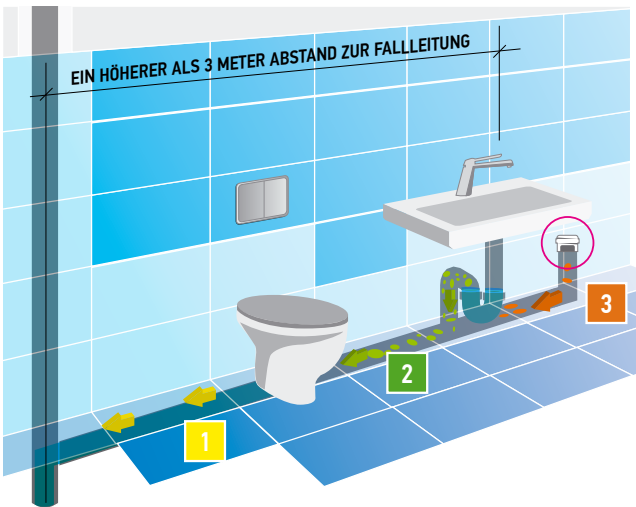
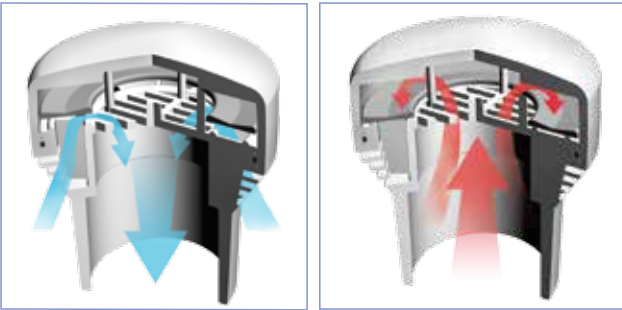


## Wirkungsprinzip

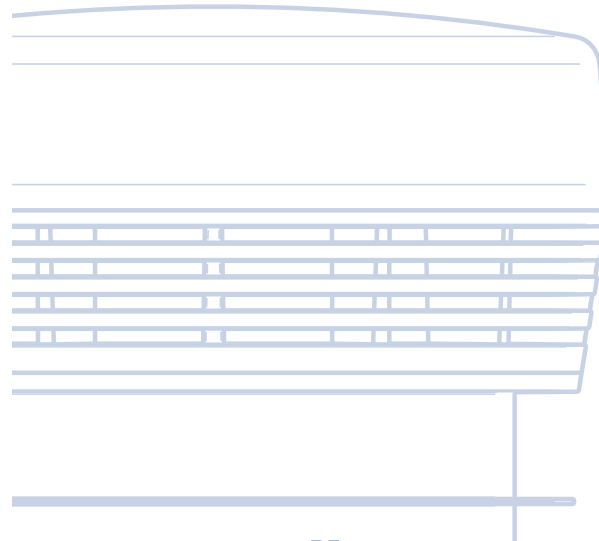
Bei der Benutzung der Entwässerungsanlage kann es zu einem Unterdruck kommen; dann öffnet sich der Rohrbelüfter **HypAirBalance** und lässt die Luft in das System einfließen, wodurch es zum Druckausgleich in der Anlage kommt.

Der Rohrbelüfter wird zugemacht, wenn kein Unterdruck vorhanden ist, und schneidet dabei entwichene unangenehme Gerüche ab. Bei einem Überdruck oder bei einem ausgeglichenen Druckstand bleibt der Belüftungsventil zu.



- 1 Die Abwasserableitung aus den Abwasseranlagen.
- 2 Durch den Wasserabfluss kommt es zum Überdruck.
- 3 Der aktive Belüftungsventil **HypAirBalance** gleicht den Druck aus und verhindert das Entweichen von Kanalisationsgasen.

 **Capricorn**



## ROHRBELÜFTER HypAirBalance

Ø	Produktcode	Farbe
70-110	9-2730-070-10-03-01	weiß
70-110	9-2730-070-10-03-03	grau
70-110	9-2730-070-10-03-10	schwarz
110	9-2731-110-00-03-01	weiß
110	9-2731-110-00-03-03	grey
110	9-2731-110-00-03-10	schwarz
32-63	9-2730-030-63-03-01	weiß
50	9-2731-050-00-03-01	weiß
40/50	9-2732-050-00-03-01	weiß



**Capricorn S.A.**, ul. Ciernie 11, 58-160 Świebodzice,  
Vetrieb, Tel. +48 74 8503 536, Tel. +48 74 8503 546

[www.capricorn.pl](http://www.capricorn.pl) | [sales@capricorn.pl](mailto:sales@capricorn.pl)

 **Capricorn**



## ROHRBELÜFTER HypAirBalance



MaxiHab

Ø 110  
Durchfluss 25,4 l/s

Ø 70-110  
Durchfluss 23,2 l/s

Ø 50  
Durchfluss 7,6 l/s

Ø 32-63  
Durchfluss 6,1 l/s

Ø 40/50  
Durchfluss 7,3 l/s



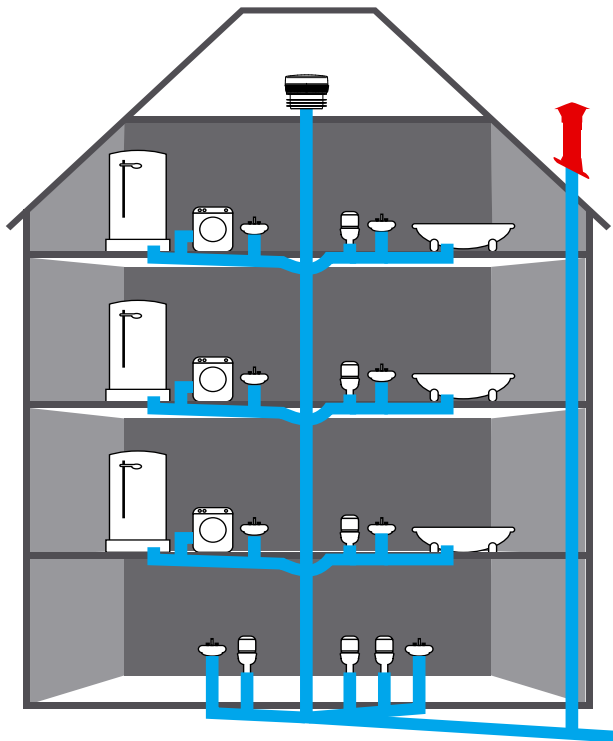
**CE**  
PN-EN 12380

MiniHab

[www.capricorn.pl](http://www.capricorn.pl)

## Auswahl der Rohrbelüfter

Beispielweise Berechnungen für Wohngebäude gemäß EN 12056



Benutzung der Installation: Wohnungen

Sanitäranlagen	Anzahl der Anlagen / Falleitung	Abwasserdurchfluss [l/s]	Summe [l/s]
Toilette	6	2,0	12
Waschbecken	8	0,5	4
Wanne	3	0,8	2,4
Dusche	3	0,6	1,8
Waschmaschinen	3	0,8	2,4
Summe [l/s]			22,6

### Soll-Luftmenge

Nutzungsintensitätsfaktor für die Installation „K“ für Wohnungen beträgt 0,5

$$Q_{ww} = K \sqrt{\sum DU}$$

**Zeichen:**

Q<sub>ww</sub> = gesamte Durchflussmenge (l/s)  
 K = Nutzungsintensitätsfaktor für die Installation  
 ∑DU = Summe der einzelnen Durchflüsse  
 Q<sub>a</sub> = Soll-Luftmenge

Q<sub>ww</sub> Gesamtdurchfluss = 0,5 x Wurzel von 22,6 = 2,38 l/s

Bei der Wahl des Rohrbelüfters, der für die ganze Falleitung in der Entwässerungsanlage bestimmt ist, ist es achtmal größere Luftzufuhr als der berechnete Zufuhr zu sichern.

Die Soll-Luftzufuhr beträgt 8x2,38 = 19,04 l/s

Die Rohrbelüfter **HypAirBalance** sind für die Falleitungen MaxiHab mit dem Durchfluss von 25,4 l/s bestimmt und eignen sich hervorragend für den behandelnden Fall.

## Einsatz

Die Rohrbelüfter unterstützen den Betrieb der Entwässerungsanlage und erhöhen die Möglichkeiten für die Ausstattung der Räume, in denen sich die an die Entwässerungsanlage angeschlossene Geräte befinden – vor allem im Badezimmer oder in der Küche.

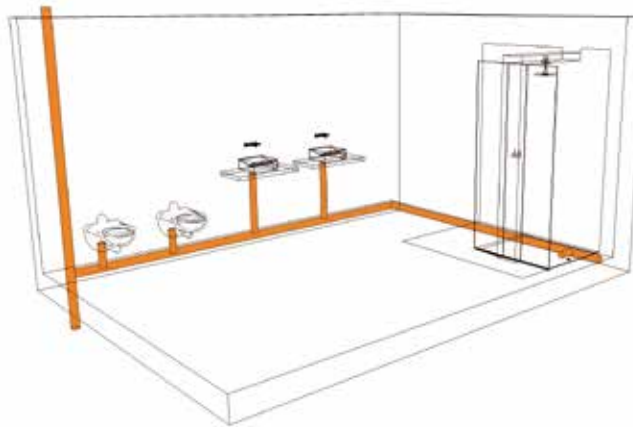
Bei der Entwicklung und Herstellung der Entwässerungsanlagen sind die in der Norm bestimmten Regeln zur Reihenfolge der Sanitäranlagen und deren Abstand zur Falleitung zu beachten, im Gegensatz kann es zur Wasserabsaugung aus den Geruchsverschlüssen, zu einem unrichtigen Betrieb, usw. kommen. Dadurch wird die Inneneinrichtung und -ausstattung erheblich erschwert.

Durch die Rohrbelüfter **HypAir Balance** gibt es mehrere Möglichkeiten, die Entwässerungsanlage mit beliebiger Anordnung der Sanitäranlagen herzustellen oder die Reihenfolge deren Anschlusses zu ändern.

Die Auswahl des Rohrbelüfters **HypAirBalance** für Ihr Badezimmer:

Am Beispiel eines Badezimmers, das mit:

2 Toiletten / 2 Waschbecken / 1 Dusche ausgestattet ist.



Wir können den Bedarf an der Abzweigung der Installation für den Abwasserabfluss berechnen:

Sanitäranlagen	Anzahl der Anlagen / Falleitung	Abwasserdurchfluss [l/s]	Summe [l/s]
Toilette	2	2,0	4,0
Waschbecken	2	0,5	1
Dusche	1	0,6	0,6
Summe [l/s]			5,6

### Soll-Luftmenge

Projektierte Belastung der Abzweigung: 5,6l/s

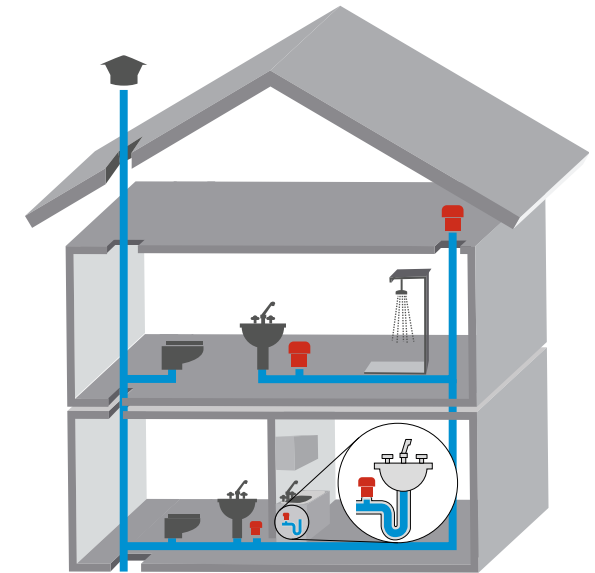
Luftzufuhr zur Entwässerungsanlage wird mit derselben Formel berechnet:

Q<sub>ww</sub> = 0,5 x Wurzel von 5,6 = 1,18 l/s

Soll-Luftmenge: 1 x 1,18 = 1,18

oder beim Einsatz eines anderen Systems: 2 x 1,18 = 2,36 l/s

## Einbaustelle



Die Belüftungsventile bewähren sich hervorragend sowohl an den Endstücken der nicht belüfteten Falleitungen, als auch an den Sanitäranlagen, die sich zu weit von den Falleitungen befinden.

Die Rohrbelüfter **MiniHab** sind für die Abzweigungen der Entwässerungsanlage und für kleine Falleitungen bestimmt.

Die Rohrbelüfter **MaxiHab** sind für die Falleitungen und stark belastete Abzweigungen bestimmt.

## Rohrbelüfter **HypAirBalance**

- Eliminiert den Unterdruck in der Entwässerungsanlage
- Verhindert das Entweichen von Kanalgasen und unangenehmen Gerüchen
- Verbessert die Funktionen der Entwässerungsanlage – der Abwasserabfluss ist einfacher
- Verhindert das Wasser in den Geruchsverschlüssen abzusaugen
- Reduziert Anlagekosten – begrenzt die Anzahl der Dachdurchgänge; nicht alle Falleitungen müssen durch die Dunstabzüge gelüftet werden
- Erhöht die Möglichkeit, die Innenräume mit den Sanitäranlagen auszustatten- mögliche Abstandsvergrößerung zur Falleitung.