

Pfanne von entsprechender Gröfse angeordnet, welche alles Schwitzwasser, so wie auch solches Wasser aufzunehmen hat, das bei allfälligen Undichtheiten an der Beckenmündung, am Klappentopf, am Wasserverschluss etc. austreten kann. Aehnlich wie die für Badewannen (in Art. 119, S. 111) bereits vorgeführten Sicherheitspfannen müssen auch die hier in Rede stehenden mit geeignetem Abflufs versehen sein.

In Betreff der Construction der Spülaborte, bezw. der Einrichtung der Mechanismen, welche zum Oeffnen und Schliessen des Spülhahnes und des Beckenverschlusses dienen, herrscht eine ungemein grofse Mannigfaltigkeit, so dafs es nicht möglich ist, im Folgenden auch nur annähernd alle beachtenswerthen Spülabort-Anlagen vorzuführen. Die nachstehende Betrachtung wird sich vielmehr darauf beschränken müssen, die wichtigsten Constructionsprincipien zu erläutern und solche Abort-Einrichtungen zu beschreiben, welche charakteristisch sind und in gewissem Sinne als typisch angesehen werden können.

Bei der grofsen Mannigfaltigkeit ist auch eine Gruppierung der verschiedenartigen Anlagen keine leichte Aufgabe. Im Nachstehenden soll eine Untertheilung zunächst in dem Sinne vorgenommen werden, dafs die Spülaborte ohne Wasserverschluss von jenen, bei denen nur ein Wasserverschluss vorkommt, und von jenen, die zwei Wasserverschlüsse erhalten haben, geschieden werden.

b) Spülaborte ohne Wasserverschluss.

Wenn man im Becken eines offenen Abortes oder eines solchen mit Klappenverschluss eine Wasserpülung einrichtet, so erzielt man einen Spülabort ohne Wasserverschluss. In Betreff der constructiven Anordnung ist nur auf das in Art. 277, S. 225 über Beckenspülung Gefagte zu verweisen.

Die Uebelfände, welche im vorhergehenden Kapitel als den Aborten ohne Wasserpülung anhaftend angegeben wurden, sind mit einer einzigen Ausnahme auch bei den in Rede stehenden Einrichtungen vorhanden. Nur jener Theil des übeln Geruches, der durch die im Beckeninneren liegen gebliebenen Excremente erzeugt wird, fällt hier fort; dagegen steigen übel riechende Gase aus dem Abortrohr empor, und bei offenen Aborten entsteht auch hier der der Gefundheit schädliche Luftzug. Hiernach wäre die Anwendung von Spülaborten ohne Wasserverschluss kaum zu rechtfertigen; denn der Wasserverbrauch wird nicht gröfser, wenn man an der Beckenmündung noch einen Wasserverschluss anbringt. Allerdings vermehrt die Anordnung des letzteren die Herstellungs- und Unterhaltungskosten der Abort-Anlage.

Dafs Spülaborte ohne Wasserverschluss dennoch zur Ausführung kommen, hat seinen Grund hauptsächlich darin, dafs Spülaborte mit Wasserverschluss meist complicirtere Anlagen sind, deren richtige Behandlung von Unerfahrenen nicht erfasst wird oder die durch Ungeschick, Muthwillen, Böswilligkeit etc. leicht in Unordnung gerathen. Bei Spülaborten ohne Wasserverschluss ist dies weniger leicht der Fall; doch mufs man bei ihrer Anwendung darauf bedacht sein, ihre Nachteile möglichst herabzumindern.

Dem Mifsstande des übeln Geruches wird bei den fog. Schwemlaborten dadurch nach Thunlichkeit begegnet, dafs man die Excremente rasch fortschwemmt und im Abortrohr einen Geruchverschluss anordnet. Diese Mafsregeln sind bei der in Fig. 301 dargestellten Schwemlabort-Anlage von *Faas & Co.* in Frankfurt a. M., die, hauptsächlich für Schulen, Casernen, Krankenhäuser etc. bestimmt, mit der in

287.
Eintheilung.

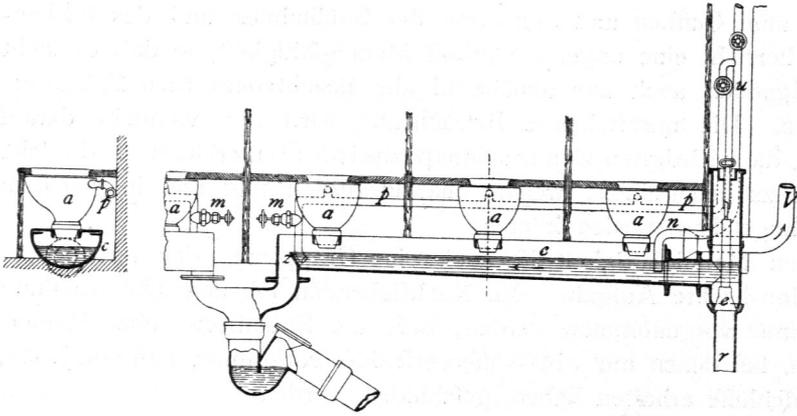
288.
Einfachste
Einrichtung.

289.
Schwemm-
aborte.

Art. 265, S. 217 vorgeführten Anlage verwandt ist und gleichfalls in die Kategorie der Trogaborte gehört, getroffen.

Unter den Mündungen der Abortbecken *a* ist ein trogförmiger, oben offener, gußeiserner Behälter *c* angeordnet; auf diesen sind besondere Beckenträger aufgeschraubt, und in letzteren ruhen die Becken zwar

Fig. 301.



Schwemmabort von Faas & Co. in Frankfurt a. M. — 1/40 n. Gr.

lofe, aber doch dicht schließend. An dem einen Ende ist der Trog *c* durch die schräge Wand *z* abgeschlossen, bis zu deren Oberkante der Trog stets mit Wasser gefüllt bleiben muß, so lange der dicht schließende Ventilstempel *e* in seinem Sitze ruht. Das Rohr *n* führt fortwährend Wasser zu und bewirkt eine ununterbrochene Strömung im Sinne des Pfeiles nach *z*, wodurch die in das

Becken fallenden schwimmenden Stoffe alsbald weggeführt werden. Stoffe, welche nicht schwimmen, senken sich auf den Boden des Behälters *c*. Hebt man von Zeit zu Zeit den Ventilstempel *e*, so stürzt der Inhalt des Troges *c* nach dem Abfallrohr *r*, reißt die Ablagerungen auf dem Boden mit sich, und es wird, da gleichzeitig der Hahn *m* geöffnet wird, der Behälter vollständig gereinigt.

Zur besonderen Spülung der Abortbecken *a* hat jedes eine Wasser-Zuleitung *p*, welche durch Oeffnen des Spülhahnes *u* zum Functioniren gebracht wird. Ein Ventilationsrohr *V* faugt beständig frische Luft durch die Becken in den Raum unter denselben ¹⁸³⁾.

c) Spülaborte mit einfachem Wasserverschlufs.

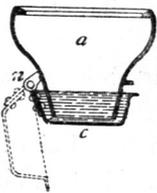
Wie bereits in Art. 279, S. 228 gesagt worden ist, kann man die Wasserverschlüsse als mechanisch-hydraulische und als rein hydraulische unterscheiden. Die ersteren lassen sich je nach der Art der mechanischen Einrichtung, durch welche der Wasserverschluss erzeugt wird, eintheilen in solche mit Pfanne, solche mit Klappenventil und solche mit sonstigen mechanischen Einrichtungen.

Die rein hydraulischen Wasserverschlüsse können mittels Siphon und mittels Sinktopf hervorgebracht werden.

1) Wasserverschluss mittels Pfanne.

Bei den hier zu besprechenden Spülaborten, welche auch *pan-closets* genannt werden, wird an der Mündung des Abortbeckens *a* (Fig. 302) eine Schale oder Pfanne *c* angeordnet, welche stets mit Spülwasser gefüllt ist; das Becken ist mit einem bald kürzeren, bald längeren Hals versehen, der in die Wasserfüllung der Pfanne eintaucht und dadurch den Geruchverschluss hervorbringt. Die Pfanne, welche für gewöhnlich horizontal steht, ist um eine horizontale Achse *n* drehbar und kann behufs Entleerung in die verticale (nach unten hängende)

Fig. 302.



1/20 n. Gr.

¹⁸³⁾ Näheres in: Polyt. Journ., Bd. 228, S. 151.

290.
Erzeugung
des Wasser-
verschlusses.

291.
Princip.