



# MacBook Pro Retina 15", A1494

## P/N 17032



**DE Handbuch**

**EN Manual**

Die Informationen in diesem Handbuch sind nach bestem Wissen zusammengestellt. LMP übernimmt keine Verantwortung für Fehler, Abweichungen und/oder Unterlassungen, die zwischen dem abgebildeten Produkt und dem erworbenen Produkt bestehen können. LMP kann Änderungen an den Spezifikationen und/oder dem Design des Produkts ohne vorgängige Ankündigung vornehmen. Die verwendeten Bilder, Tabellen u. dgl. sind zur besseren Illustration und können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

*The information contained in this document is believed to be accurate and reliable. LMP assumes no responsibility for any errors or differences between the product you may have and one mentioned in this document and reserves the right to make changes in the specifications and/or design of this product without prior notice. The diagrams contained in this document are for reference and may not fully represent real product.*

# Übersicht | Overview

## DE **Benötigtes Werkzeug/Material:**

Torx T5 Schraubenzieher (nicht im Lieferumfang enthalten!)  
Pentalobe (nicht im Lieferumfang enthalten!)  
ESD Armband (nicht im Lieferumfang enthalten!)  
Papiertuch (nicht im Lieferumfang enthalten!)  
Kunststoffkeil  
Spritze und Kanüle  
Lösungsmittel (5 ml Toluol)

## EN **Tools/Material needed:**

*Torx T5 screwdriver (not included!)*  
*Pentalobe (not included!)*  
*ESD wrist band (not included!)*  
*Paper towel (not included!)*  
*Plastic wedge*  
*Syringe and hollow needle*  
*Solvent (5 ml Toluene)*



## DE **Hinweise:**

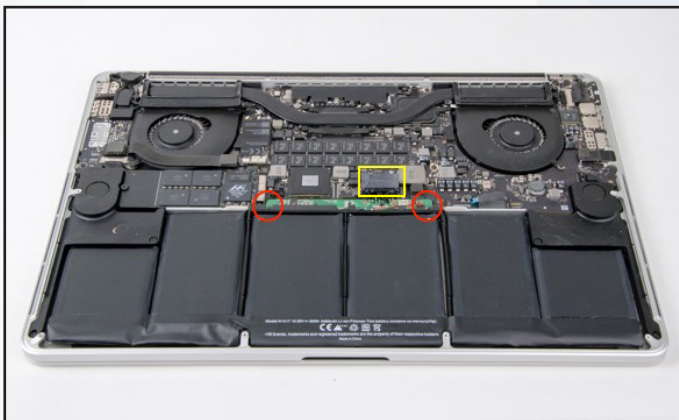
Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt und die Sicherheitshinweise vor der Installation!  
Sorgen Sie für eine sichere Handhabung des Lösungsmittels inkl. Schutz der Hände, Augen und der Haut. Sorgen Sie für eine gute Durchlüftung des Arbeitsplatzes und entsorgen Sie allfällige Reste an Lösungsmitteln bei einer dafür vorgesehenen Rücknahmestelle (Lösungsmittel und Batterie dürfen auf keinen Fall mit dem Hausmüll entsorgt werden!). Wischen Sie Lösungsmittel, welches mit anderen Teilen des MacBooks oder der Einrichtung in Berührung kommt umgehend mit einem Papiertuch ab.

## EN **Important notice:**

*Read the safety data sheet and the safety instructions carefully prior to the installation!*  
*Solvent to be used with great care for safety of hands, eyes and skin. To be used in well ventilated working environment only. Excessive solvent to be disposed of at special recycling points only (solvent and battery must not be disposed of with ordinary garbage!). If solvent is spilled over other parts of the MacBook or on the worktop, wipe it off with a paper towel right away.*

Vergewissern Sie sich, dass das MacBook Pro Retina ausgeschaltet ist und nicht am Strom angeschlossen ist. Entfernen Sie alle "rot" markierten Schrauben mit dem Torx T5 Schraubenzieher und lösen Sie anschließend alle "gelb" markierten Verbindungen vorsichtig vom Logic Board des MacBook Pro Retina.

*Make sure that the MacBook Pro Retina has been switched off and there is no connection to power. Remove all "red" marked screws with Torx T5 and loosen the "yellow" marked connectivities carefully from the logic board of the MacBook Pro Retina.*



Öffnen Sie das Fläschchen, indem Sie an der vorgestanzten Rille mit einem Schraubenzieher den Deckel sorgfältig anheben, bis sich dieser löst.

*Remove the round part of the lid of the flask by using a screwdriver to pull off the middle part.*



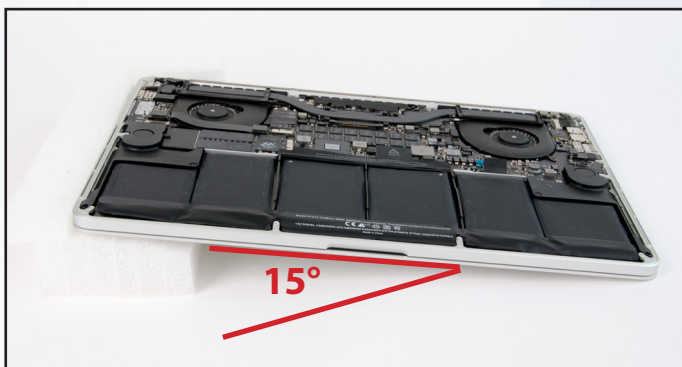
Sie können direkt mit der Nadel der Spritze durch den Gummiverschluss durchstechen und die Spritze mit dem Lösungsmittel aufziehen.

*Then you can insert the needle through the rubber seal and draw the solvent into the syringe.*



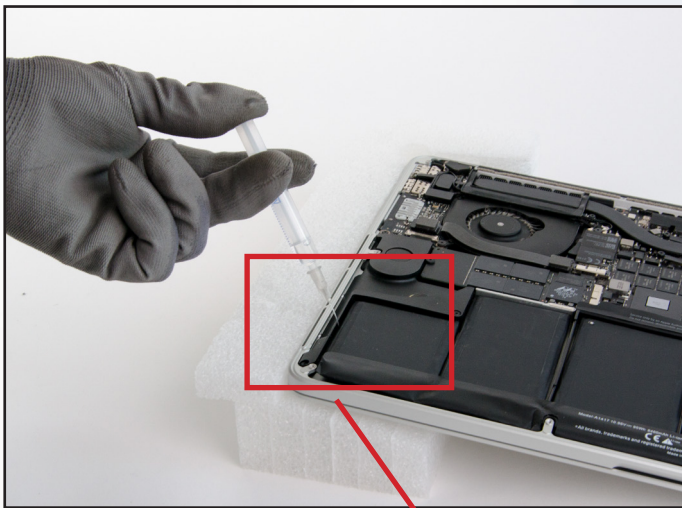
Heben Sie eine Seite des MacBook Pro Retina an, sodass der Anstellwinkel rund 15° beträgt. Stellen Sie sicher, dass das MacBook Pro Retina rutschfest und kompakt aufliegt. Setzen Sie von der erhöhten Stelle an.

*Lift one side of the MacBook Pro Retina in a way that there is an angle of about 15° to the worktop. Make sure that the MacBook Pro Retina lays securely and compact. Begin with the raised side.*



Ziehen Sie 1 ml des Lösungsmittels in die Spritze auf, indem Sie direkt durch das Septum stechen (öffnen Sie das Fläschchen mit dem Lösungsmittel **nicht!**) und sorgfältig an der Spritze ziehen. Verwenden Sie ca. 0.5 ml pro einzelner Zelle; führen Sie die Nadel vorsichtig am Rand der Zelle bis zum Gehäuseoberteil ein. Drücken Sie die Spritze sorgfältig und tragen Sie das Lösungsmittel gleichmässig auf der gesamten Länge der Zelle unter die Zelle auf.

*Fill 1 ml of solvent into the syringe by piercing directly through the septum of the flask (**do not** open the flask with the solvent!) and pulling on the syringe. Use approximately 0.5 ml of solvent per cell. Carefully place the hollow needle at the edge of the top cell and the upper case. Apply the solvent carefully and slowly on the bottom of the cell.*



**Wichtig:** Warten Sie 2-3 Min. nach dem Auftragen des Lösungsmittels, bevor Sie mit dem Keil die Batterie anheben!

**Note:** Wait for 2 to 3 minutes after having applied the solvent before starting to lift the cell with the wedge!

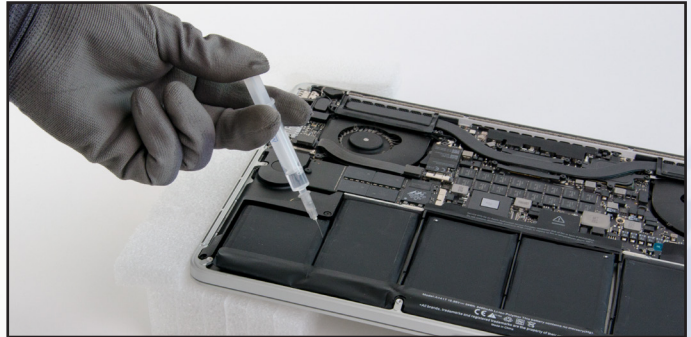
Nehmen Sie den Kunststoffkeil und führen Sie diesen vorsichtig zwischen Zelle und Gehäuseoberteil ein. Geben Sie einen leichten Druck auf den Keil und bewegen Sie diesen auf der Länge der Zelle. Der Kleber der Zelle sollte sich weitestgehend aufgelöst haben und die Zelle sollte sich mit geringem Aufwand weglösen lassen.

*Use the plastic wedge and place it carefully between the cell and the upper cover of the MacBook. Apply mild pressure on the wedge and move it up and down along the cell's edge. The glue of the cell should be largely dissolved by now and you may lift the cell with little effort.*



Benutzen Sie die restlichen 0.5 ml des Lösungsmittels, um die zweite Zelle zu entfernen (analoges Vorgehen).

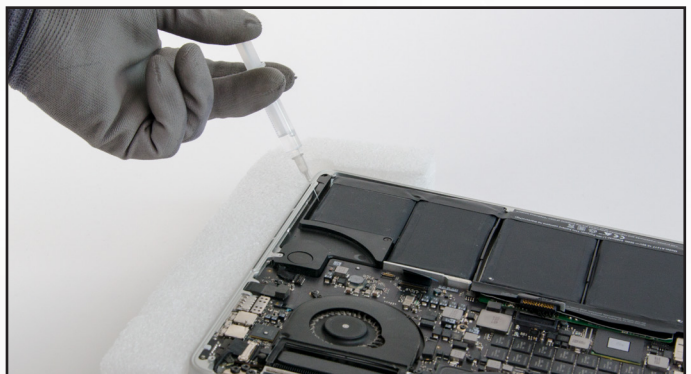
*Use the rest of the solvent in the syringe (0.5 ml) to remove the second cell (same procedure).*



**Wichtig:** Warten Sie 2-3 Min. nach dem Auftragen des Lösungsmittels, bevor Sie mit dem Keil die Batterie anheben!  
**Note:** Wait for 2 to 3 minutes after having applied the solvent before starting to lift the cell with the wedge!

Drehen Sie das MacBook Pro Retina um 180 Grad und ziehen wiederum Lösungsmittel in die Spritze auf. Wiederholen Sie die Schritte und entfernen Sie die restlichen Zellen vorsichtig.

*Turn the MacBook Pro Retina around and repeat the steps by applying the solvent to the remaining cells. Remove the cells carefully.*



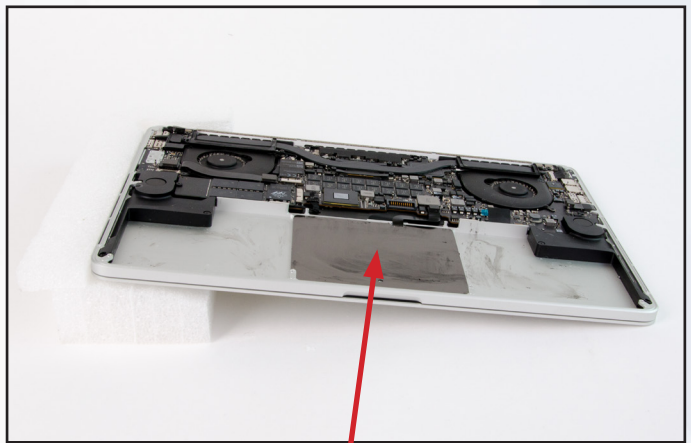
**Wichtig:** Warten Sie 2-3 Min. nach dem Auftragen des Lösungsmittels, bevor Sie mit dem Keil die Batterie anheben!  
**Note:** Wait for 2 to 3 minutes after having applied the solvent before starting to lift the cell with the wedge!

Nachdem die letzte Zelle gelöst ist, können Sie die gesamte Batterie entfernen. Falls noch Rückstände des Klebers im Gehäuseoberteil vorhanden sein sollten, können Sie diese mit dem Lösungsmittel und einem Papiertuch entfernen.

Entfernen Sie danach die Schutzstreifen der Kleber auf der LMP MacBook Pro Retina Batterie und setzen Sie die neue Batterie ein. Verbinden Sie anschliessend das Platine (PCBA) mit dem Logic Board und bringen Sie sämtliche Schrauben und sonstigen Verbindungen wieder an.

*When you have successfully dissolved the last cell's glue, you may remove the entire battery carefully. If you find some residue of the glue on the case, you may use the solvent with a paper towel to remove it.*

*Peel off the security strip from the glue of the replacement LMP MacBook Pro Retina battery and insert it into the battery slot. Connect the PCBA with the logic board and apply all previously removed screws and connections.*



### **Batteriekalibrierung:**

Wir empfehlen, dass Sie die Batterie vor dem ersten Gebrauch kalibrieren: Entladen Sie die Batterie, indem Sie das MacBook Pro Retina über Nacht in Betrieb lassen. Laden Sie anschliessend die Batterie vollständig auf. Danach lassen das MacBook Pro Retina in Betrieb, bis dieses von alleine abstellt. Laden Sie dann nochmals auf und benutzen Sie das MacBook Pro Retina im üblichen Rahmen. Allenfalls empfiehlt sich ein SMC Reset (siehe Internet).

### **Battery calibration:**

*It is recommended that you calibrate the battery prior to its first use: Drain the battery over night. Then charge it fully and drain it again until the MacBook Pro Retina shuts down automatically. Charge again and use the MacBook Pro Retina normally. In some cases an SMC reset may be needed (consult internet for more information).*



---

*All rights reserved.  
All trademarks and trade names belong to their respective owners.  
All specifications are subject to change without notice.  
Designed by Cropmark AG, Switzerland, [info@cropmark.ch](mailto:info@cropmark.ch), [www.lmp.ch](http://www.lmp.ch)  
Made in China. V1.0, 9/2017*



**FC**

**CE**

