



**INFRATRONIC  
SOLUTIONS**  
we think globally



# SPENDERVERGLEICH

gültig ab 01. August 2019

Innovative  
Hygienesysteme



[infratronic.de](http://infratronic.de)

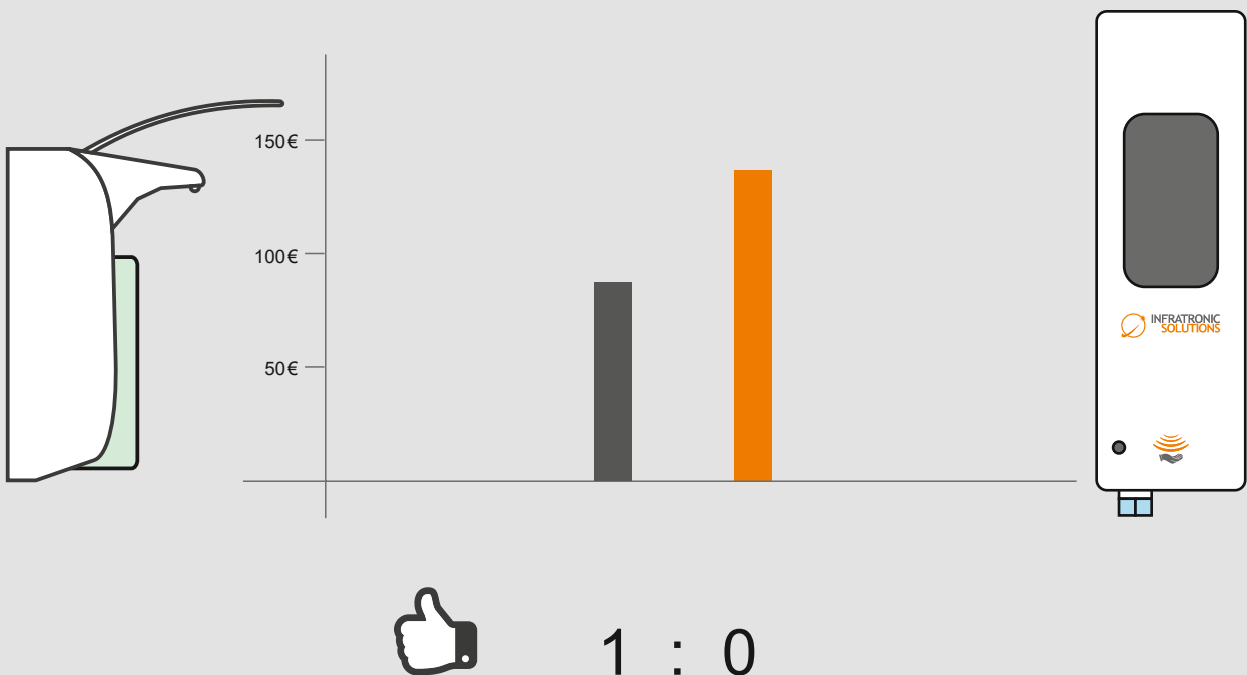
## DEUTSCHER HERSTELLER BERÜHRUNGSLOSER HYGIENESYSTEME.

Der Fokus unserer Entwicklung liegt nicht auf „aktueller Stand der Dinge“ oder „so sollte es sein“, sondern wir setzen die „besser wäre wenn“ Richtlinien des Robert Koch Instituts gleich in die Tat um.

Dabei konzentrieren wir uns nicht auf eine bestimmte Zielgruppe, denn Hygiene geht jeden etwas an. Aus diesem Grund finden (Stand Juni 2019) bereits über 800 verschiedene Verbrauchsmittel wie Desinfektionsmittel, Seife, Creme, Gipsneutralisationsmittel, Mundspüllösung oder Konzentrat in unserem Spendersystem Platz.

Somit setzen wir nicht nur medizinische, sondern auch ökonomische Maßstäbe weltweit. Unter Berücksichtigung des anzuwendenden Qualitätsmanagements erfüllen Sie durch die Verwendung der INFRATRONIC SOLUTIONS Hygienesysteme nicht nur ein Höchstmaß an Sicherheit und optimieren die Behandlungsabläufe, sondern reduzieren dabei auch noch Ihre Kosten.

# Anschaffung

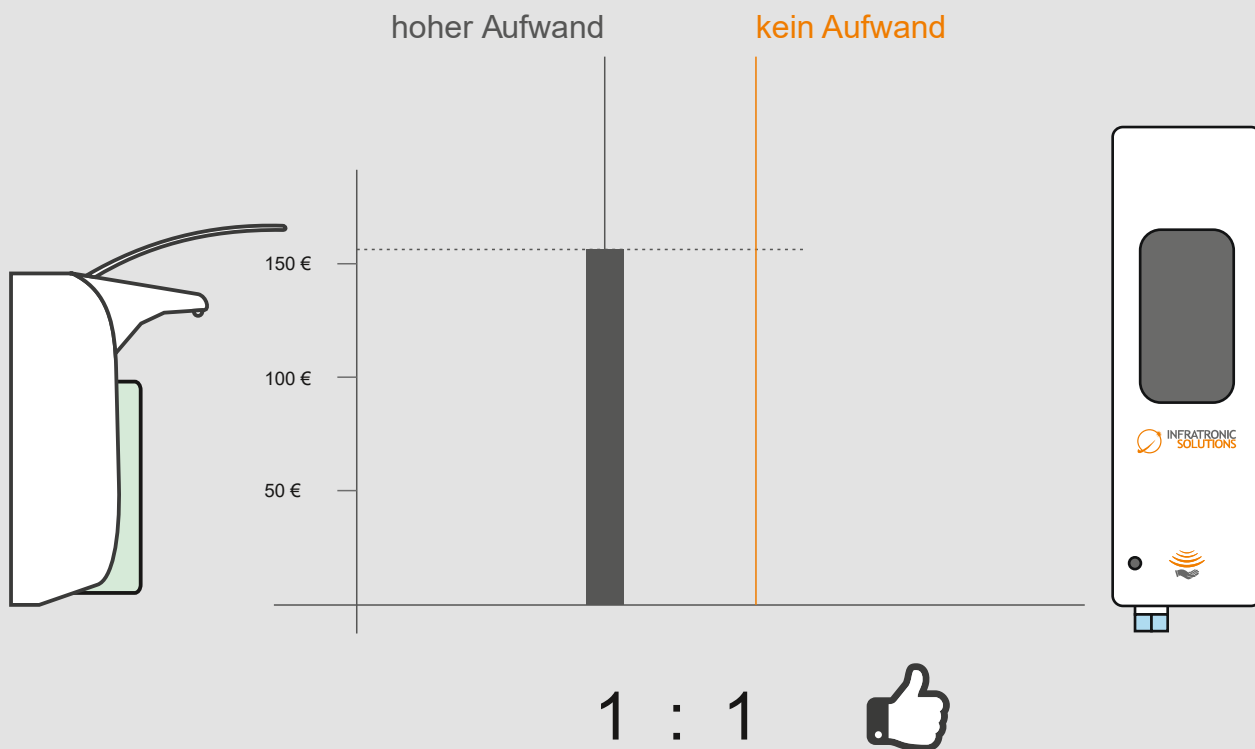


- da es manuell betätigt wird, handelt es sich hier um ein technisch nicht sehr anspruchsvolles Produkt
- es ist keine Programmierung notwendig
- günstiger in der Anschaffung

- + intelligente Sensortechnik und dadurch Mehrfacheinsatz für unterschiedliche Desinfektions- oder Pflegemittel
- + keine Bindung an Verbrauchsmittel
- + einmalige Mehrkosten bei der Anschaffung

# Zusatzaufwand

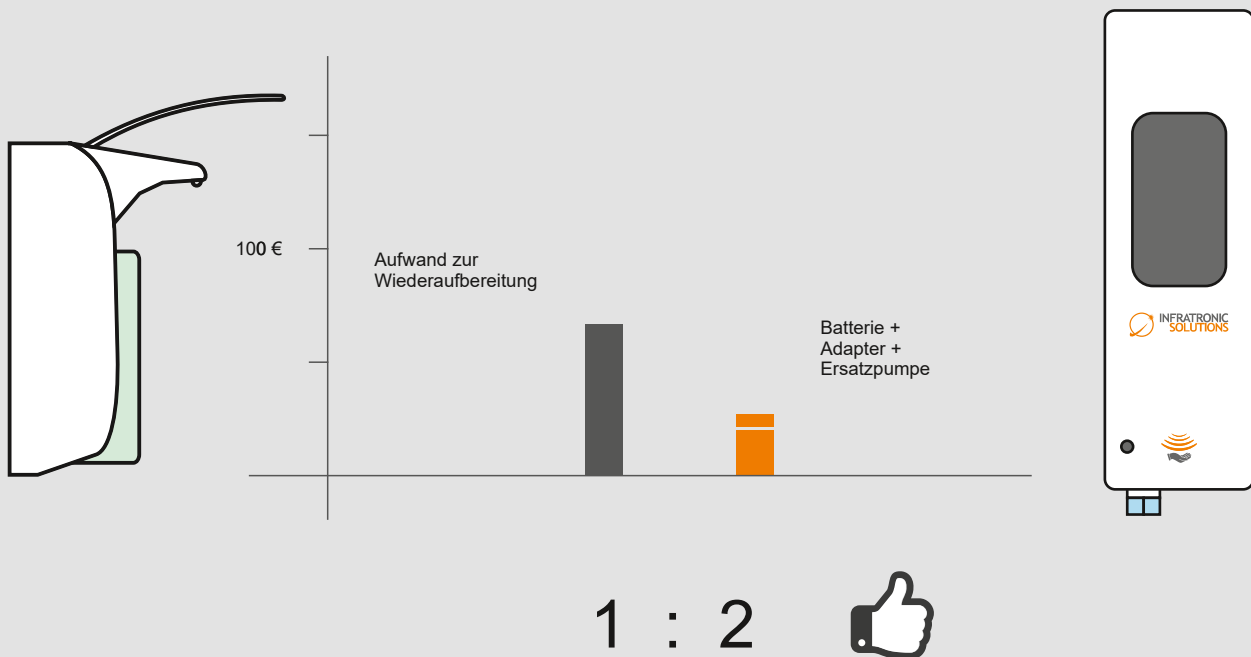
zusätzlich zum Flaschenwechsel, nach RKI



- Saugglanze und Spendersystem müssen entnommen, gesammelt, gereinigt und autoklaviert werden
- weitere Kosten durch Personal, Energie, Verpackung

+ kein Zusatzaufwand, da restlos entleertes Gebinde samt mittelführender Pumpen-Adapter-Kombination (PAK) entsorgt werden.

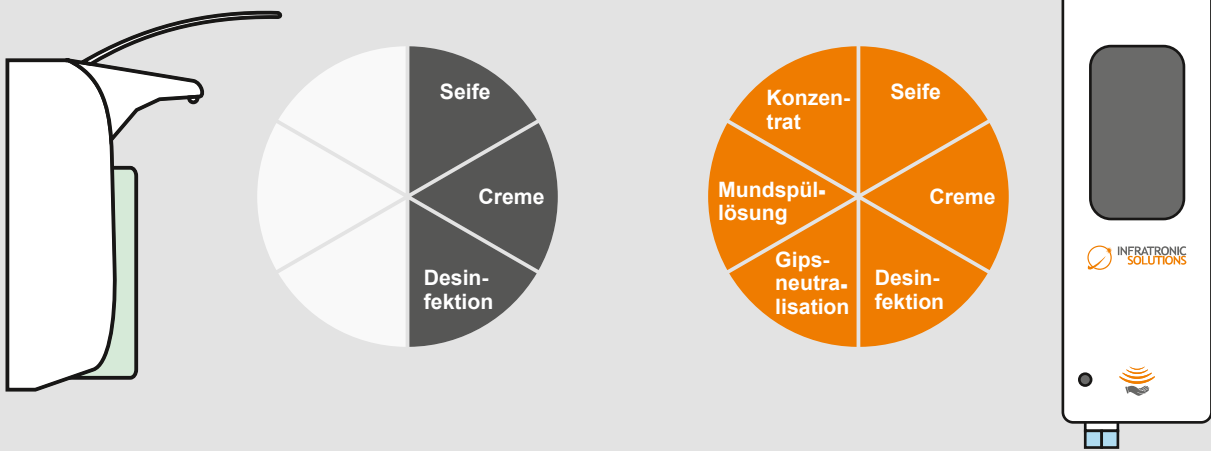
# Betriebskosten



- Demontage des Spendersystems
- Saugglanzen müssen autoklaviert und steril verpackt werden

- + das Gerät kommt nicht mit dem jeweiligen Mittel in Verbindung
- + das entleerte Gebinde kann samt KÄF Pumpen-Adapter-Kombination und keimarmer Flaschenbelüftung entsorgt werden
- + Batterien müssen erst nach ca. 150.000 Spendevorgängen gewechselt werden
- + Netzbetrieb mit weiteren Vorteilen: Personalerkennung, Verbrauchswerte, Zeitenkontrolle, Schleusenfunktion ...

# Verbrauchsmittel



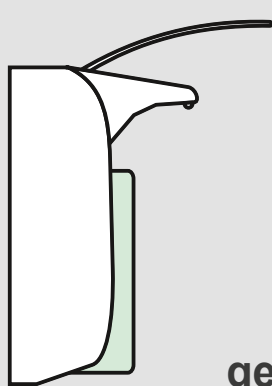
1 : 3



— eingeschränkter Einsatz, da nur wenige Mittel verwendbar sind

- + ein einziger Sensorspender für unterschiedliche Verbrauchsmittel
- + somit können Sie mit nur einem Sensorspender berührungslos Seife und Desinfektionsmittel, aber auch Mundspüllösungen und Konzentrate, bis hin zur intervallgesteuerten Dosierung von Neutralisationmittel ausgeben lassen.

# Unabhängigkeit



keine  
genauen Angaben



> 800 Mittel



weltweit



1 : 4 

- + stets wachsende Liste unterschiedlichster Verbrauchsmittel
- + immer tagesaktuell auf [Adapterliste.com](http://Adapterliste.com)

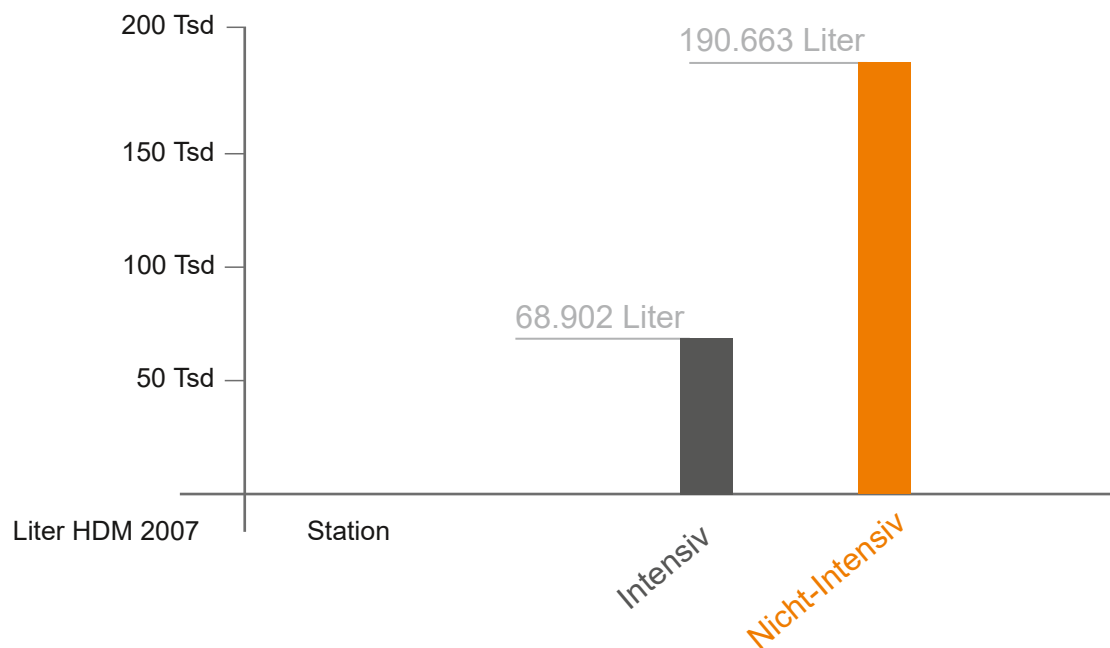
## ABSCHLUSSBERICHT

### Assoziation von Parametern zur Struktur- und Prozessqualität mit Ergebnis-Qualitäts-Parametern der KISS-Datenbanken (SPE-KISS)

Auszüge Tabelle 1 und 2: Verteilung des alkoholischen Händedesinfektionsmittelverbrauchs 2007

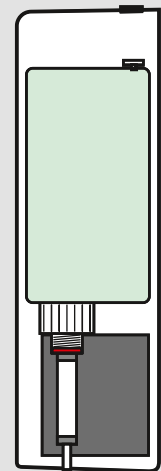
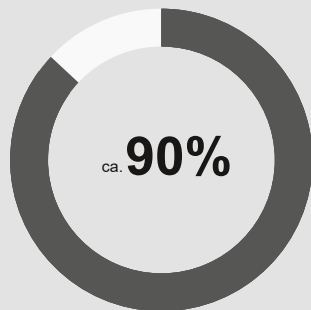
Art der Station	Anzahl der Stationen	Patiententage	Jahresverbrauch in Litern
Intensiv	241	908.262	68.902
Nicht-Intensiv	1.507	11.665.196	190.663

Eine **restlose Gebindeentleerung würde** den Jahresverbrauch von 229.565 Liter **um ca. 22.956 Liter reduzieren.**



Quelle: [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/redaktion/pdf\\_misc/AbschlussBericht\\_SPE\\_KISS\\_August\\_2010.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/redaktion/pdf_misc/AbschlussBericht_SPE_KISS_August_2010.pdf)

# Gebindeentleerung



1 : 5 

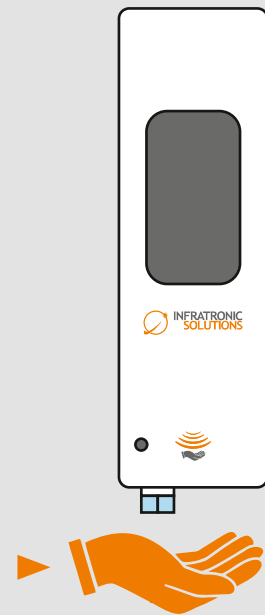
— es bleibt immer eine Restmenge von ca. 10% im Spender, welche entsorgt werden muß!

+ restlose Gebindeentleerung durch das geschlossene Überkopf-System; Flasche wird sowohl auf dem Kopf gelagert, als auch eingesetzt

+ keine Restmenge

# Anwendung

laut RKI



1 : 5

Nach Empfehlungen des Robert Koch Instituts sollten Spender besser kontaktlos zu betätigen sein.



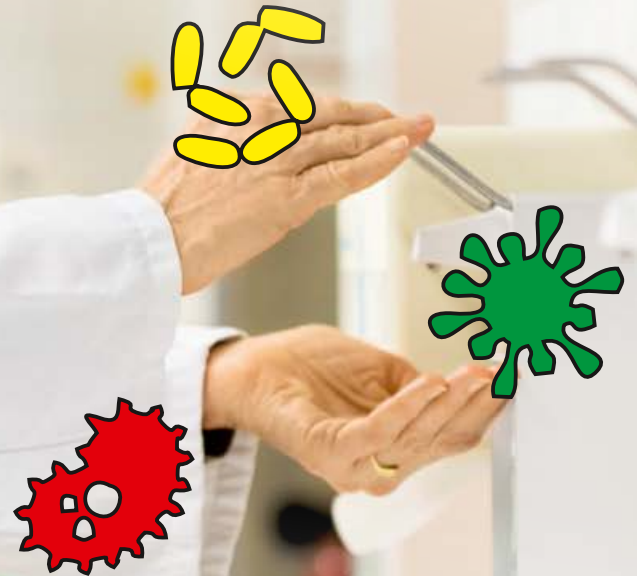
- Auslassdüse betouchbar
- es ist keine Keimfreiheit bei Bedienung mit den Händen gewährleistet
- um eine Kontamination weitgehendst ausschließen zu können, muss der Hebel umständlich mit dem Ellenbogen bedient werden
- die Einbausituation muss zwingend an diese Handhabung des Spenders angepasst werden
- + komplett berührungslose Entnahme unabhängig der Einbausituation
- + höherer Bedienkomfort durch berührungslose Anwendung
- + keine Kontaminations- und Übertragungswahrscheinlichkeit durch kontaktlose Bedienung

Kommt Ihnen diese Situation bekannt vor?  
Das wird wohl neurowissenschaftliche Gründe  
haben.

Auszug aus dem Lexikon der  
**NEUROWISSENSCHAFT**

**Nachahmungslernen** ... Lernen durch  
Beobachtung der Handlungen anderer  
Individuen, wodurch deren wahrgenommene  
Verhaltensweisen teilweise ins eigene  
Verhaltensrepertoire aufgenommen werden  
oder das eigene Verhalten modifiziert wird.

Quelle: <http://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/nachahmungslernen/8189>

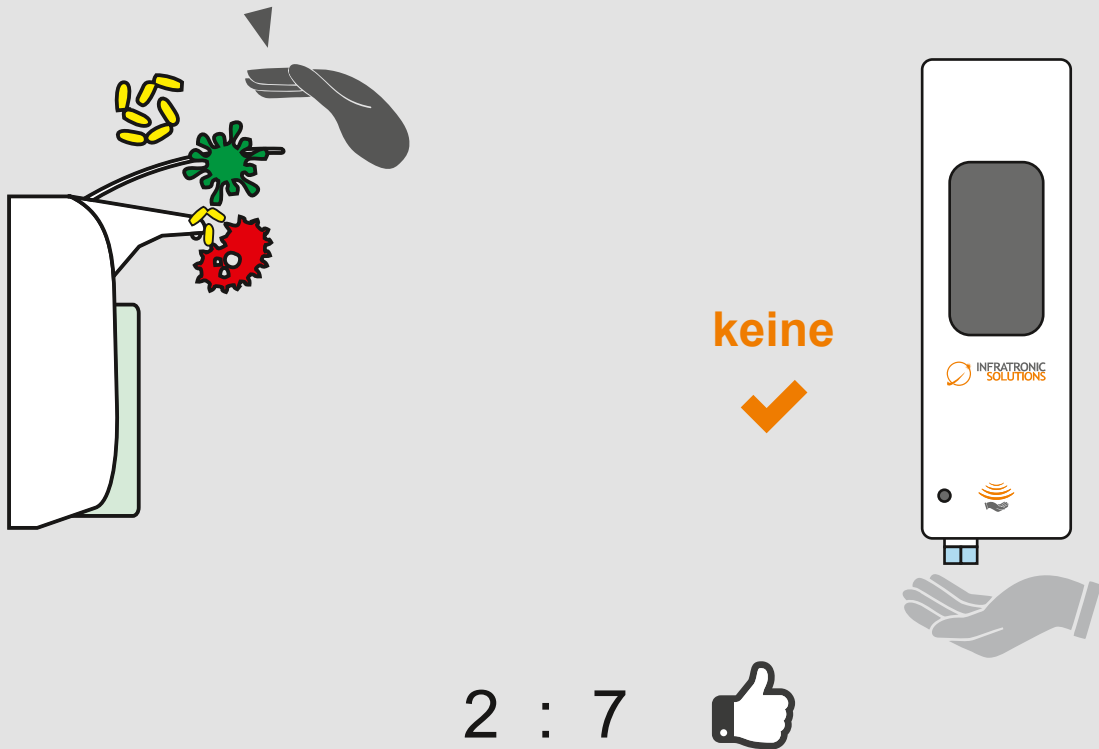


Um dieses **angelernte Fehlverhalten** zu vermeiden,  
spricht das Robert-Koch-Institut eine klare Empfehlung aus.

Nach Empfehlung des Robert-Koch-Instituts sollten  
Spender besser kontaktlos zu betätigen sein.

# Fehlinterpretation

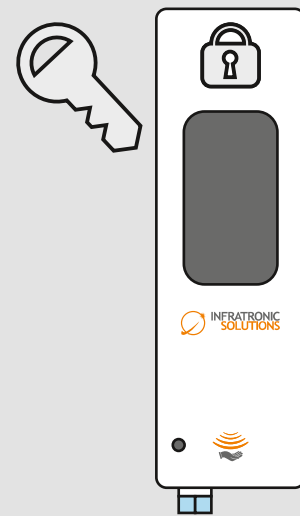
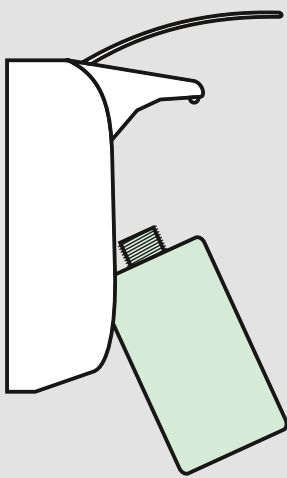
der Handhabung



- häufige Fehlinterpretation durch gelerntes Verhalten bei haushaltsüblichen Seifenspendern (Betätigung mit der Hand)
- mögliche Gefahr der Kreuzkontamination

- + Fehlinterpretation ausgeschlossen
- + zusätzlich gibt es eine visuelle Darstellung auf dem Gehäuse

# Diebstahlschutz



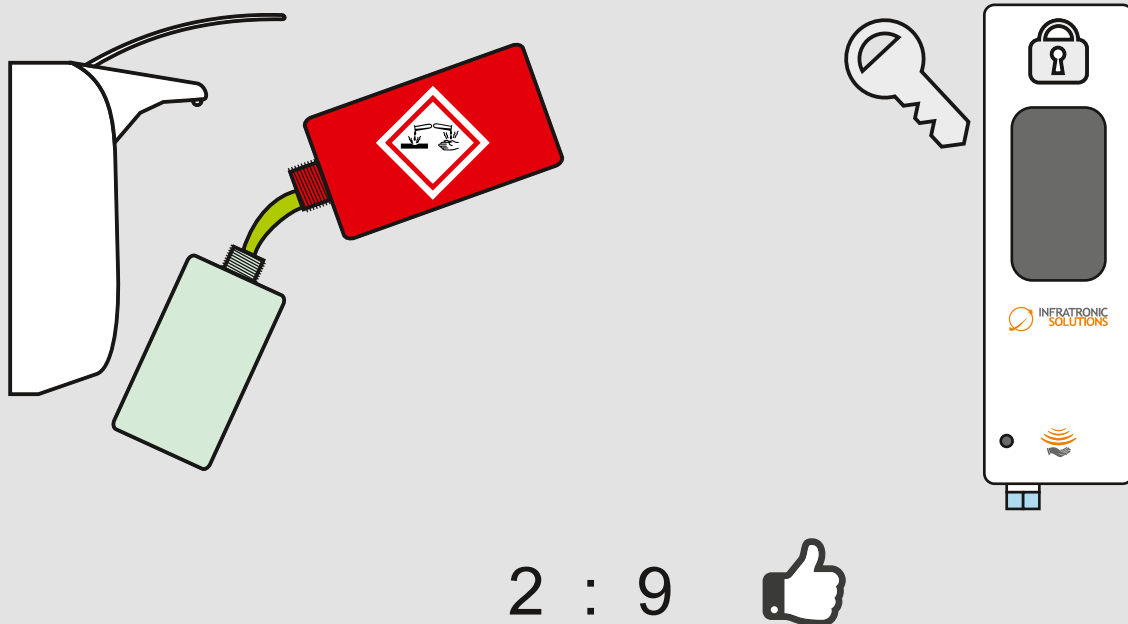
2 : 8



- Unbefugte können Mittel entnehmen wenn kein Diebstahlschutz vorhanden ist
- Diebstahlschutz kann nachgerüstet werden, jedoch wird dadurch die Sicht auf den Inhalt verdeckt, was nicht RKI-konform ist

- + abschließbares Gehäuse
- + Inhaltserkennung wird gewährleistet (RKI-konform)
- + nur autorisiertes Personal verfügt über Schlüssel

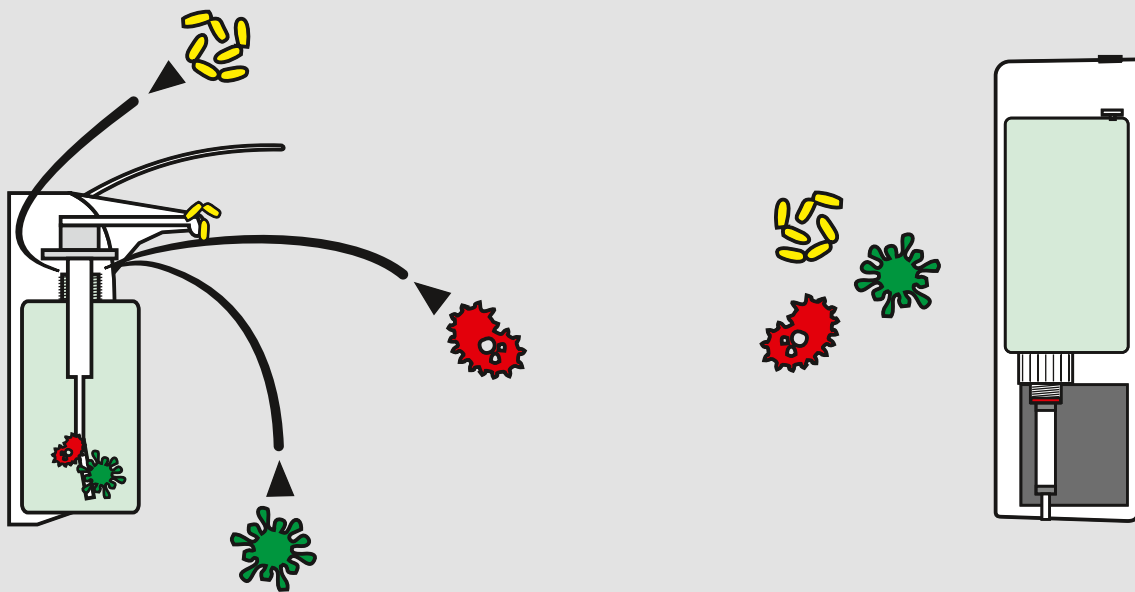
# Manipulationsschutz



- Diebstahlschutz kann nachgerüstet werden, jedoch wird dadurch die Sicht auf den Inhalt verdeckt, was nicht RKI-konform ist
- ohne den Schutz können Unbefugte Mittel entnehmen oder manipulieren, z. B. gefährliche Substanzen beimischen

- + abschließbares Gehäuse
- + Inhaltserkennung wird gewährleistet (RKI-konform)
- + nur autorisiertes Personal verfügt über Schlüssel
- + Durch Sichtfenstereinbau wird der Manipulationsschutz gewährleistet

# Keimarme Entleerung

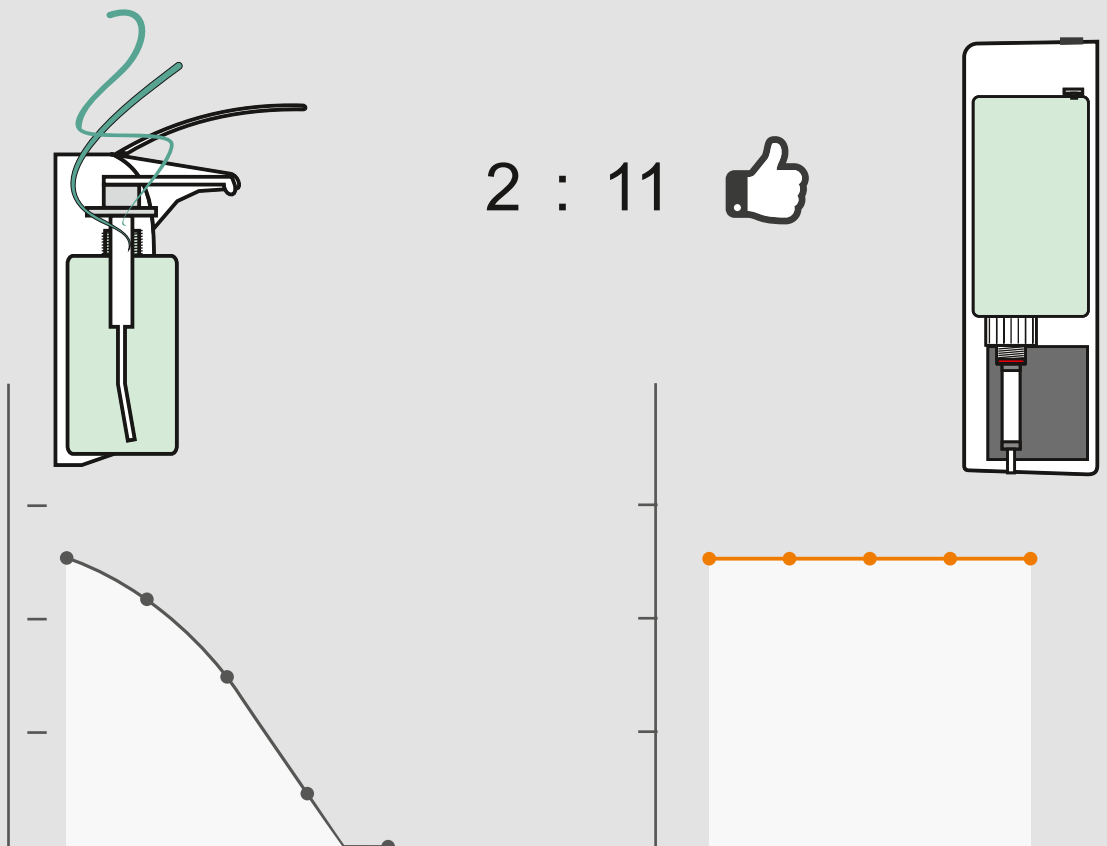


2 : 10 

- Hebelspender sind nicht luftdicht abgeschlossen, Alkohol verflüchtigt.
- durch “Fehlinterpretation“ (Seite 13), kommt es doch immer wieder zu unbewusstem und direkten Kontakt mit dem Spender, bzw. dem Dosierhebel
- + kein direkter Kontakt mit dem Spender
- + immer luftdicht abgeschlossen
- + keimarme Flaschenbelüftung verhindert ein Zusammenziehen der Flaschen
- + mit der luftdichten Gebindeeinheit kann der Alkohol sich nicht verflüchtigen

# Qualitätsfaktor

Wirkungsgrad der Desinfektion

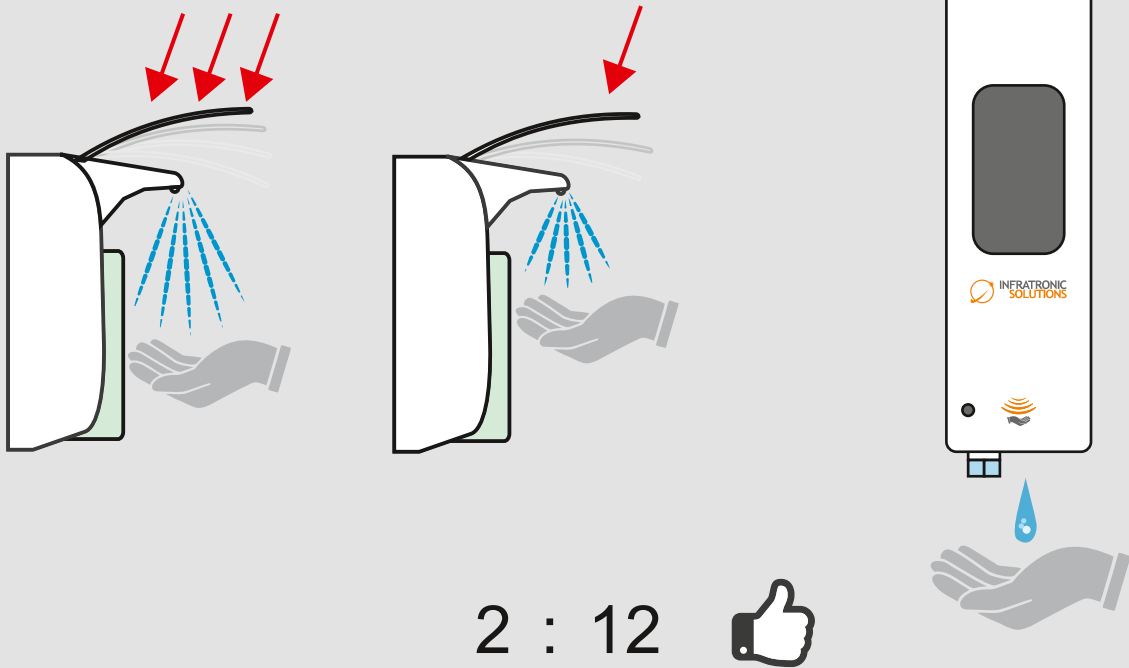


- nicht luftdicht abgeschlossen
- der Alkohol kann verfliegen, wodurch die Wirkung des Desinfektionsmittels nachlässt, bzw. sich Keime vermehren
- durch eindringende Keime die sich vermehren werden sie durch den Betrieb des Spenders auf Personal, Patienten und Besuchern verteilt

- + immer luftdicht abgeschlossen
- + konstante Alkoholkonzentration im Gebinde gewährleistet

# Qualitätsfaktor

Ausgabe der Desinfektion

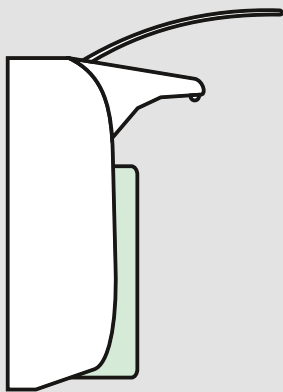


- Ausgabemenge nicht gleichbleibend, da in Abhängigkeit von Kraftaufwand und Viskosität des Mittels
- Hebelspender dosieren in den meisten Fällen mit starkem Strahl. Das Mittel spritzt auf die Hand und von da aus auf den Boden

- + immer gleichbleibende Ausgabemenge
- + kein Kraftaufwand notwendig
- + die Ausgabe erfolgt immer in einem gleichmäßigen, sanften Strahl

# Qualitätsfaktor

Ausgabe der Desinfektion



2 : 13



2-4x



2x

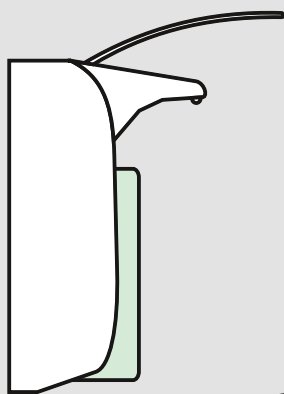


— durch nichtgleichbleibende Ausgabemengen, muss der Spender häufiger für eine hygienische Händedesinfektion betätigt werden

- + 1,5 ml entspricht der optimalen Ausgabemenge pro Hub
- + zwei Ausgabehübe entsprechen der hygienischen Händedesinfektion
- + Flasche und Pumpe sind fest verschlossen, so können keine Keime eindringen, der Alkohol verdunstet nicht und es entstehen keine Dämpfe

# Chirurgisch

Hände desinfizieren



2 : 14 



7-13x



4-7x

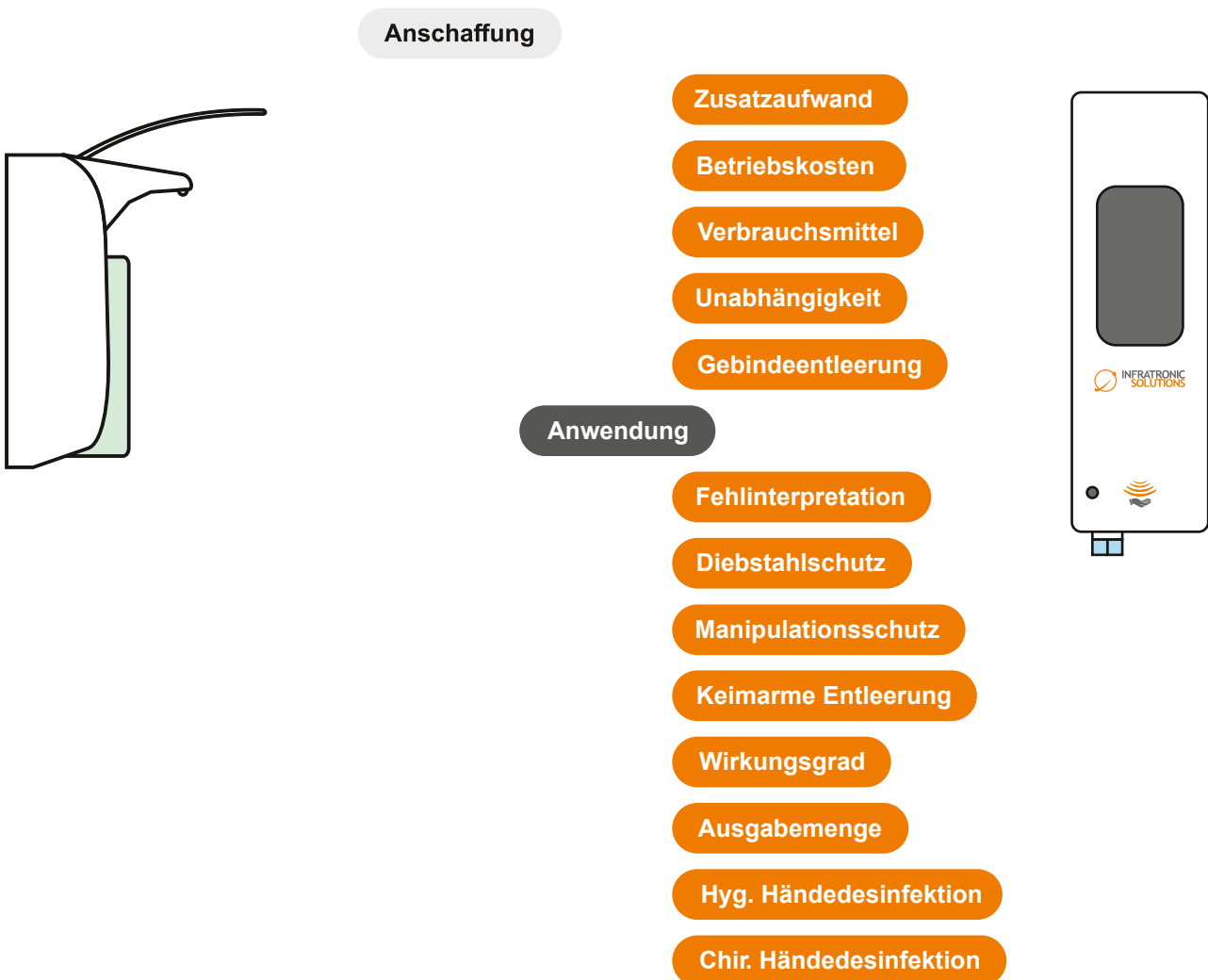


— durch nichtgleichbleibende Ausgabemengen, muss der Spender noch häufiger für eine chirurgische Händedesinfektion betätigt werden

- + 1,5 ml entspricht der optimalen Ausgabemenge pro Hub für die Hand
- + somit läuft kein/kaum Desinfektionsmittel durch die Finger und die Unterarme können optimal feucht gehalten werden
- + die Einwirkzeit von 90 Sekunden kann akustisch signalisiert werden

# Zusammenfassung

Das manuelle Spendersystem ist zwar einmalig günstiger, jedoch sind die Folgekosten und Aufwendungen enorm hoch. Die einmalige Mehraufwendung im Vergleich zu unserem System, steht dabei in keinem Verhältnis zum Mehrwert, den Sie dadurch erzielen. Zudem hat sich dieser Mehrpreis unseres Spendersystems bereits nach kurzer Zeit amortisiert.



# Sensorspender

mit künstlicher Intelligenz

## Bewährte Technik

Der Sensorspender unserer EURO-Serie ist optimiert auf eine einfache, immer gleichbleibende Ausgabe von Seife, Desinfektionsmittel oder Pflegecreme. Dadurch ist er ideal geeignet für Arzt- und Schwesternzimmer, Behandlungsräume und Patientenzimmer, Hauswirtschaftsräume und Küchen, Gaststätten und Restaurants, Tierzüchtern, öffentlichen Einrichtungen, Baustellen und ToiToi Häuschen, große Einkaufszentren bis zum kleinen Hofladen mit SB Theke, Tätowierern und Piercern, Sportheimen, Kindergärten, Schulen, Kreuzfahrtschiffen, Hotels, Messegebäuden, Bowlingcentern, Kletterparks und kann an vielen weiteren Orten eingesetzt werden.

### Optimale Konfiguration

Die ab Werk hinterlegten Parameter basieren auf unserer Erfahrung der letzten Jahrzehnte.

- fest definiert Parameter
- bewährte Funktionalität



## Neue Generation

Die Sensorspender unserer neuen EURO-2-Serie hingegen sind optimiert auf Einsatzgebiete mit gehobenen Ansprüchen. Daher wird dieser auch in Krankenhäusern, Laboratorien, Ambulanzen und Krankentransportwagen, Alten- und Pflegeheimen, Geschäftsgebäuden und Personalschleusen eingesetzt.

### Konfiguration der Parameter

Ab Werk können alle Parameter frei-definiert werden, damit sich der Sensorspender optimal an den Einsatzort anpassen kann.

- Reaktionszeit
- Ausgabegeschwindigkeit
- Ausgabehäufigkeit
- Zeitsteuerung

### Kommunikation mit Hardwarekomponenten

Neben den Parametern können auch alle Hardwarekomponenten ab Werk individuell angesprochen werden.

- Aktivierung und Deaktivierung des Sensors
- Akustische Signale
- Sendeimpuls an bauseitige Komponenten (zB. Türöffner, Schleusenbetrieb)

### Erweiterung der Hardwarekomponenten

Zudem kann die Hardware ab Werk um zahlreiche Kommunikationswege erweitert werden.

- WLAN
- Bluetooth
- Infrarot
- RFID
- NFC
- RS232

### Zukunftssicher

Wir denken heute schon an morgen. Daher sind die Spendersysteme der neuen Generation alle updatefähig, wodurch sich diese immer den aktuellen Anforderungen anpassen lassen.

- Updatefähig

# Sensorspender

abgestimmt auf Ihre Anforderungen

Sie haben es in der Hand: Gehen Sie lieber Kompromisse ein oder entscheiden Sie sich für ein Hygienekonzept, das sich zu 100% an Ihre Bedürfnisse und Anforderungen anpasst?

Kompromisse gibt es beim Wettbewerb,

bei uns finden Sie nur Unabhängigkeit.

Nach Empfehlung des Robert-Koch-Instituts sollten Spender besser kontaktlos zu betätigen sein.

## Freie Verbrauchsmittelwahl

Durch die separat erhältliche Pumpen-Adapter-Kombination ist das Spendersystem **kompatibel zu den handelsüblichen Euronormflaschen**. Der etwas kleinere IT 500 AW EURO 2 ist ausgelegt für Euroflaschen bis 500 ml, der größere IT 1000 AW EURO 2 sogar bis 1000 ml Euroflaschen.

Durch die Schlauchdosierpumpe der Pumpen-Adapter-Kombination sind Sie zudem **auch unabhängig in der Wahl Ihrer Seife und Desinfektionsmittel**, egal welcher Konsistenz.

## Dezent oder Prominent

Die **Farbvielfalt der verschiedenen Spendergehäuse** lässt kaum noch Wünsche offen. Ganz gleich wo die Spendersysteme platziert werden, fügen diese sich entweder dezent in Ihr Corporate Design ein oder sorgen durch kontrastreiche Farben für eine höhere Aufmerksamkeit.

## Sonderfunktionen kombinieren

Alle Sonderfunktionen können ab Werk **frei mit allen anderen Sonderfunktionen kombiniert werden**. Somit machen Sie unseren Sensorspender zu Ihrer individuellen Hygienelösung.

Kombinieren Sie doch einfach die Vorteile der Sonderfunktionen SECURITY LOCK und TIME CONTROL. Dadurch erhalten Sie einen Sensorspender mit Sicherheitsfunktion, der nach hinterlegter Einwirkzeit ein akustisches Signal abgibt.

Oder kombinieren Sie die Vorteile der Sonderfunktionen MULTIMODE und ACCESS CONTROL. Dadurch erhalten Sie einen Sensorspender mit Zutrittskontrolle, der innerhalb von einer Sekunde ca. 3 ml Desinfektionsmittel ausgeben kann.

Durch die modularen Sonderfunktionen passen Sie den Spender an Ihre ganz persönlichen Anforderungen an.



Alle Mittel online.

✓ **1**  
EUROSPENDER

✓ **100%**  
nach Richtlinien  
des Robert-Koch-Instituts

✓ über  
**800**  
Verbrauchsmittel

✓ über  
**150.000**  
Hübe mit nur einem Batterie-Set  
optional auch mit Netzstrom möglich

Ihr Fachhändler / Depot

Weinmann GmbH  
INFRATRONIC SOLUTIONS  
Frankenstrasse 6  
63776 Moembris

Telefon +49 (0) 6029 / 99 303 0  
Fax +49 (0) 6029 / 99 303 29  
Mail [infratronic@weinmann.gmbh](mailto:infratronic@weinmann.gmbh)  
Web [infratronic.de](http://infratronic.de)