

## FALLSTUDIE

Brustrekonstruktion durchgeführt mit der Workstation Pro plus von Moeller



**Dr. Vanessa**

**Marron Mendes**

Plastische Chirurgin  
CHIREC Krankenhaus Braine  
L'Alleud-Waterloo



# Hybride Brustrekonstruktion mit Workstation Pro plus and Puregraft

## Zusammenfassung

Die hybride Brustrekonstruktion, bei der eine implantatbasierte Rekonstruktion mit einer autologen Fetttransplantation kombiniert wird, bietet eine Methode, um natürliche Brustkonturen zu erzielen und die Ergebnisse bei Patientinnen nach einer Mastektomie zu verbessern. Dieser Fallbericht beleuchtet den Einsatz von Workstation Pro plus von Moeller für die präzise Fettentnahme und Puregraft für die Fettreinigung, wodurch sichere und effektive Ergebnisse gewährleistet werden.

## Herausforderung

- Erreichen einer harmonischen und natürlichen Brustform
- Behandlung von Volumenunregelmäßigkeiten und Konturdeformitäten nach der Rekonstruktion
- Reduzierung der Sichtbarkeit und Tastbarkeit des Implantats
- Sicherstellung der Fetttransplantatretention und -sicherheit bei großvolumigen Eingriffen

## Lösung

Die hybride Brustrekonstruktion kombiniert die strukturelle Unterstützung eines Implantats mit der natürlichen Verbesserung durch autologe Fetttransplantation. Der Prozess umfasst eine schrittweise Gewebeexpansion, mehrere Lipofilling-Sitzungen und die endgültige Implantatplatzierung, um optimale ästhetische und funktionelle Ergebnisse zu erzielen. Der Einsatz der Moeller Workstation Pro plus und Puregraft rationalisiert den Prozess der Fettentnahme, -aufbereitung und -transplantation, minimiert das Gewebetrauma und optimiert die Lebensfähigkeit des Transplantats.

## Technik im Überblick

- Nach der Mastektomie wurde ein temporärer Brust-Expander eingesetzt, um die Brusthaut durch schrittweise Expansion zu erhalten oder zu rekonstruieren.
- Durch diesen Prozess entstand eine Kapsel um den Expander, die einen flexiblen Raum zwischen Haut und Kapsel schuf, der ideal für die Fetttransplantation war.
- Über einen Zeitraum von 15 Monaten wurden in Abständen von drei Monaten mehrere Lipofilling-Sitzungen durchgeführt, um die subkutanen Gewebeschichten aufzubauen.
- Sobald ausreichend Gewebe aufgebaut war, wurde der Expander durch ein permanentes Implantat ersetzt.

## Fettentnahme und -reinigung

Zur Gewebeaufbereitung wurde zur Vorbeugung von Unterkühlung eine Tumeszenzinfiltration mit dem Moeller Thermia Pro und zur Erleichterung der Infiltration mit der Moeller Liposat Pro plus durchgeführt. Das Fett wurde mit dem Vibrasat Pro entnommen, der mit stumpfen Kanülen ausgestattet ist, die eine präzise und schonende Fettabsaugung ermöglichen.

Der Moeller Vacusat power ermöglicht eine kontrollierte Absaugung, wodurch Gewebetrauma reduziert und die Integrität der Fettzellen erhalten bleibt. Das entnommene Fett wurde mit dem Puregraft-System gereinigt, das einen geschlossenen Filtrationsprozess zur Abtrennung unerwünschter Flüssigkeiten verwendet und so eine hohe Qualität des Fetts für die Transplantation gewährleistet.

## Verfahren

Die hybride Brustrekonstruktion wurde in mehreren Schritten durchgeführt:

1. **Gewebeexpansion:** Nach der Mastektomie wurde ein temporärer Expander eingesetzt, um die Haut zu dehnen und eine geeignete Tasche für das Implantat zu schaffen. Der Expander blieb 15 Monate lang an Ort und Stelle, um eine ausreichende Hautexpansion und Gewebevorbereitung zu ermöglichen.
2. **Autologe Fetttransplantation:** Fetttransplantate wurden in die subkutane Schicht und das umgebende Gewebe injiziert, um die Gewebeschichten aufzubauen, Konturunregelmäßigkeiten zu glätten und die Implantatplatzierung vorzubereiten. Für die Infiltration wurde das Moeller Liposat Pro plus zusammen mit dem vibrierenden Vibrasat Pro verwendet. Es wurden mehrere Sitzungen im Abstand von drei Monaten durchgeführt.
3. **Implantatinsertion:** Nachdem ausreichend Gewebe aufgebaut war, wurde der Expander entfernt und durch ein permanentes Implantat ersetzt, das für eine zentrale Kernprojektion sorgt.

## Case Study

Eine 42-jährige Frau unterzog sich nach einer Mastektomie aufgrund von Brustkrebs einer hybriden Brustrekonstruktion. Ein temporärer Expander wurde eingesetzt und blieb 15 Monate lang an Ort und Stelle, währenddessen vier Fetttransplantationen durchgeführt wurden. Das Fett wurde aus dem Bauch und den Oberschenkeln entnommen, mit dem Puregraft-System gereinigt und in den Brustbereich injiziert. Nachdem eine ausreichende Weichteilabdeckung erreicht war, wurde der Expander durch ein Silikonimplantat ersetzt. Bei der Nachuntersuchung nach sechs Monaten zeigte die Patientin eine verbesserte Brustsymmetrie, weichere Konturen und eine hohe Zufriedenheit mit dem ästhetischen Ergebnis.

## Fazit

Die hybride Brustrekonstruktion mit Workstation Pro plus und Puregraft bietet eine vielseitige und effektive Lösung für Patientinnen nach einer Mastektomie. Dieser Ansatz ermöglicht eine natürliche Konturierung, reduziert die Sichtbarkeit des Implantats und behebt Volumenunterschiede mit Fokus auf Sicherheit und Präzision. Obwohl noch Langzeitstudien erforderlich sind, deuten erste Ergebnisse darauf hin, dass diese Methode die Ergebnisse sowohl für Chirurgen als auch für Patientinnen optimiert.



**MÖLLER**

Moeller Medical GmbH  
Wasserkuppenstrasse 29-31  
36043 Fulda, Germany  
info@moeller-medical.com

Moeller Medical Devices USA Inc.  
428 Hudson River Road  
Waterford, NY 12188  
info@us.moeller-medical.com

Haftungsausschluss: Diese Fallstudie dient ausschließlich zu Bildungszwecken und spiegelt nicht unbedingt die Position der Centers for Disease Control and Prevention zu diesem Thema wider.