

## Rollenschälmaschinen der R-OW-Serie

### Kurzbeschreibung der DORNOW-Rollenschälmaschinen der R-OW-Serie einsetzbar in der Kartoffel- und Gemüse-Verarbeitungsindustrie sowie in der Obst-/Saft-Industrie

1. Die Maschinen sind lieferbar mit **Innenräumen von 500-, 600-, 900-, 1100-, 1300, 1500 und bis zu 2500-mm-Durchmessern** = Durchmesser der eingebauten Förderschnecken. Die Schälrollen-Längen können 3 oder 4 m betragen, bei den kleineren Typen auch 2 m. – Die Schälrollen- $\varnothing$  betragen ca. 150 mm (DORNOW liefert auch Rollenschälmaschinen mit Schälrollen- $\varnothing$  von ca. 100 mm!)
2. Die Konstruktion der Maschinen der R-OW-Serie bietet eine **weite Spannbreite** von Möglichkeiten zur Optimierung des gewünschten Schäleffektes, und zwar auch bei Knollen und Wurzeln mit völlig verschiedener Schalenstruktur: Kartoffeln, Sellerie-Knollen, Kohlrabi, aussortierten Abfall-Kartoffeln, Futter-Kartoffeln, neuen Kartoffeln, gekochten roten Beten, Karotten, Zwiebeln, Cassava-Maniok-Wurzeln, tiefgefrorenen Orangen, Ananas, sowie vielen anderen Wurzeln und Knollen.
3. Die Konstruktion der Walzen = Schälrollen wurde so gewählt, dass sowohl ein **aggressives** Schälen (bei Verwendung von schlechter oder gar schorfiger Ware), als auch ein "**vorsichtiges**" Abschälen der Schalen (z.B. bei neuen Kartoffeln oder gekochten roten Beten) möglich ist. - Die Schärfe des Belages der Schälwalzen ist entsprechend auszuwählen.
4. Die auf den Walzen angebrachten **Profile** sorgen durch ihre dreidimensionale Wirkungsweise für eine stetige und gleichmäßige Verwirbelung der Knollen und für ein weitgehend gleichmäßiges Abschälen. - Bewusst wurden die Walzen stationär angeordnet, was viele Vorteile hat.
5. Die Maschinen können bei den meisten zu schälenden Produkten **ohne Wasser/Abwasser** arbeiten. Dieses bedeutet in der Regel eine hohe Kostenersparnis. -

Der z.B. beim Schälen von Kartoffeln entstehende Schalenbrei wird in einer Rinne zentral gesammelt und kann z.B. mittels einer Pumpe weiter gefördert werden. Für "trockene" Abfälle, die nicht fließen, wird eine Förderschnecke oder ein Band unterhalb der Maschine installiert.

6. Die hohen Leistungen werden jeweils in einer Maschine **aus einem Guss** erzielt. (Es ist nicht notwendig, zwei oder drei kleinere Maschinen stufenförmig zusammen zu fügen). Hierdurch weniger bewegliche Teile, weniger Ersatzteilbedarf!
7. Die **Achsen** der Schälwalzen der DORNOW-Rollenschälmaschinen der R-OW-Serie haben einen großen Durchmesser. Hierdurch Schonung der Lager und ruhiger Lauf. Die **Lager** sind **doppelt** gegen Feuchtigkeit und Schmutz gesichert und liegen außerhalb der Nasszone. Sie sind zudem gegen Rost behandelt.
8. Die DORNOW-Rollenschälmaschinen der R-OW-Serie sind äußerst **robust** gebaut. Sie sind wie geschaffen für den 24-Stunden-Betrieb. Auch bei sehr schnell drehenden Walzen laufen die Maschinen ruhig. Die Maschinen sind nahezu unverwundlich und haben eine sehr lange Lebensdauer!
9. Kein diskontinuierliches System! Das zu schälende Gut wird im **Durchlaufverfahren** geschält!
10. Schneller Aus- und Einbau der Schälwalzen möglich durch die Schälwalzen-**Schnellwechsel-Vorrichtung**. Dieses gilt für die Typen der R-OW-A-Baureihe.
11. Den Abfallprozentsatz bestimmt der Anwender selbst, da alle Vorgänge (Geschwindigkeiten der Schälwalzen und der Förderschnecke = Schälzeit) **stufenlos regelbar** sind!
12. Die Kartoffeln können die Maschinen durch die mögliche **Mikro-Feinschliff-Schälung** so glatt verlassen, als ob sie mit Dampf geschält worden wären.
13. DORNOW-Rollenschälmaschinen werden auch eingesetzt zum **Nachschälen von dampfgeschälten Knollen und Wurzeln**.
14. Auch werden die Maschinen verwendet zum absichtlichen **Kleiner-Schälen** von (billigen) Kartoffeln mittlerer Größe zu (teureren) Kartoffelgrößen.
15. Die trocken geschälten Früchte haben Kleinstteile an sich. Will man diese entfernen, so halten wir hierfür verschiedene Möglichkeiten bereit.

Abbildungen: **Im Internet unter [dornow.de](http://dornow.de)**, Produktinformationen, Rubrik A. – 1.1.

**DORNOW baute die ersten Rollenschälmaschinen in Europa.**

**Mehr als 25 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet stehen zur Verfügung.**

Eine Auflistung weiterer interessanter Artikel und Aufsätze zu den Themen der Knollen- und Gemüsebe- und -verarbeitung und angrenzenden Fachgebieten finden Sie in unserem Internet-Eintrag unter [www.dornow.de](http://www.dornow.de) / Abhandlungen.

## **Überprüfung Ihrer jetzigen Schälergebnisse oder vor Kauf einer Schälmaschine oder -anlage:**

**Wirklichkeitsnahe Probeschälungen mit verschiedenen Schälsystemen,  
mit den verschiedensten Knollen und Wurzeln, teilweise mit Obst,  
mit Ihrer Rohware,  
in unserem Schäl-Technikum möglich!**

Diese Abhandlung/Schrift enthält unverbindliche Hinweise. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Änderungen vorbehalten! Bei Lieferung gilt unsere vom Kunden akzeptierte Auftragsbestätigung. - Bei Vorlage einer neuen Ausgabe dieser Abhandlung werden alle früheren Versionen durch die neue Ausgabe ersetzt.

Copyright by DORNOW food technology GmbH, D-40549 Düsseldorf

**Weitere Informationen:** [www.dornow.de](http://www.dornow.de)