

Erläuterungen „Induktives Laden“ für das Dräger X-am 8000 und das Dräger X-zone 5500

In dieser technischen Information wird die neue **Lademöglichkeit „Induktives Laden“** des Dräger X-am 8000 und des Dräger X-zone 5500 beschrieben.

Bei der induktiven Energieübertragung wird elektrische Energie berührungslos von einem Objekt auf ein anderes übertragen. Wesentliche Eigenschaft dabei ist, dass die elektrische Energie nicht entlang von Leitungen oder Kontakte zugeführt wird, sondern durch nicht drahtgebundene elektromagnetische Felder. Am weitesten verbreitet ist die Methode im Nahbereich von einigen Zentimetern mit einem hohen Wirkungsgrad um die 90%.

Induktives Laden verbreitet sich zunehmend in vielen verschiedenen Bereichen und Branchen. Sowohl Fahrzeuge, Züge und sogar moderne Möbel der Möbelkette *Ikea* sind mit der Fähigkeit der induktiven Energieübertragung ausgestattet, unter anderem um Smartphones bequem aufzuladen. Die Vorteile der kontaktlosen Akkuladung nutzen aber nicht nur Life-Style Produkte, sondern auch Geräte, die eine hohe Robustheit und Strapazierfähigkeit aufweisen müssen. Die Firma *Bosch* stattete unter anderem seinen Akku-Bohrschrauber mit einem induktiven Akku-Set aus.

Drägers neuestes tragbares Mehrgasmessgerät **X-am 8000** und der Bereichsüberwacher **X-zone 5500** sind ebenfalls mit der Eigenschaft des induktiven Ladens ausgestattet, um die Vorteile der neuen Technologie zu nutzen.

Einige Vorteile des induktiven Ladens sind:

- Keine Kontakte, die korrodieren oder beschädigt werden können
- Zusätzliche Steigerung der Robustheit
- Das Gerät ist leichter sauber zu halten und abwaschbar
- Nicht korrekt verbundene Kontakte sind kaum noch möglich. Die Akkuladeschalen beim X-zone 5500 und beim X-am 8000 verhindern durch ihre Form ein falsches Einlegen

Das Dräger X-am 8000 ist nach einer achtstündigen Schicht nach vier Stunden in der induktiven Ladeschale aufgeladen. Nach maximal acht Stunden ist ein vollständig entladenes Gerät induktiv komplett geladen worden. Der Akku kann alternativ auch einzeln ohne dazugehöriges Gerät in der Ladeschale geladen werden.

Die Dräger Ladeschalen des X-am 8000 können flexibel mit bis zu 20 Geräten als System zusammengesteckt werden.

Das Dräger X-zone 5500 ist nach ungefähr 120 Stunden entladen. Um dieses Gerät induktiv komplett zu laden, dauert es nur circa 14 Stunden.

Die **Rückmeldungen aus dem Feldtest**, der während der Entwicklungsphase des Gerätes von Anwendern für die induktive Lademöglichkeit des X-am 8000 durchgeführt wurde, waren äußerst positiv und bestätigten den Trend. Die Ladeschale des X-zone 5500 wurde bereits tausendfach mit sehr hoher Kundenzufriedenheit verkauft.