



Hygienisches Geschirrspülen

FÜR STRAHLENDES GESCHIRR & GLÄSER







MIT LEICHTIGKEIT ZUR
SAUBERKEIT

Wirtschaftliche Reinigung in der Profi - Küche

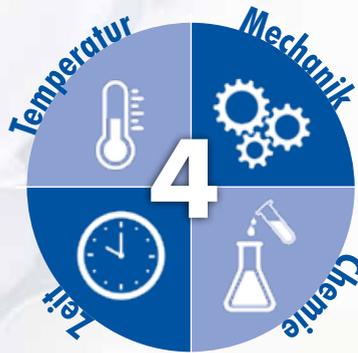
Ein optimales Spülergebnis ist vorrangig durch den Einsatz einer geeigneten Produktkombination zu erzielen, bei der zuerst ein Reiniger und in einem weiteren Spülgang ein Klar-/Nachspüler verwendet wird.

Mit der Rubrik Geschirreinigung möchten wir Ihnen hilfreiche Tipps rund um die maschinelle Reinigung von Geschirr, Gläsern und Bestecken geben.

Welche Faktoren sind von entscheidender Bedeutung für ein hygienisch einwandfreies Spülergebnis?

Es gibt vier Faktoren, die das Spülergebnis beeinflussen:

1. die Spültemperatur
2. die Mechanik
3. die Spülzeit
4. die richtige Chemie – auf die Maschine, die Wasserhärte und das zu reinigende Spülgut abgestimmte, professionelle Geschirreiniger und Klarspüler



Sinnersche
Kreis

Diese vier Faktoren wirken im Regelkreis in Verbindung mit Wasser. Sobald ein Faktor verändert wird, hat dies die Anpassung eines oder mehrerer Faktoren zur Folge, um ein gutes Reinigungsergebnis zu erzielen. Durch Berücksichtigung dieser Faktoren vermeiden Sie ein Nachtrocknen des Geschirrs und der Gläser sowie ein doppeltes Waschen des Geschirrs.

- *Verschmutztes Geschirr unmittelbar nach Gebrauch reinigen. Dies kann manuell über eine Brausevorrichtung oder maschinell in einer Vorabräumzone erfolgen. Speiserückstände trocknen an, Bakterien vermehren sich.*
- *Mangelnde Vorabräumung birgt ein Hygienierisiko und hat eine erhöhte Wasserverschmutzung in der Maschine zur Folge.*

Sauberes und fleckenfreies Geschirr
Bestmögliche Produktivität und
Wirtschaftlichkeit
Hygienisch einwandfrei - HACCP

Nach DIN 10511 muss die Temperatur im Reinigertank aus hygienischen Gründen — chemisch-thermische Desinfektion bei Produkten mit Chlor und Phosphat min. 55°C und bei chlor- und phosphatfreien Produkten 60°C betragen, um Bakterien wirksam zu bekämpfen. Zum Klarspülen benötigt man bei Geschirr 85°C und bei Gläsern 65°C. Die Einhaltung der Temperatur ist sehr wichtig, da die Haltbarkeit und Gebrauchstauglichkeit der Gläser wesentlich durch die Temperatur beeinflusst wird.



Nachtrocknen des Geschirrs und der Gläser mit einem Geschirrtuch vermeiden, da sonst Bakterien wieder auf das Spülgut gebracht werden. Optional Nachtrocknen mit Einmaltüchern empfohlen.



Tipps für sauberes Geschirr

Information zur Pflege und Wartung einer gewerblichen Spülmaschine/ Geschirrspültabs und -pulver

Kontrollen, die vor und während des Betriebes der Maschine durchzuführen sind:

1. Alle Düsen und Abflüsse müssen frei von Fremdkörpern sein wie:
 - Zahnstochern
 - Geschirrsplittern
 - Fruchtkernen
2. Alle Waschdüsen sowie Filter müssen sauber gehalten und an den dafür vorgesehenen Stellen eingelegt/eingehängt sein.
3. Spritzvorhänge sind Verschleißteile und müssen von Zeit zu Zeit erneuert werden.

Besondere Ansprüche an das Spülgut können eine hygienische Geschirreinigung notwendig machen. Neben der Qualität der Spülmaschine und des Wassers trägt die Reinigungschemie maßgeblich zu einem hygienisch einwandfreien Spülergebnis bei. Mit der Galakor Serie bietet Dr. Becher eine eigene Reinigungslinie für alle Arten von Spülgut. Alkalische Komponenten in den Galakor Produkten sorgen für die Quellung von Stärke, die Zersetzung von Fetten und besitzen eine korrosionshemmende Wirkung. Die hochaktiven Reiniger Galakor F8, F3, F9, Pulverreiniger P7 und als Tab Galakor T6 garantieren durch geringe Dosierung ein hygienisch einwandfreies Spülergebnis. Sie wirken außerdem dem Stärkeaufbau entgegen. Für die Gläserspülmaschi-



ne eignet sich hervorragend Galakor F3 flüssig Reiniger.

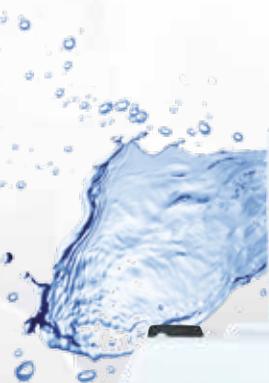
Der Stärkeaufbau ist eine Verschmutzungsart, die entstehen kann, wenn stärkehaltige Speisen auf vorerhitzten Tellern serviert werden. Weitere Gründe sind die zu kurze Kontaktzeit zwischen Reinigerlösung und Spülflotte oder die zu geringe Konzentration des Reinigers, die dazu beitragen, dass die Spülmaschine die Verschmutzung nicht mehr richtig entfernt.

Bei exakter Dosierung und wenn alle 4 Faktoren wie Spültemperatur, Mechanik, Spülzeit und die richtige Chemie aufeinander abgestimmt sind, können besonders hartnäckige Flecken wie eingetrockneter Kaffee, Tee, Saft oder Lippenstiftreste sicher entfernt werden.



Galakor Reiniger gibt es sowohl als Pulver, Tab und in flüssiger Form. Die Galakor Reiniger enthalten Schutzstoffe, die Maschine und Spültgut vor Korrosion schützen. Außerdem schonen Sie das Dekor von Gläsern.

Wenn das gewünschte Spülergebnis dauerhaft und wirtschaftlich gewährleistet werden soll, ist eine exakte und automatische Dosierung während des gesamten Spülprozesses unumgänglich.



Tipps für sauberes Geschirr

Eigenschaften eines Klar-/Nachspülers

Aufgabe des Klarspülers ist es, durch Herabsetzung der Oberflächenspannung eine optimale Benetzung des gereinigten Spülgutes in der Frischwasser-Klarspülung zu erreichen.

Durch den Einsatz des Klarspülers wird erreicht, dass:

1. *das Wasser vollständig vom Geschirr abläuft*
2. *über die Klarspültemperatur, 65°C Gläser / 85°C Geschirr eine schnelle Trocknung erzielt wird*
3. *eine Desinfektion des Spülgutes über die Temperatur erreicht wird*

Das Ergebnis sind fleckenlose, glänzende und trockene Spülgutoberflächen. Einwandfrei glanztrocken gespültes Geschirr muss frei von Flecken und Schlieren sein. Es muss gleichmäßigen Glanz aufweisen. Sind Flecken zu sehen, liegt eine **Unterdosierung** vor.

Bei Schlieren, wolken- und bläschenförmigen Spuren, handelt es sich um eine **Überdosierung**.

Da Klarspüler nur über automatische Dosiergeräte zugegeben werden, ist deren Funktionsfähigkeit von entscheidender Bedeutung.

Die Verwendung der Dr. Becher Galakor Serie garantiert den Schutz des Geschirrs und der Gläser.

Die Vorreinigung des Spülgutes

Gewerbliche maschinelle Spülverfahren entsprechend der Normreihe DIN 10510, DIN 10511, DIN 10512 sowie DIN 10522 sind Voraussetzungen für ein hygienisch einwandfreies Spülergebnis.

Die Antrocknungszeit der Rückstände sollte so kurz wie möglich sein, um die Keimvermehrung zu begrenzen und die Reinigung so zu erleichtern.

Ob Geschirr oder Gläser - für richtiges Reinigen sollte folgender Schritt eingehalten werden:

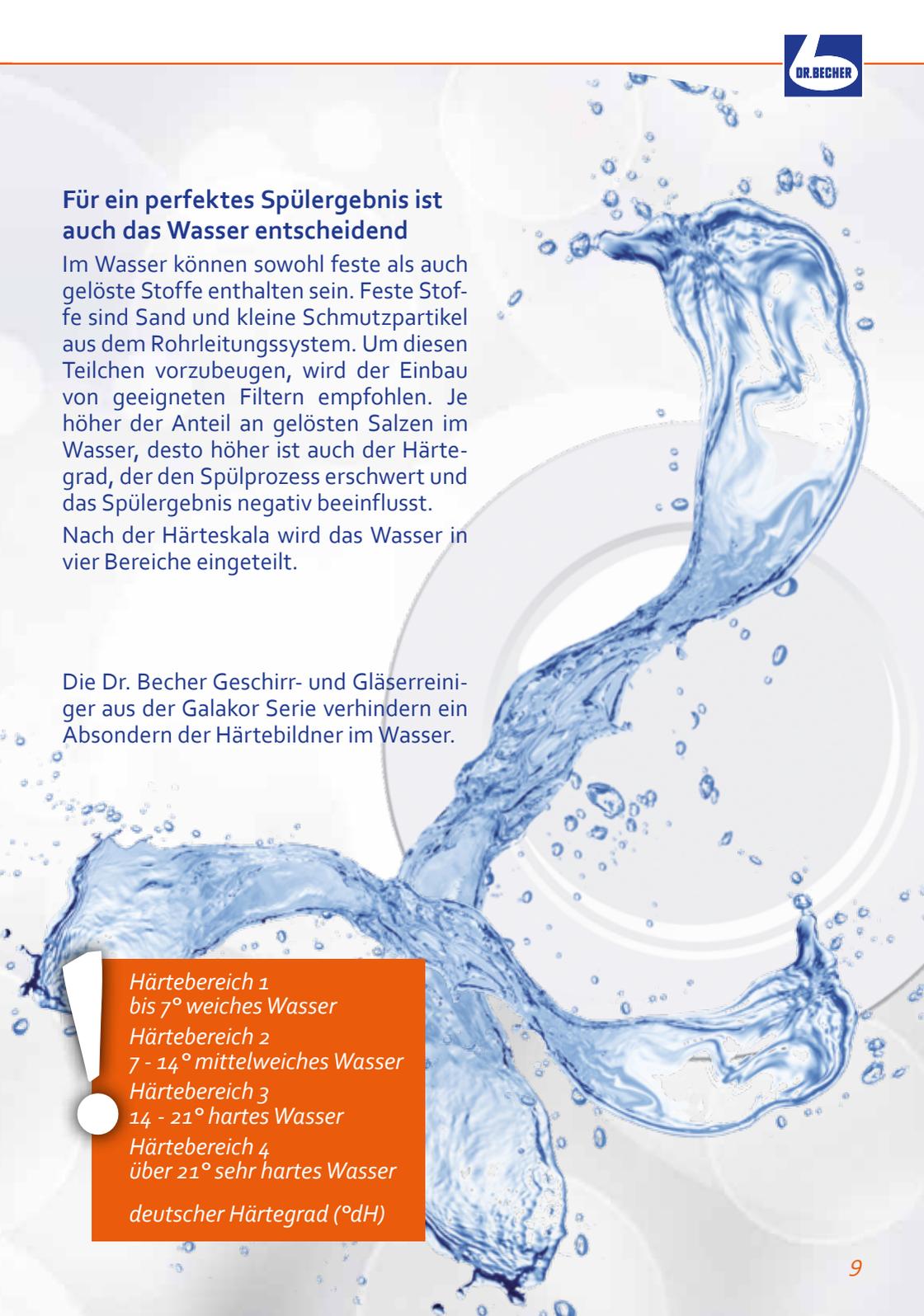
Speisereste entfernen und Vorspülen bis maximal 40°C. Bei Temperaturen über 40°C brennen sich Eiweiß- und Stärkereste in das Geschirr ein.

Für ein perfektes Spülergebnis ist auch das Wasser entscheidend

Im Wasser können sowohl feste als auch gelöste Stoffe enthalten sein. Feste Stoffe sind Sand und kleine Schmutzpartikel aus dem Rohrleitungssystem. Um diesen Teilchen vorzubeugen, wird der Einbau von geeigneten Filtern empfohlen. Je höher der Anteil an gelösten Salzen im Wasser, desto höher ist auch der Härtegrad, der den Spülprozess erschwert und das Spülergebnis negativ beeinflusst.

Nach der Härteskala wird das Wasser in vier Bereiche eingeteilt.

Die Dr. Becher Geschirr- und Gläserreiner aus der Galakor Serie verhindern ein Absondern der Härtebildner im Wasser.

A dynamic splash of clear blue water against a light background, with several white plates visible in the background, suggesting a dishwasher or sink environment.

*Härtebereich 1
bis 7° weiches Wasser
Härtebereich 2
7 - 14° mittelweiches Wasser
Härtebereich 3
14 - 21° hartes Wasser
Härtebereich 4
über 21° sehr hartes Wasser
deutscher Härtegrad (°dH)*

Tipps für sauberes Geschirr

Ökonomisch reinigen mit einwandfreien Reinigungsergebnissen

- *Die Maschine regelmäßig reinigen. Mindestens einmal täglich:*
 1. *Waschzone*
 2. *Wasch- und Nachspülarme*
 3. *Düsen und Vorhänge*
 4. *Schmutzsieb abends entfernen und reinigen*
- *nach dem Reinigen und Entleeren: Maschinenhaube oder Türen öffnen*
- *der Wasserwechsel muss regelmäßig erfolgen*
- *Vorspülbrause zur groben Entschmutzung bis maximal 40°C*
- *geeignete Körbe für die jeweilige Art des Spülgutes verwenden*
- *Spülgut stets in optimaler Position in die Spülgutträger einsetzen*
- *richtige Dosierung der Chemie*

Die Wascharmee regelmäßig säubern.

Bei unzureichender Reinigung wird die Bildung von Bakterien und schließlich von Rotschimmel in der Maschine begünstigt.



Maschinelle Reinigung von Glas

Glas ist aufgrund seiner glatten Oberfläche besonders einfach hygienisch zu reinigen. Trotz seiner Beständigkeit ist Glas sowohl physikalisch als auch chemisch angreifbar und veränderbar. Es ist zudem einer erhöhten Bruchgefahr unterworfen, empfindlich gegen Beanspruchungen bei Temperaturwechsel und gegen mechanische Verletzungen.

Nach längerem Gebrauch kann es auf der Oberfläche von Gläsern zu Trübungen kommen. Diese Korrosionen können neben der unansehnlichen Optik auch Krankheitserreger enthalten. Die Entstehung von Trübungen wird unter anderem auch durch den unsachgemäßen Umgang mit Gläsern, Spülmitteln und Glanztrocknern gefördert. Meistens haben Trübungen, die durch Ablagerungen von Kalk oder Salzen entstehen, Ursachen, die auf den Seiten 12 und 13, erläutert werden.

A large, dynamic splash of clear blue water is shown on the left side of the page, with many droplets and ripples. The background is a light, textured blue with faint circular patterns.

Nach DIN Norm 10511 müssen Gläser nicht nur optisch sauber, sondern auch innerhalb von 2 Minuten nach der Entnahme aus der Gläserspülmaschine trocken sein und dürfen manuell nicht mehr nachgetrocknet werden.

Ursachen, die das Spülergebnis negativ beeinflussen

1. Schlechte Entfernung von Eiweiß verursacht durch

Mögliche Ursachen:

- *Unterdosierung des Reinigers*
- *zu hohe Temperatur an der Vorspülung*
- *Eintrocknung der Flecken*
- *zu niedrige Temperatur im Spültank*

2. Unzureichende Entfernung von Tee- und Kaffeeflecken

Mögliche Ursachen:

- *Unterdosierung des Geschirreinigers*
- *zu viel Stärke im Wassertank*
- *schmutzige Tassen wurden zu lange stehen gelassen*
- *falsches Einsortieren der Tassen*
- *zu hohe Geschwindigkeit des Bandes oder zu kurze Spülzeit*
- *zu niedrige Temperatur im Waschtank*
- *verstopfte Düsen durch Kalk, Glassplitter oder Essensreste*
- *Kalkfilm auf Tassen absorbiert Tee- und Kaffeeflecke*



3. Ungenügende Stärkeentfernung

Mögliche Ursachen:

- *Unterdosierung des Reinigers*
- *schmutziges Geschirr wurde zu lange stehen gelassen*
- *zu niedriger Wasserdruck*
- *zu niedrige Wassertemperatur*
- *Wasserdüsen oder Pumpe wirken ungenügend*
- *Waschdüsen sprühen in die falsche Richtung*
- *zu hohe Bandgeschwindigkeit oder zu kurze Spülzeit*
- *überfülltes Band, überfüllte Körbe*
- *falsches Bestücken der Spülkörbe, wodurch die Spülstrahlen nicht alle Geschirr- und Besteckteile erreichen können.*
- *Waschdüsen durch Kalk, Essensreste oder Fremdkörper verstopft*

Schlechte Spül- sowie Trocknungsergebnisse

- *zu niedrige Spültemperatur*
- *schlechtes Einfüllen, wodurch die Wasserstrahlen nicht alle Oberflächen erreichen können*
- *zu hohe Geschwindigkeit des Bandes, zu kurzes Programm*
- *verstopfte Düsen*
- *zu hartes Wasser*
- *falsches Bestücken der Spülkörbe*
- *falsche Dosierung des Geschirreinigers*
- *überfülltes Band*
- *zu hohe oder zu kurze Kontaktzeit*
- *falsche Dosierung des Klarspülers*
- *zu wenig Salz in der Enthärtungsanlage*
- *Regenerieranlage arbeitet nicht oder ist falsch eingestellt.*
Grund: Harz- oder Ionenaustauscherpatrone ist aufgebraucht

Für alle gewerblichen Geschirrspülautomaten

Galakor F8 Geschirreiniger 12kg/9,1L

- für alle gewerblichen Geschirrspülmaschinen mit 1-5 Minuten Programm und Dosiertechnik
- stark alkalischer und chlorhaltiger Geschirreiniger mit gutem Fettlösevermögen und Bleichwirkung
- entfernt Eiweißrückstände und Verkrustungen
- wirkt dem Stärkeaufbau entgegen
- schaumarm

Für ein perfektes Spülergebnis empfehlen wir die Kombination mit dem **Galakor N Klarspüler neutral**



Anwendung: Dosiermenge je nach Wasserhärte, Verunreinigung und Maschinentyp aus Tabelle entnehmen und Bedienungsanleitung des Maschinenherstellers beachten. Dosieranlage einstellen. Bei hartem Wasser ist die Vorschaltung einer Wasserenthärtungsanlage notwendig.

Galakor F9 Geschirreiniger 12kg/10,2L

- für alle gewerblichen Geschirrspülmaschinen mit 1-5 Minuten Programm und Dosiertechnik
- **chlor- und phosphatfrei**
- **speziell für hohe Wasserhärten**
- stark alkalischer Reiniger gegen Fett und Eiweiß, wirkt dem Stärkeaufbau entgegen
- schaumarm

Für ein perfektes Spülergebnis empfehlen wir die Kombination mit dem **Galakor S Klarspüler sauer**



Anwendung: Beachten Sie die Angaben des Maschinenherstellers. Je nach Wasserhärtegrad, Verschmutzung und Maschinentyp, verwenden Sie 1,5g-3,5g pro Liter Wasser.

Für alle gewerblichen Geschirrspülautomaten/manuelle Dosierung

Galakor P7 Geschirr- Pulverreiniger 10kg

- für alle gewerblichen Geschirrspülmaschinen mit 1-5 Minuten Programm
- bis zu 1100 Spülgänge, mit Messbecher
- mit Aktivchlor
- entfernt hartnäckigste Verfärbungen sowie Eiweiß und Fett
- dekorschonend



Anwendung: 2g bis 3g Geschirrspülmaschinen-Pulver pro 1 Liter Wasser verwenden. Für eine 20-Liter-Maschine je nach Wasserhärte 40g-60g Geschirrspülmaschinen-Pulver mit dem beigefügten Dosierbecher abmessen. Je nach Bedarf nach ca. 6-7 Spülgängen 20g-30g Geschirrspülmaschinen-Pulver nachdosieren.

Galakor T10 Geschirr Reiniger Tabs

- auch für Haushaltsmaschinen geeignet
- Reiniger, Klarspüler, Salzfunktion, Edelstahlglanz, Langzeit-Glasschutz, Geruchsneutralisierer, Extra-Trocken-Effekt in Einem
- auch für Niedrigtemperaturen geeignet
- Reinigungsverstärker und Express-Kraft-Formel gegen starke Verschmutzungen



Anwendung: Dosierung für Haubenmaschinen, gewerbliche Spülmaschinen bitte dem Originalgebinde entnehmen.

Für alle gewerblichen Gläserspülautomaten

Galakor F3 Gläserreiniger 12kg/9,3L

- für alle gewerblichen Gläserspülmaschinen mit 1-5 Minuten Programm und Dosiertechnik
- chlorfrei und geruchsneutral
- hält den Bierschaum stabil und ist dekorschonend
- schaumarm



Anwendung: Je nach Grad der Verschmutzung und vorhandenen Erfahrungswerten oder maschinenspezifischen Empfehlungen zwischen 1,5ml und 4ml Galakor F3 pro Liter Wasser manuell oder über ein Dosiersystem einbringen.



Für alle gewerblichen Geschirr- und Gläserspülautomaten

Galakor N Klar-/Nachspüler 10l

- für alle gewerblichen Geschirr- und Gläserspülmaschinen mit Dosiertechnik
- sparsam im Verbrauch, nur 0,1 - 0,5g pro 1l Wasser dosieren
- neutraler Klar-/Nachspüler
- ausgezeichnete Spülgutbenetzung
- schaumarm



Anwendung: Je nach Wasserhärte, Verunreinigung und Maschinentyp 0,1g-0,5g/l Nachspülwasser manuell oder automatisch dosieren.

Galakor S Klar-/Nachspüler 10l

- für alle gewerblichen Geschirr- und Gläserspülmaschinen mit Dosiertechnik
- sparsam im Verbrauch, nur 0,1 - 0,5g pro 1l Wasser dosieren
- saurer Klar-/Nachspüler
- verhindert Kalkaufbau in der Nachspülzone
- manuelle Nachrocknung entfällt



Anwendung: Je nach Wasserhärte, Verunreinigung und Spülgut 0,1-0,5g/l Nachspülwasser dosieren.



Bildquellen:
shutterstock.de
www.fotolia.de
www.ackermann-spielmaschinen.de



Dr. Becher GmbH
Vor den Specken 3 · D-30926 Seelze
Tel.: +49 5137 9901 0
www.drbecher.de

Stand Oktober 2022