

Spülbecken

Kitchen Sinks

Masterarbeit

im Rahmen des Studiengangs Materialkunde der Universität der Küchengeräte

vorgelegt von

Max Mustermann

ausgegeben und betreut von Prof. Prof. Dr. Dr. Erika Küchenhilfe

mit Unterstützung von Prof. Dr. Chefkoch

| Erklärung |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne die Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel selbständig verfasst habe; die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe des Literaturzitats gekennzeichnet. |
| |
| (Max Mustermann) |
| Musterhausen, den 14. Dezember 2016 |
| iii |

Kurzfassung Ein Spülbecken (ugs. auch Spüle) (in Österreich auch "die Abwasch", in der Schweiz vorwiegend "Abwaschbecken"), ist meist in die Platte der Küchenarbeitsfläche eingelassen und wird zur Vorbereitung von Speisen (z. B. Reinigen von Obst, Salat oder Gemüse) und zur Säuberung von Geschirr und Küchenmaterialien benutzt. Der Unterschied zum Waschbecken ist hygienischer Natur, während umgangssprachlich diese häufig nicht mehr unterschieden werden.

Abstract A sink—also known by other names including sinker, washbowl, hand basin and wash basin—is a bowl-shaped plumbing fixture used for washing hands, dishwashing, and other purposes. Sinks have taps (faucets) that supply hot and cold water and may include a spray feature to be used for faster rinsing. They also include a drain to remove used water; this drain may itself include a strainer and/or shut-off device and an overflow-prevention device. Sinks may also have an integrated soap dispenser.

Inhaltsverzeichnis

| 1 | Einleitung | 1 |
|---|--------------------|---|
| 2 | Inhalt | 3 |
| | 2.1 Spülenkonzepte | 3 |
| | 2.2 Materialien | 3 |

1 Einleitung

Ein Spülbecken (ugs. auch Spüle) (in Österreich auch "die Abwasch", in der Schweiz vorwiegend "Abwaschbecken"), ist meist in die Platte der Küchenarbeitsfläche eingelassen und wird zur Vorbereitung von Speisen (z. B. Reinigen von Obst, Salat oder Gemüse) und zur Säuberung von Geschirr und Küchenmaterialien benutzt. Der Unterschied zum Waschbecken ist hygienischer Natur, während umgangssprachlich diese häufig nicht mehr unterschieden werden. Während in Waschbecken beispielsweise auch mal Schmierstoffe verwendet werden, ist es eine subjektive Frage inwieweit man diese gemeinsam mit Lebensmitteln bearbeiten möchte. Schüttsteine gab es bereits im Mittelalter, zumeist jedoch nur in Burgen oder Schlössern. Der umgangssprachlich in manchen Regionen (z. B. dem Rheinland) übliche Ausdruck Spülstein für das Spülbecken stammt noch hiervon ab.

Das Spülbecken zählt gemeinsam mit Herd und Kühlschrank zur Grundausstattung einer modernen Küche. Die Spüle ist zumeist mit einer Küchenarmatur ausgestattet und somit der zentrale Punkt, um die Küche mit heißem und kaltem Wasser zu versorgen. Im fränkischen Sprachraum wird das zweite Becken auch als Abfleibecken bezeichnet.

2 Inhalt

2.1 Spülenkonzepte

Man unterscheidet zwischen Ein- und Mehrbecken-Spülen. Letztere verfügen über ein kleineres Zusatzbecken und/oder ein zweites vollwertiges Hauptbecken, um parallele Arbeitsgänge wie das Ausgießen von Resten oder das Waschen von Gemüse zu ermöglichen. Da die meisten Haushalte über einen Geschirrspüler verfügen, ist zum komfortablen Reinigen größerer Gegenstände, z. B. Backblechen, Schneidbrettern oder Woks, ein geräumiges Hauptbecken mit großer Beckendiagonale besonders vorteilhaft. Häufig werden Spülbecken mit einer Abtropffläche[1] kombiniert, um abtropfendes Wasser in das Spülbecken zurückzuführen.

Rundbecken-Spülen sind zumeist als Einbecken-Spülen mit vergleichsweise kleinen Spülbecken konzipiert. Eckspülen sind spezielle Lösungen für Eckunterschränke. $[Moo56][MJG^+12]$

Spülbecken müssen in Deutschland mit einem Überlauf ausgestattet sein, um dem versehentlichen Fluten der Küche vorzubeugen; in anderen Staaten sind auch Spülen ohne Überlauf zugelassen. [OSV08][LS07]

Für die Gastronomie sind Spülbecken in der DIN 66075-5 (Gastro-Norm: Einrichtungen für die Gastronomie; Spülbecken, Maße; Ausgabe 1975-07) genormt.

2.2 Materialien

Edelstahl ist der populärste Werkstoff für Spülbecken, der seit den 1950er Jahren in verschiedenen Material-Spezifikationen (z. B. DIN 1.4301) zum Einsatz kommt. Neben der klassischen glatten Oberfläche in unterschiedlichsten Veredelungen werden auch Spülen aus geprägtem Edelstahl, z. B. mit Leinen-Struktur, angeboten, die die Empfindlichkeit des Materials gegenüber Kratzern halbwegs kaschiert. Die Produktion von einfacheren Edelstahl-Spülen erfolgt durch Tiefziehen von Edelstahlblechen, anspruchsvollere Produkte entstehen durch Zusammenfügen mehrerer tiefgezogener Komponenten, aber auch durch Verschweißen von Blechzuschnitten. [ZM10][Leu02]

Seit Beginn der 1980er Jahre gibt es Küchenspülen aus hochwertigen Verbundwerkstoffen. Sie werden in vielen Farben und Formen angeboten. Hochwertige Produkte sind zumeist ausgesprochen kratzfest und pflegeleicht und halten Temperaturen bis 280 °C sowie allen küchenüblichen Beanspruchungen (z. B. stark färbende Lebensmittel oder Säuren) stand. Moderne Produktionsverfahren ermöglichen auch filigrane Formen, die mit anderen Werkstoffen nicht zu realisieren sind.

Keramik und Steinzeug sind traditionelle Werkstoffe, die seit vielen Jahrzehnten auch für die Herstellung von Küchenspülen eingesetzt werden. Keramik-Spüle mit Zusatzbecken, Tropffläche, umhängbarer Edelstahl-Schale und verschiebbarem Schneidbrett aus Sicherheitsglas

Ein ebenfalls früher häufiger verwendeter Werkstoff ist Terrazzo, der heute jedoch nur noch für besonders exklusive Becken verwendet wird. Nachteilig ist das verhältnismäßig große Gewicht, das eine entsprechend stabile Unterkonstruktion nötig macht.

Naturstein ist als Material für Spülbecken weitgehend bedeutungslos geworden da viele Steinmaterialien nicht widerstandsfähig genug sind (z. B. Marmor) oder nicht mehr heutigen hygienischen Ansprüchen entsprechen (z. B. der Flüssigkeiten aufsaugende Sandstein).

Glas wird zumeist mit anderen Werkstoffen kombiniert. In den meisten Fällen werden Edelstahl-Becken mit einem horizontalen Arbeitsbereich aus Glas verbunden. [Sch12]

Emaillierter Stahl hat als Spülen-Werkstoff nur noch geringe Bedeutung. Er steht für die Anfänge farbiger Küchen-Spülen, die seit den Achtziger Jahren durch komfortablere und strapazierfähigere Produkte aus Verbundwerkstoff oder farbiger Keramik verdrängt wurden. [Spi09]



 ${\bf Abbildung}$ 2.1: Spülbecken mit Abtropffläche



Abbildung 2.2: Edelstahl-Spüle mit Zusatzbecken, Tropffläche und verschiebbarem Schneidbrett aus Sicherheitsglas

Abbildungsverzeichnis

| 2.1 | Spülbecken mit Abtropffläche | 5 |
|-----|------------------------------------------------------------------|---|
| 2.2 | Edelstahl-Spüle mit Zusatzbecken, Tropffläche und verschiebbarem | |
| | Schneidbrett aus Sicherheitsglas | 6 |

Definitions- und Theoremverzeichnis

Literaturverzeichnis

- [Leu02] Leucker, Martin: Logics for Mazurkiewicz Traces, RWTH Aachen, Dissertation, 2002
- [LS07] Leucker, Martin; Sánchez, César: Regular Linear Temporal Logic. In: Jones, C. B. (Hrsg.); Liu, Z. (Hrsg.); Woodcock, J. (Hrsg.): Proceedings of the 4th International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC) Bd. 4711, Springer, 2007 (Lecture Notes in Computer Science), S. 291–305
- [MJG⁺12] MEREDITH, Patrick O.; JIN, Dongyun; GRIFFITH, Dennis; CHEN, Feng; Roşu, Grigore: An Overview of the MOP Runtime Verification Framework. In: International Journal on Software Tools for Technology Transfer (STTT) 14 (2012), Nr. 3, S. 249–289
- [Moo56] Moore, Edward F.: Gedanken-Experiments on Sequential Machines. In: Shannon, Claude (Hrsg.); McCarthy, John (Hrsg.): Automata Studies. Princeton University Press, 1956, S. 129–153
- [OSV08] Odersky, Martin; Spoon, Lex; Venners, Bill: *Programming in Scala:*A Comprehensive Step-by-step Guide. 1. Auflage. Artima Incorporation, 2008
- [Sch12] SCHMITZ, Malte: Transformation von regulärer Linearzeit-Temporallogik zu Paritätsautomaten, Universität zu Lübeck, Bachelorarbeit, 2012
- [Spi09] SPIEWAK, Daniel: The Magic Behind Parser Combinators. http://www.codecommit.com/blog/scala/the-magic-behind-parser-combinators, 2009. [Online; Zugriff am 03.03.2014]
- [ZM10] ZIEGLER, Stephan; MÜLLER, Anne: Eingebettete Systeme Ein strategisches Wachstumsfeld für Deutschland: Anwendungsbeispiele, Zahlen und Trends / Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM). 2010. Forschungsbericht