 12 t (ohne Äste). Dennoch hat der Kranführer das angegebene Gewicht des Baumes von 4 bis 5 t nicht hinterfragt, sondern den Baumstamm an den Kranausleger des 30 t-Krans, der rund 20 m ausgefahren war, angeschlagen. Nach-

dem der Baustamm von dem Baumfällendienst vom Baumstumpf getrennt worden war, schlug der Baum um und geriet in eine Drehbewegung, wodurch der Baum den Autokran wie ein Spielzeug umwarf. Es entstand ein Gesamtschaden am umgestürzten Autokran i. H. v. insgesamt € 75.071,66. Erschwerend kam hinzu, dass der Kranführer im Schadensfall der Kranunternehmer selbst war (Organhaftung).

Die abgeschlossene Maschinenbruch-Versicherung für den Fahrzeugkran lehnte unter Berufung auf grob fahrlässige Selbsterbeiführung des Schadensfalles gem. § 61 WG zunächst die Regulierung ab und legte ein Sachverständigengutachten eines Holzfachgenieurs vor, wonach das Gewicht des Baumstammes einschließlich Ästen rund 15 t betragen haben muss. Dies sei äußerlich zumindest in groben Zügen erkennbar gewesen, sodass auch der Kranführer bei den Gewichtsangaben von 4 bis 5 t ganz erhebliche Zweifel hätte haben müssen. Es wäre daher angezeigt gewesen, den Baum in mehreren Stücken abzutragen, jedenfalls nicht in einem Stück vom Baumstumpf zu trennen. Schließlich berief sich die Versicherung hilfsweise auch darauf, dass der Kran im freien Gelände unsachgemäß

abgestützt worden wäre. Es seien keine Unterlegplatten oder Baggermatrizen unterbaut gewesen, sodass der Fahrzeugkran auch aus diesem Grunde nicht standsicher gewesen sei, was jedoch bei gefrorenem Boden widerlegbar war.

Hinzu kam schließlich, dass irrtümlicherweise der Fahrzeugkran völlig atypisch gegen Gewaltschäden und Maschinenbruch versichert war. Der Versicherungsagent des Kranbetreibers hatte nämlich aus Gründen der Prämienersparnis nur den Kranoberwagen gegen Maschinenbruch versichert, den Kranunterwagen dagegen in der Fahrzeugvollversicherung kaskoversichert. Dies führte dazu, dass zum Beispiel die verdrehten und teilweise ausgerissenen Stützkästen und Schiebehölme des Kranträgerfahrzeugstells von der Kaskoversicherung nicht reguliert wurden, weil es sich hier nicht um einen Gewaltschaden von außen gehandelt hat, sondern um einen inneren Betriebsschaden, einen so genannten Verwindungsschaden, der gerade in der Fahrzeugvollversicherung jedoch nicht mitversichert ist.

Nach erheblichen Auseinandersetzungen mit der Versicherungsgesellschaft und der Androhung eines Deckungsprozesses konnte sodann eine außergericht-



liche Schadensregulierung i. H. der Hälfte des Sachschadens durchgesetzt werden.

Den restlichen Sachschaden musste der Kranunternehmer jedoch selbst tragen. Der Einwand der fahrlässigen Selbsterbeiführung des Schadens wäre im Deckungsprozess wohl nicht wirksam zu entkräften gewesen. Dies schon allein deshalb, weil der verwendete 30 t-Teleskop-Autokran bei weitem unterdimensioniert war, um den 25 m hohen Pappelbaum sachgerecht zu fällen. Die

bachten, da im Sichtfeld ein Wohnwagen sowie ein Vorzelt standen, die ihm die Sicht auf die Last verdeckt hatten. Auch wurde der Kranführer von den Mitarbeitern des Baumfällendienstes nicht darauf hingewiesen, dass beim letzten Hub der Baumstamm einschließlich der Verzweigung an den Kranhaken angehängt werden sollte. Der Kranfahrer verließ sich auf die Sachkenntnisse des Baumfällendienstes und ging davon aus, dass auch der letzte Baumstamm in der Art und Weise gefällt

der Baumstämme zwischen 7,6 t und 8,5 t. Die maximale Traglast in der konkreten Auslegersituation hätte dagegen noch 4,3 bis maximal 4,5 t betragen. Durch das gleichzeitige Mitanhängen der Verzweigung des Baumstammes mit Baumstamm Nr.: 6 wurde daher die technisch mögliche Traglast des Krans in der konkreten



Das tatsächliche Gewicht eines Baumes ist oftmals kaum einzuschätzen. Mitunter hat dies fatale Folgen.

Auslegerlänge reichte noch nicht einmal aus, um den Baum von oben zu fassen und richtig anschlagen zu können. Aus diesem Grunde konnte sich auch die Krone nach dem Abschneiden des Baumstammes drehen und zu Boden schlagen. Der Kranführer hatte offensichtlich das Gewicht der Baumkrone völlig unterschätzt.

2. In einem anderen Fall wollte ebenfalls ein Baumfälldienst unter Zuhilfenahme eines 70 t-Teleskop-Autokrans insgesamt 3 Stück zwieselige Pappelbäume auf einem Campingplatz fällen. Die Bäume waren in einer Höhe von circa 60 bis 80 cm über dem Erdbereich verzweigt und teilten sich jeweils in zwei Hauptstämme auf. Die Stämme Nr.: 1 bis 5 wurden jeweils einzeln abgehoben und die Verzweigung sodann separat vom Baumstumpf getrennt. Wegen der fortgeschrittenen Arbeitszeit und der drohenden Dämmerung hat der Baumfälldienst sodann eigenmächtig und ohne Kenntnis des Kranführers den Baumstamm Nr.: 6 einschließlich der Verzweigung an den Kranhaken des Krans angehängt. Die Zwieselung alleine wog 1,4 t, hinzu kam das Gewicht des Baumstammes Nr.: 6. Der Kranführer konnte von seinem Führerstand aus dieses Vorgehen nicht beo-

wird, wie die fünf Baumstämme zuvor. Von der geänderten Vorgehensweise hatte er keine Kenntnis und konnte dies aufgrund der Sichtbehinderung nicht erkennen. Als sodann der Baumstamm Nr.: 6 einschließlich Verzweigung vom Wurzelstock abgetrennt wurde, viel der 70 t-Teleskop-Autokran quer zur Fahrtrichtung auf die linke Fahrzeugseite hin um und schlug mit einer Auslegerlänge von etwa 40 m im Campingplatz ein. Dabei wurden mehrere Wohnwagen sowie schließlich das DLRG-Rettungshaus der Wasserwacht zerstört. Personenschaden entstand gottlob nicht, obwohl eine Vielzahl umstehender Passanten das Manöver beobachtet haben.

Die Länge der zu fallenden Baumstämme betrug circa 30 m. Im trockenen Zustand lag das Raumgewicht der Pappeln zwischen 0,4 und 0,55 kg. Der als Gerichtssachverständige mit der Sachverhaltsermittlung beauftragte Ingenieur hat die Stammlänge zur Gewichtsfeststellung idealisiert und die unteren zwei Drittel als Zylinder und das restliche Drittel als Kegel gerechnet. Danach ergab sich ein Volumen der Baumstämme zwischen 7,15 m<sup>3</sup> und 9,45 m<sup>3</sup>. Bei einer Rohdichte von 9.000 kg pro m<sup>3</sup> für das Pappelholz errechnet sich sodann ein Gesamtgewicht

Einsatzsituation um 100 % überschritten. Der Autokran wurde daher förmlich von den Stützen gerissen und ausgehebelt. Begünstigt wurde diese Entwicklung noch dadurch, dass die Verzweigung sich drehend vom Wurzelstock gelöst hatte und außerdem auch der Schnitt etwas schräg nach unten verlaufend angesetzt war, sodass auch der Baumstamm und die Verzweigung sich entgegengesetzt zum Kran vom Wurzelstock gelöst haben. Dadurch wurde die Ausladung in dieser prekären Situation noch vergrößert. Der Kranführer hatte keine Chance, den Kranumsturz zu verhindern.

Allein am Fahrzeugkran entstand ein Sachschaden in Höhe von € 93.986,04 netto. Nicht enthalten sind die reparaturbedingten Ausfallschäden sowie der Sachschaden an den Wohnwagen und dem DLRG-Rettungshaus.



perfect in sensors.

### Wegseil-Positionssensoren Serie WS



- Messbereiche von 50 mm bis 60.000 mm
- Linearität bis 0,01%
- Schutzart bis IP68
- Ausgänge: 0...10 V, 4...20 mA, Encoder
- Kompakt und robust
- Schnell und einfach zu montieren

### Magnetostriktive Positionssensoren POSICHRON®



- Messbereiche von 100 mm bis 5.750 mm
- Auflösung unendlich
- Linearität bis 0,01%
- Schutzart bis IP68
- Ausgänge: 0...10 V, 4...20 mA, SSI, Start-Stop, Profi-Bus
- Absolut, berührungslos, verschleißfrei

### Magnetband-Positionssensoren POSIMAG®



- Messbereiche bis 30.000 mm
- Auflösung bis 5 µm
- Signalauswertung wie bei Encodern
- Geschirmtes Metallgehäuse
- Referenz- und Endlagensignale
- Schutzart bis IP67
- Magnetband/ Magnetring
- Berührungslos, verschleißfrei

Wir stellen aus:



Halle 6  
Stand 224

**ASM GmbH**  
Am Bleichbach 18 - 22  
85452 Moosinning

Tel.: 08123-986-0 • Fax: 08123-986-500  
info@asm-sensor.de • www.asm-sensor.de



Der betroffene Kranbetreiber hatte seinen Fahrzeugkran auf der Basis seiner Geschäftsbedingungen an den Baufällendienst vermietet und machte daher Reparaturkosten für den beschädigten Fahrzeugkran gem. §§ 280, 548 BGB gegen den Baumfällendienst geltend. Die Klage wurde überraschenderweise vom Landgericht Lüneburg mit Urteil vom 12.09.03, Az.: 8 O 364/04, abgewiesen, mit der Begründung, dass weder vertragliche noch deliktische Schadensersatzansprüche des Kranbetreibers gegeben seien. Im Prozess hat sich weder irgendein Hinweis ergeben, dass die Pappel vom Baumfällendienst mangelhaft an den Lasthaken des Krans angeschlagen worden sei, noch sei eine Pflichtverletzung des Baumfällendienstes darin zu sehen, dass er den letzten Baumstamm der Pappel nicht oberhalb der Verzweigung abgesägt habe. Bei der Pappel habe es sich um einen so genannten Zwillingbaum gehandelt.

Der Beklagte habe zunächst Baumstamm Nr.: 5 oberhalb dieser Verzweigung und sodann Baumstamm Nr.: 6 in einer Höhe von circa 80 cm unterhalb dieser Verzweigung abgesägt. Dies könne ihm jedoch nicht als schuldhafte Pflichtverletzung angelastet werden, so das Landgericht Lüneburg weiter. Der beklagte Baumfällendienst hätte nämlich ohne weiteres davon ausgehen dürfen, dass der streitgegenständliche 70 t-Autokran in der Lage gewesen wäre, die Pappel auch dann abzuheben, wenn diese unterhalb der Verzweigung abgesägt werden würde. Ferner müsse sich der Baumfällendienst auch nicht ein etwaiges

Verschulden des Kranführers anrechnen lassen. Dies ergäbe sich schon daraus, weil nicht festgestellt werden konnte, dass dem Kranführer im konkreten Fall irgendein Fehler unterlaufen wäre. Insbesondere hat das Landgericht Lüneburg nicht feststellen können, dass der Kranführer während des Fällvorgangs hätte erkennen können, dass der Baum zu schwer war oder er deshalb den Kran falsch bedient habe. Aber selbst, wenn dies der Fall gewesen sein sollte, müsste sich der Kranmieter sich das nicht anrechnen lassen, so das Landgericht Lüneburg. Es mag zwar grundsätzlich so sein, so das Landgericht Lüneburg weiter, dass der Kranführer als Erfüllungsgehilfe des Kranmieters anzusehen sei. Dies gelte aber nur soweit es sich um die Art und Weise der Baumfällung, nicht aber, soweit es sich um die technische Handhabung des Krans handele. Für die Bedienung des Fahrzeugkrans im Rahmen der Bedienungsanleitung des Herstellers sei der Kranführer verantwortlich, unabhängig davon, bei welchem Betrieb er gerade beschäftigt sei. Überhaupt hatte der Baumfällendienst insoweit keinerlei Sachkunde und konnte auch keine Weisung erteilen, so das Landgericht Lüneburg weiter. Insoweit wäre daher auch der Kranführer nicht Erfüllungsgehilfe des Baumfällendienstes geworden.

Die Berufung des Kranbetreibers gegen dieses Urteil zum OLG Celle war erfolglos.

Das OLG Celle hat mit Urteil vom 03.06.04, Az.: 8 U 153/03, das erst-

instanzliche Urteil des Landgerichts Lüneburg mit geänderter Begründung bestätigt. Nach Auffassung des OLG Celle habe nämlich der Kranbetreiber durchaus bei der Auswahl des Fahrzeugkrans einen Fehler gemacht. Dieser sei für das Abheben der Baumstämme nur eingeschränkt geeignet gewesen. Die Parteien hätten bei Besichtigung des Einsatzortes schlüssig getroffene Regelungen hinsichtlich der Geräteanforderungen der Kranbetreiberfirma festgelegt, nämlich dergestalt, dass der ausgewählte 70 t-Autokran ausreichen würde, um die Baumstämme insgesamt zu tragen. Dies war jedoch erkennbar nicht der Fall oder aber die Kranbetreiberfirma hat die ihr obliegende Auswahl des richtigen Krans nicht so getroffen, dass der Kran für alle in Betracht kommenden Belastungen ausreichte.

Wenn dem so der Fall gewesen wäre, so das OLG Celle weiter, hätte die Kranbetreiberfirma beziehungsweise der Kranführer Warn- und Hinweispflichten einzuhalten und die Mitarbeiter des Baumfällendienstes anweisen müssen, eben nur Baumstämme mit einem bestimmten Gewicht an den Lasthaken des Krans anzuschlagen, jedenfalls aber nicht den Baumstamm einschließlich der Verzweigung. Widrigenfalls haftet die Kranbetreiberfirma schon für die Unterlassungen aus dem Gesichtspunkt ihres eigenen Organisationsverschuldens, so das OLG Celle. Dies alles habe sie offenbar nicht ausreichend getan. Der Kranführer hätte die Pflicht gehabt, mit dem Baumfällendienst sodann zu vereinbaren, die Bäume von oben stückweise abzutragen und

die Baumstämme eben ohne Krone und nicht im Ganzen zu verkranen. Das wäre aber erforderlich gewesen, weil nur dann der ausgewählte Kran (eingeschränkt) geeignet gewesen wäre, die Bäume beziehungsweise die einzelnen Baumstämme ohne Sicherheitsmängel abzutragen. Der Kranführer hätte daher Warn- und Sicherheitshinweise geben müssen, um eine Überlastung des Krans in der konkreten Einsatzsituation zu vermeiden.

Dazu gehört nach Meinung des OLG Celle auch, dass vom Kranführer der Überlastanzeiger beachtet und Warnhinweise gegeben werden, so dass möglicherweise schwerere Baumteile, als die zunächst ohne Schwierigkeiten angehobenen Baustämme nicht an den Lasthaken angehängt werden konnten. Auf die Frage einer generellen Eignung des Autokrans für die Baumfällarbeiten war daher nicht entscheidend abzustellen, da auch ein eingeschränkt tauglicher Kran bei abgestimmter und vernünftiger Belastung sicher einsetzbar gewesen wäre, so die Auffassung des OLG Celle. Das Verschulden der Kranbetreiberfirma beziehungsweise ihres Kranführers läge darin, dass dieser durch entsprechende Kontrollen die Gefahrenquelle rechtzeitig hätte erkennen und die erforderlichen Warnhinweise geben müssen. Nur im Übrigen, also soweit der Kranführer Warnhinweise gegeben hätte, wonach nur bestimmte Stücke des Baumstammes mit einem entsprechenden Maximalgewicht hätten angehängt werden dürfen, wäre im Übrigen nach der erkennbaren Vorstellung der Vertragsparteien die Verantwortung auf



Ein zu Boden stürzender Ausleger kann zu einer tödlichen Gefahr werden.

den Baumfällservice verlagert gewesen, hinsichtlich der Kontrolle der angehängten Lasten und der Schneidarbeiten die Einhaltung der vom Kranführer vorgegebenen Gewichte zu prüfen.

Die Quintessenz des Urteils liegt darin, dass nach Auffassung des OLG Celle die streitgegenständliche Kranbetrieberfirma ihre eigenen Organisationspflichten verletzt und einen ungeeigneten Kran

ausgewählt habe beziehungsweise, wenn sie schon einen mindertragfähigen Kran auswähle, sodann Warn- und Sicherheitshinweise geben muss, wie der Baum stückweise gefällt und abgetragen werden soll, sowie ferner, dass nicht mehr als eine bestimmte Tonnage in der konkreten Einsatzsituation an den Lasthaken des Krans angehängt werden darf.

Für die Praxis bedeutet dies, dass bei den Kranaufträgen stets auch die konkrete Auslegerlänge, die konkrete Auslegerstellung sowie schließlich die Ausladung und das maximale Stückgewicht anzugeben sind. Nur in diesem Fall ist sichergestellt, dass dem Kranbetreiber kein Organisationsverschulden hinsichtlich einer möglicherweise im Einzelfall eingeschränkten

Eignung des Krans entgegengehalten wird. In Zukunft wird es daher notwendig sein, bei den Kranbestellungen nicht nur die Maximaltragkraft anzugeben, sondern sämtliche Lastparameter für jeden einzelnen Hub, der auf der Baustelle vorgesehen ist.

Nur so kann im Einzelfall nachgewiesen werden, dass der Kranführer und auch der Kranbetreiber seinen Warn- und Hinweispflichten nachgekommen ist und ein besonderes Stückgewicht für jedes einzelne Lastspiel vorgegeben hat, das vom Kranbesteller nicht ohne Gefährdung von Kran, Last und Personal überschritten werden darf. Für Groß- und Dauereinsätze empfiehlt es sich, dem Bauleiter ein Tragkrafttabellenbuch der eingesetzten Krane mit dem ausdrücklichen Hinweis zu übergeben, dass die dort angegebenen maximalen Traglastwerte des Herstellers nach DIN 15019.2//50 4305 keinesfalls überschritten werden dürfen, weil sonst die Standsicherheit des Krans gefährdet ist.

Insofern hat dieses Urteil natürlich Bewandnis für sämtliche Einsätze, da die Frage des Organisationsverschuldens auch bei allen anderen Kraneinsätzen relevant werden kann. KM



Oft genug wird bei Baumfällarbeiten nicht nur der Baum zu Fall gebracht, sondern der eingesetzte Kran gleich mit.

MEHR ALS 30 JAHRE ERFAHRUNG

## Teleskopmasten Reparaturen bis zum Weldox 1100!



Rusch Kraantechnik bv ist spezialisiert auf die Instandsetzung von Teleskopmasten aller Modelle und Typen von Mobilkränen. Unsere Schweißer sind bis zum Grad 1100 in 6GR zertifiziert. Dank unserer Spezialbearbeitung werden selbst Materialermüdungen in den vorherigen Originalzustand aufbereitet. Die Reparatur Ihres beschädigten Krans erfolgt deswegen schneller, günstiger und mit der gleichen Kraft wie zuvor.

- **RUSCH KRANTECHNIK**  
Instandsetzung von Kränen.
- **RUSCH OFFSHORE SERVICES**  
Kranüberprüfung- und Wartung.
- **RUSCH HIJS-EN HEFTECHNIEK**  
Überprüfung und Zertifizierung von Hebevorrichtungen (Haken, Schlingen, Flaschenzüge, etc.).
- **RUSCH ARMADAC**  
Kalibrieren von Werkzeugen und Messausrüstung.
- **RUSCH ENGINEERING**  
Kraftberechnungen und Entwicklung von Spezialmaschinen.



P.O. Box 4128  
 1620 HC Hoorn (Holland)  
 tel. +31 (0)229 213372  
 fax +31 (0)229 211439  
 e-mail KDG@cranerepair.com

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