

# IDEXX inVue Dx\* Zellanalysegerät

+ + + + +



**IDEXX**

## Hinweis zu den Eigentumsrechten

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Unternehmen, Namen und Daten sind fiktiv, sofern nicht anders angegeben. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von IDEXX Laboratories in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch, mechanisch oder anderweitig, für irgendeinen Zweck reproduziert oder übertragen werden. IDEXX Laboratories verfügt möglicherweise über Patente oder anhängige Patentanmeldungen, Marken, Urheberrechte oder andere geistige oder gewerbliche Eigentumsrechte, die dieses Dokument oder den Gegenstand dieses Dokuments betreffen. Durch die Bereitstellung dieses Dokuments wird keine Lizenz für diese Eigentumsrechte erteilt, es sei denn, dies ist in einer schriftlichen Lizenzvereinbarung von IDEXX Laboratories ausdrücklich vorgesehen.

© 2025 IDEXX Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten. • 06-0040613-01

\*IDEXX inVue Dx, IDEXX SmartService, IDEXX VetLab, ProCyte One und ProCyte Dx sind Marken oder eingetragene Marken von IDEXX Laboratories, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle anderen Produkt- und Firmennamen und Logos sind Marken der jeweiligen Inhaber.

 IDEXX Laboratories, Inc.  
One IDEXX Drive  
Westbrook, Maine 04092 USA

 IDEXX B.V.  
Scorpius 60 Gebäude F  
2132 LR Hoofddorp  
Niederlande  
idexx.eu

# Inhalt

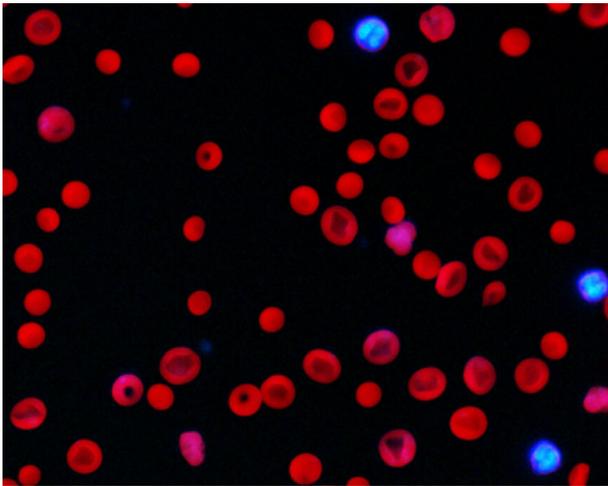
Informationen zum IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät .....	4
Analysieren von Proben.....	8
Wartung des Analysegerätes .....	12
Fehlerbehebung .....	14
Anhang A: Einrichten des Analysegerätes .....	16
Anhang B: Technische und Sicherheitsinformationen .....	18

# Informationen zum IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät

## Verwendungszweck

Das IDEXX inVue Dx\* Zellanalysegerät führt Zellanalysen und Blutzellmorphologietests auf Pathologenniveau für Hunde und Katzen in nur 10 Minuten durch. Dies erfolgt in-house und ohne Verwendung von Objektträgern.

Das Analysegerät nutzt künstliche Intelligenz (KI) zum Ableiten von Diagnoseinformationen. Die von einem Team von IDEXX-Datenwissenschaftlern und klinischen Pathologen entwickelte KI besteht aus rechnergestützten, lernenden Modellen. Diese wurden anhand der Bilddaten von Patientenproben trainiert, die auf dem IDEXX inVue Dx-Analysegerät untersucht wurden. Die Algorithmen analysieren die Zellen in ihrem nativen Zustand und liefern objektive, quantitative und reproduzierbare Ergebnisse mit der Genauigkeit eines Referenzlabors.



## Vorteile des Analysegerätes

- ✦ Der Arbeitsablauf mit einfachem Einlegen ohne Objektträger und unbeaufsichtigtem Betrieb entlastet Pflege- und Technikpersonal. Bereiten Sie die Probe vor, fügen Sie das Reagenz hinzu und legen Sie alles in das Analysegerät ein. Die Ergebnisse lassen sich in 10 Minuten ablesen.
- ✦ Erhöhen Sie die Genauigkeit, indem Sie die manuelle Präparation von Objektträgern vermeiden, die zu Artefakten und damit zu Fehlinterpretationen führen kann.
- ✦ Erhalten Sie Diagnoseergebnisse bereits während des Patientenbesuchs, um bei schnelleren Diagnoseentscheidungen zu unterstützen.
- ✦ Ergänzen Sie Blutbildergebnisse Ihres hauseigenen Hämatologie-Analysegerätes wie z.B. das ProCyte One\* Analysegerät oder das ProCyte Dx\* Analysegerät mit einer morphologischen Analyse.

## So funktioniert das Analysegerät

Das IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät verwendet eine Hochgeschwindigkeitskamera, um Hunderte von Bildern von Zellen in, um und durch eine Probe anzufertigen, während die Probe mit mehreren Wellenlängen fluoreszierenden und anderen hellen Lichts beleuchtet wird, um so die einzigartigen Elemente jeder Zelle zu erfassen.

Ein von IDEXX-Pathologen trainierter KI-Algorithmus analysiert und interpretiert die Bilder und liefert innerhalb von 10 Minuten objektive, quantitative und reproduzierbare Pathologieergebnisse für Ohrzytologie- und Blutzellmorphologie-Proben.

Das Analysegerät wird über den IDEXX VetLab\* Router/Switch mit der IDEXX VetLab\* Station verbunden. Von der IDEXX VetLab Station aus lassen sich Patienten auswählen, Probenanalysen starten, Ergebnisse ablesen und Berichte erstellen. Wenn Ihre IDEXX VetLab Station in Ihr Praxismanagementsystem integriert ist, werden die Ergebnisse des Analysegerätes automatisch in die Patientenakte übertragen und alle Kosten erfasst.

# Komponenten des Analysegerätes

## Vorderseite und Seitenansichten des Analysegerätes

Auf der Vorderseite des Analysegerätes befindet sich der Kartuschenhalter, in den die Proben für die Analyse eingelegt werden, sowie eine Status-LED und eine Starttaste.

An den Seiten des Analysegerätes befinden sich konkave Aussparungen, die zum Abnehmen der Frontabdeckung für die Innenreinigung dienen. Siehe [Wartung des Analysegerätes](#) für weitere Informationen.



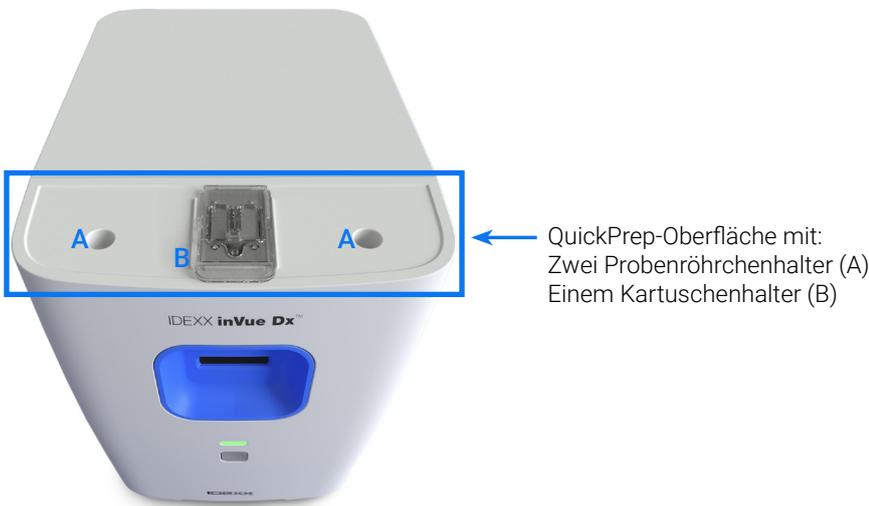
Vorderseite des Analysegerätes



Seitenansicht des Analysegerätes

## Oberseite und Rückseite des Analysegerätes

Die Oberseite des Analysegerätes dient gleichzeitig als QuickPrep-Oberfläche mit Halterungen für zwei Probenröhrchen und eine Kartusche. Auf der Rückseite des Analysegerätes befinden sich Anschlüsse für ein Ethernet-Kabel und ein Stromkabel.



Oberseite des Analysegerätes



Rückseite des Analysegerätes

## Status des Analysegerätes

Die Farbe der Status-LED auf der Vorderseite des IDEXX inVue Dx-Analysegerätes zeigt den Gerätestatus an:

LED-Farbe	Beschreibung
Grün	Für die Analyse verfügbar
Grünes Blinken	Energiesparmodus
Gelb	In Arbeit
Gelbes Blinken	Probenanalyse initiiert und bereit für eine Kartusche
Rot	Fehler

## Unterstützte Tierarten

Das IDEXX inVue Dx-Analysegerät wurde auf Ohrabstrich- und Blutproben von Hunden und Katzen validiert.

## IDEXX inVue Dx-Kits

IDEXX überprüft proaktiv Ihren Verbrauch an IDEXX inVue Dx-Kits mittels Ihrer Verbindung zu IDEXX SmartService\*-Lösungen und sendet Ihnen automatisch weitere Kits zu, wenn Ihr Bestand zur Neige geht.†

### IDEXX inVue Dx\* Ohrzytologie QuickPrep Kit

#### Verwendungshinweise

Das IDEXX inVue Dx Ohrzytologie QuickPrep Kit wird in Verbindung mit dem IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät verwendet, um semiquantitative Ergebnisse für Hefen und Bakterien (Stäbchen/Kokken) zu liefern und das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein von Leukozyten und Milben in Ohrabstrichproben von Hunden/Katzen anzuzeigen.



#### Jedes Kit enthält

- + Zwei 0,5-ml-Probenröhrchen für die Ohrzytologie (eines für jedes Ohr)
- + Zwei 4-mg-Reagenzienkappen für die Ohrzytologie (mit speziellem Trockenreagenz)
- + Eine Ohrzytologie-Kartusche (mit zwei Anschlüssen und zwei Kanälen)

#### Informationen zur Lagerung

Bei Raumtemperatur aufbewahren: 15°C bis 30°C

#### Anleitung

Informationen zur Handhabung und ausführliche Anweisungen zur Verwendung finden Sie unter [Analyse von Ohrabstrichproben](#).

### IDEXX inVue Dx\* Blutzellmorphologie QuickPrep Kit

#### Verwendungshinweise

Das IDEXX inVue Dx Blutzellmorphologie QuickPrep Kit wird in Verbindung mit dem IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät verwendet, um eine automatisierte morphologische Untersuchung von Erythrozyten-, Leukozyten- und Thrombozyten-Zelltypen in Vollblutproben von Hunden und Katzen zu ermöglichen.



#### Jedes Kit enthält

- + Ein 1,7-ml-Probenröhrchen für die Blutzellmorphologie
- + Zwei 3-mg-Reagenzienkappen für die Blutzellmorphologie (mit speziellem Trockenreagenz)
- + Eine Blutzellmorphologie-Kartusche (mit einem Anschluss und zwei Kanälen)

#### Informationen zur Lagerung

- + Bei Raumtemperatur aufbewahren: 15°C bis 30°C

#### Anleitung

Informationen zur Handhabung und ausführliche Anweisungen zur Verwendung finden Sie unter [Analyse von Blutproben](#).

†Nicht in allen Regionen verfügbar.

## IDEXX inVue Dx-Zubehör

Benötigen Sie eine Ersatzpipette oder weitere Pipettenspitzen? Bestellen Sie im IDEXX Online Shop oder rufen Sie den technischen IDEXX Kundendienst an.

### **IDEXX inVue Dx\* 20- $\mu$ l-Pipette**

- + Eine 20- $\mu$ l-Pipette ist im Lieferumfang Ihres IDEXX inVue Dx-Analysegerätes enthalten und für 1.000 Analyseläufe oder ein Jahr der Nutzung vorgesehen, je nachdem, was zuerst eintritt.

### **20- $\mu$ l-Pipettenspitzen**

- + Zur Verwendung mit der IDEXX inVue Dx 20- $\mu$ l-Pipette.

# Analysieren von Proben

## Analysieren von Ohrabstrichproben

### WICHTIG:

- + Verwenden Sie stets nur frische Ohrabstrichproben und ein frisches IDEXX inVue Dx\* Ohrzytologie QuickPrep Kit.
- + Die Reagenzien in den Reagenzienkappen sind lichtempfindlich. **Nehmen Sie die Reagenzienkappen erst dann aus dem Folienbeutel**, wenn Sie die Proben vorbereiten und durchführen wollen. Nach dem Öffnen des Folienbeutels müssen die Reagenzienkappen innerhalb von 8 Stunden verwendet werden, wenn ihre Folierversiegelung intakt ist, oder innerhalb von 10 Minuten, wenn ihre Folierversiegelung entfernt wurde.
- + IDEXX empfiehlt, stets zwei Proben zu analysieren (eine von jedem Ohr). Es wird eine Meldung angezeigt, wenn sich in der Kartusche nur eine Probe befindet. Wenn Sie nur eine Probe analysieren wollen, entsorgen Sie das andere Probenröhrchen, die Reagenzienkappe und die teilweise benutzte Kartusche und bewahren Sie diese nicht zur späteren Verwendung auf.

### Analysieren von Ohrabstrichproben:

1. Starten Sie die Probenanalyse an der IDEXX VetLab\* Station (weitere Informationen hierzu finden Sie in der *Bedienungsanleitung der IDEXX VetLab Station*).
2. Bestätigen Sie, dass die Patientendaten korrekt sind, wenn Sie dazu aufgefordert werden und wählen Sie einen Grund für den Test aus. Tippen Sie auf **inVue Dx** und wählen Sie dann **Ohrabstrich** aus. Markieren Sie dann das Kontrollkästchen, wenn der Patient Anzeichen einer Otitis (d.h. Unbehagen, Geruch, Rötung oder Ausfluss) aufweist.
3. Tippen Sie auf **Durchführen**. Das Analysegerät beginnt mit dem Initialisierungsvorgang, und die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes blinkt gelb.
4. Nehmen Sie den Inhalt des Ohrzytologie-Kits aus der Verpackung und legen Sie die Röhrchen sowie die Kartusche in die entsprechenden Vertiefungen auf der Oberseite des Analysegerätes.
5. Bereiten Sie die Probe vor:



- a. Ziehen Sie den Folierverschluss vom Probenröhrchen ab.

**Hinweis:** Probenröhrchen für die Ohrzytologie enthalten absichtlich eine viel geringere Menge an Verdünnungsmittel als Probenröhrchen für die Blutzellmorphologie.

- b. Führen Sie den Tupfer mit dem Abstrich des linken Ohrs in das Röhrchen ein und drücken Sie gegen die Rippen im Inneren. Drücken Sie das Röhrchen beim Schwenken zusammen. Ziehen Sie den Tupfer heraus und drücken Sie ihn aus, um soviel wie möglich Flüssigkeit zu extrahieren.

- c. Ziehen Sie den Folierverschluss von der Reagenzienkappe ab und drücken Sie die Kappe (flache Seite unten, Laschenseite oben) auf das Röhrchen, bis sie mit der Röhrchenoberseite bündig ist.



- d. Schwenken Sie das Röhrchen fünfmal, damit sich der Inhalt gut mischt.

- e. Drehen Sie die Kappenlasche ab und entleeren Sie das gesamte Röhrchen mit der Lösung in die entsprechende Kartuschenöffnung (links oder rechts). Luftspalten und Volumenunterschiede von Probe zu Probe sind normal und zulässig.

6. Wiederholen Sie Schritt 5 für den Tupfer mit dem Abstrich des anderen Ohrs. Dazu verwenden Sie das entsprechende Probenröhrchen, die Reagenzienkappe und die Kartuschenöffnung.
7. Schieben Sie die Kartusche in den Halter an der Vorderseite des Analysegerätes ein, bis sie spürbar einrastet.
8. Drücken Sie die **Starttaste** auf der Vorderseite des Analysegerätes. Die Kartusche wird dann in das Analysegerät eingezogen. Die Analyse dauert ca. 10 Minuten. Nach Abschluss der Analyse wird die Kartusche teilweise aus dem Analysegerät ausgeworfen.
9. Entnehmen Sie die verbrauchte Kartusche und entsorgen Sie diese zusammen mit den anderen Materialien gemäß der vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften.



## Analysieren von Blutproben

### WICHTIG:

- + IDEXX empfiehlt dringend, eine hämatologische Analyse (Blutbild) mit der IDEXX inVue Dx Blutzellmorphologie zu kombinieren, um einen besseren Einblick zu erhalten. Wenn das Blutbild mit der **gleichen Probe** innerhalb von 8 Stunden vor der IDEXX inVue Dx-Analyse durchgeführt wurde, sind die Ergebnisse für den Patienten verwendbar. Andernfalls müssen Sie gleichzeitig mit der IDEXX inVue Dx-Analyse ein Blutbild für die **gleiche Probe** anfertigen.
- + Verwenden Sie stets nur frisches, gemischtes Vollblut bei Raumtemperatur in einem EDTA-Röhrchen mit dem IDEXX inVue Dx\* Blutzellmorphologie QuickPrep Kit. Idealerweise sollten Proben unter 4 Stunden und niemals mehr als 8 Stunden alt sein.
- + Die Färbemittel in den Reagenzienkappen sind lichtempfindlich. **Nehmen Sie die Reagenzienkappen erst dann aus dem Folienbeutel**, wenn Sie die Proben vorbereiten und durchführen wollen. Nach dem Öffnen des Folienbeutels müssen die Reagenzienkappen innerhalb von 8 Stunden verwendet werden, wenn ihre Folierversiegelung intakt ist, oder innerhalb von 10 Minuten, wenn ihre Folierversiegelung entfernt wurde.

### Analysieren von Blutproben:

1. Initiieren Sie die Probenanalyse an der IDEXX VetLab Station (weitere Informationen hierzu finden Sie in der *Bedienungsanleitung der IDEXX VetLab Station*).  
**Hinweis:** Zum Hinzufügen von IDEXX inVue Dx Ergebnissen zu vorhandenen Hämatologieergebnissen tippen Sie auf **Datensätze suchen**. Suchen Sie dann den gewünschten Patientendatensatz und wählen Sie ihn aus, tippen Sie auf **Test hinzufügen** und dann auf **Anhängen**.
2. Bestätigen Sie, dass die Patientendaten korrekt sind, wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie einen Grund für den Test, tippen Sie auf **inVue Dx** und wählen Sie dann **Blut**.
3. Um ein Blutbild mit den Ergebnissen Ihres IDEXX inVue Dx-Analysegerätes zu erweitern, wählen Sie die entsprechende Option auf dem Bildschirm aus:
  - + **Empfehlung:** Um einen IDEXX inVue Dx-Lauf parallel zu einem ProCyte One\* Hämatologie-Analysegerät- oder ProCyte Dx\* Hämatologie-Analysegerät-Lauf durchzuführen, tippen Sie auf **ProCyte mit IDEXX inVue Dx durchführen**. Ihr ProCyte One/ProCyte Dx Analysegerät wird automatisch für die Analyse ausgewählt (oder, wenn Sie mehr als ein ProCyte Analysegerät haben, wählen Sie das gewünschte Analysegerät, wenn Sie dazu aufgefordert werden).
  - + Um einen IDEXX inVue Dx-Lauf mit ProCyte One/ProCyte Dx-Ergebnissen durchzuführen, die in den letzten 8 Stunden erfasst wurden, tippen Sie auf **Vorherige Ergebnisse importieren**, wählen Sie die entsprechenden Ergebnisse aus und tippen Sie dann auf **Speichern**.  
**Hinweis:** Sie können diese Aktion auch durchführen, indem Sie einen Test zum vorherigen Lauf hinzufügen.
  - + Um einen IDEXX inVue Dx-Lauf mit anderen Blutbildergebnissen durchzuführen, tippen Sie auf **Blutbildwerte eingeben**, geben Sie gegebenenfalls die Erythrozyten-, Hämatokrit- und Leukozytenwerte ein und tippen Sie dann auf **Speichern**.  
Andernfalls tippen Sie auf **Überspringen**.
4. Tippen Sie auf **Durchführen**. Das Analysegerät beginnt mit dem Initialisierungsvorgang, und die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes blinkt gelb.
5. Nehmen Sie den Inhalt des Blutzellmorphologie-Kits aus der Verpackung und legen Sie das Röhrchen sowie die Kartusche in die entsprechenden Vertiefungen auf der Oberseite des Analysegerätes.

6. Bereiten Sie die Probe vor:



- a. Ziehen Sie den Folierverschluss vom Probenröhrchen ab.

**Hinweis:** Probenröhrchen für die Blutzellmorphologie enthalten absichtlich eine viel größere Menge an Verdünnungsmittel als Probenröhrchen für die Ohrzytologie.

- b. Schwenken Sie Ihr EDTA-Entnahmeröhrchen 10 mal. Ziehen Sie dann sofort mit dem ersten Anschlag der IDEXX inVue Dx\*-Pipette 20 µl der gemischten EDTA-Probe auf und geben Sie sie mit dem zweiten Anschlag in das Probenröhrchen, wobei Sie die Spitze an der Innenseite des Probenröhrchens berühren, um sicherzustellen, dass die gesamte Probe abgegeben wird.

**Hinweise:**

- + Es ist üblich, dass nach der Abgabe etwas Blut in der Pipettenspitze verbleibt (die Pipette braucht nicht mit Verdünnungsmittel gespült werden).
- + Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Probe aus der Mitte des Entnahmeröhrchens entnehmen.

- c. Ziehen Sie den Folierverschluss von der Reagenzienkappe ab und drücken Sie die Kappe (flache Seite unten, Laschenseite oben) auf das Probenröhrchen, bis sie mit der Röhrchenoberseite bündig ist.



- d. Schwenken Sie das Röhrchen fünfmal, e. Drehen Sie die Kappenlasche ab und geben Sie 6 Tropfen der Lösung in die Kartuschenöffnung. Die Lösung in den Kammern kann eine sehr blasse Farbe haben.

- e. Drehen Sie die Kappenlasche ab und geben Sie 6 Tropfen der Lösung in die Kartuschenöffnung. Die Lösung in den Kammern kann eine sehr blasse Farbe haben.

7. Schieben Sie die Kartusche in den Halter an der Vorderseite des Analysegerätes ein, bis sie spürbar einrastet.
8. Drücken Sie die **Starttaste** auf der Vorderseite des Analysegerätes. Die Kartusche wird dann in das Analysegerät eingezogen. Die Analyse dauert ca. 10 Minuten. Nach Abschluss der Analyse wird die Kartusche teilweise aus dem Analysegerät ausgeworfen.
9. Entnehmen Sie die verbrauchte Kartusche und entsorgen Sie diese zusammen mit den anderen Materialien gemäß der vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften.



## Abbrechen eines Durchlaufs

Sie müssen eine Analyse abbrechen, nachdem sie bereits begonnen hat? Suchen Sie den betreffenden Patienten in der Liste „In Arbeit“, tippen Sie auf das Symbol **inVue Dx** und wählen Sie **Analyse abbrechen**.

**Hinweis:** Kartuschen sind nicht wiederverwendbar.

## Anzeigen von Patientenergebnissen

Ergebnisse der Analysegeräte werden automatisch an die IDEXX VetLab Station gesendet und in der Patientenakte des entsprechenden Patienten abgespeichert. Der diagnostische Ergebnisbericht ist ein zusammenfassender Bericht aller Testergebnisse einer Laboranfrage für diesen Patienten an einem bestimmten Tag.

Patiententestergebnisse können jedes Mal, wenn ein Satz von Ergebnissen angezeigt wird, automatisch oder bei Bedarf manuell ausgedruckt werden.

Für weitere Informationen zum Anzeigen und Ausdrucken der Ergebnisse siehe *Bedienungsanleitung der IDEXX VetLab Station*.

## Anpassen des Patientenergebnisberichts

Möchten Sie in jeden Patientenbericht ein IDEXX inVue Dx-Bild einfügen? Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**, dann auf **Einstellungen** und wählen Sie die Option **Automatische Aufnahme von IDEXX inVue Dx-Bildern im Bericht** aus.

# Wartung des Analysegerätes

## Wöchentliche Pflege

### Neustart des Analysegerätes

IDEXX empfiehlt, das Analysegerät einmal pro Woche neu zu starten. Dieser Vorgang dauert weniger als 5 Minuten.

1. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**.
2. Tippen Sie auf **Ausschalten**. Es erscheint eine Bestätigungsmeldung.
3. Tippen Sie auf **Neu starten**. Die Status-LED erlischt und zeigt damit an, dass das Analysegerät ausgeschaltet ist. Die Status-LED leuchtet wieder gelb und das Analysegerät schließt den Initialisierungsvorgang ab. Während der Initialisierung zeigt das Symbol auf der IDEXX VetLab\* Station den gelben Status „Arbeitet“ an.

Das Analysegerät ist einsatzbereit, wenn die Status-LED auf der Vorderseite des Analysegerätes grün leuchtet und das Symbol im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station grün angezeigt wird.

## Wartung nach Bedarf

### Aktualisierung der Software

Wenn das Analysegerät um neue Features und Funktionen erweitert wird, erhalten Sie Software-Upgrades von IDEXX. Diese Upgrades werden automatisch über Ihre Verbindung zu IDEXX SmartService\*-Lösungen an Ihr Analysegerät gesendet. Sie erhalten eine Bestätigungsnachricht, sobald der Upgrade-Prozess abgeschlossen ist.

### Reinigen des Kartuschenhalters

1. **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass sich im Kartuschenhalter an der Vorderseite des Analysegerätes keine Kartusche befindet.
2. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station oben auf das Symbol **inVue Dx**.
3. Tippen Sie auf **Diagnose**.
4. Tippen Sie in der Liste der Wartungsvorgänge auf **Kartusche auswerfen**.
5. Am Analysegerät:



- a. Nehmen Sie die Frontabdeckung ab, indem Sie Ihre Finger in die Aussparungen auf beiden Seiten des Analysegerätes legen, nach außen und oben ziehen und dann die Abdeckung oben aushängen.



- b. Heben Sie den Verschlussbügel an, bis er in der angehobenen Position einrastet.



- c. Tupfen Sie den schwarzen, rechteckigen Kartuschenhalter und die kleinen Metallstege am Boden des Halters mit einem Alkoholtupfer ab und entfernen Sie alle Verschmutzungen.



d. Drücken Sie den Verschlussbügel vorsichtig wieder nach unten, so dass er die Vorderseite des Kartuschenhalters berührt.

e. Setzen Sie die Frontabdeckung wieder auf, indem Sie die oberen Laschen in die entsprechenden Halterungen an der Oberseite des Analysegerätes einführen, bis sich die Kanten von Abdeckung und Analysegerät berühren. Drücken Sie dann die Unterseite der Abdeckung nach unten, bis sie einrastet.

Die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes leuchtet gelb und dann grün, und das inVue Dx-Symbol im Startbildschirm wechselt in den grünen Bereitschaftsstatus. Das Analysegerät ist nun einsatzbereit.

## Reinigung des Gehäuses

Staub und Tierhaare können zu Ausfällen des Analysegerätes führen. Bitte beachten:

- + Reinigen Sie das Analysegerät und die umgebenden Flächen regelmäßig mit einem feuchten, fusselfreien Tuch.
- + Reinigen Sie das Äußere des Analysegerätes mit einem feuchten (nicht nassen), fusselfreien Tuch. Fett lässt sich mit einem milden Desinfektionsmittel oder Flüssigseife entfernen.
- + Achten Sie darauf, keine Proben, Chemikalien, Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Analysegerät zu verschütten.  
**WICHTIG: Folgende Produkte dürfen in der Nähe des Analysegerätes nicht verwendet werden:** Organische Lösungsmittel, Reinigungsmittel auf Ammoniakbasis, Tintenmarker, Sprays mit flüchtigen Flüssigkeiten, Insektizide, Polituren oder Raumdüfte.

## Durchführen einer Qualitätskontrolle

Um eine optimale Systemleistung sicherzustellen, führt das IDEXX inVue Dx-Analysegerät einmal pro Woche eine automatische Qualitätskontrollanalyse durch. Falls Sie eine zusätzliche Qualitätskontrolle des Analysegerätes durchführen möchten, können Sie dies anhand der folgenden Schritte tun.

**Hinweis:** Das nachstehende Verfahren zur Qualitätskontrolle dauert weniger als 5 Minuten.

1. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**.
2. Tippen Sie auf **Qualitätskontrolle**.
3. Tippen Sie im „IDEXX inVue Dx-Gerätebildschirm“ auf **QC durchführen**. Der Prozess der Qualitätskontrolle beginnt. Nach Abschluss der Qualitätskontrolle werden die Ergebnisse zusammen mit der entsprechenden Analysezeit auf dem IDEXX inVue Dx-Gerätebildschirm angezeigt. Falls der Qualitätskontrollvorgang fehlschlägt, müssen Sie erneut auf **QC durchführen** tippen, um das Qualitätskontrollverfahren zu wiederholen. Sollte auch der zweite Versuch fehlschlagen, reinigen Sie bitte den Kartuschenhalter. Bitte wenden Sie sich an den technischen IDEXX Kundendienst, falls das Problem weiterhin auftritt.
4. Zum Anzeigen/Drucken von Qualitätskontrollberichten für einen bestimmten Datumsbereich tippen Sie im „IDEXX inVue Dx-Gerätebildschirm“ auf **Qualitätskontrolle** und dann auf **Qualitätskontrollergebnisse anzeigen**. Geben Sie den gewünschten Datumsbereich an und tippen Sie dann auf **Drucken**.

# Fehlerbehebung

## Umgang mit einem Alarm

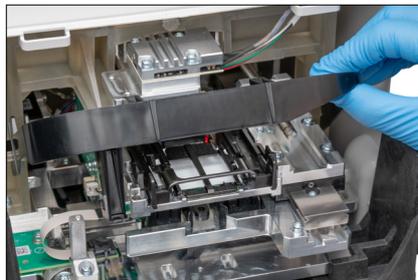
Falls am Analysegerät ein Problem auftritt, leuchtet die Status-LED auf der Vorderseite des Analysegerätes rot auf, ein Alarmsymbol blinkt oben rechts in der Titelleiste der IDEXX VetLab\* Station, und die Analysegerätesymbole auf der IDEXX VetLab Station erscheinen mit einem Alarmstatus.

Tippen Sie zum Anzeigen der Warnung auf das Analyse- bzw. Warnsymbol und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Problem zu beheben.

## Beseitigen einer verklemmten Kartusche

Wenn sich eine Kartusche im Analysegerät verklemmt hat und sich nicht auswerfen lässt, erscheint eine Fehlermeldung auf der IDEXX VetLab Station. So beheben Sie das Problem:

1. **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass sich im Kartuschenhalter an der Vorderseite des Analysegerätes keine Kartusche befindet.
2. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**, dann auf **Diagnose** und anschließend auf **Kartusche auswerfen**.
3. Falls die Kartusche in Schritt 2 nicht aus dem Analysegerät ausgeworfen wurde, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:



a. Nehmen Sie die Frontabdeckung ab, indem Sie Ihre Finger in die Aussparungen auf beiden Seiten des Analysegerätes legen, nach außen und oben ziehen und dann die Abdeckung oben aushängen.

b. Heben Sie den Verschlussbügel an, bis er in der angehobenen Position einrastet.

c. Entnehmen Sie die verklemmte Kartusche vorsichtig aus dem Kartuschenhalter und entsorgen Sie diese. Die Kartusche nicht wiederverwenden.



d. Drücken Sie den Verschlussbügel vorsichtig wieder nach unten, so dass er die Vorderseite des Kartuschenhalters berührt.

e. Setzen Sie die Frontabdeckung wieder auf, indem Sie die oberen Laschen in die entsprechenden Halterungen an der Oberseite des Analysegerätes einführen, bis sich die Kanten von Abdeckung und Analysegerät berühren. Drücken Sie dann die Unterseite der Abdeckung nach unten, bis sie einrastet.

Die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes leuchtet gelb und dann grün, und das inVue Dx-Symbol im Startbildschirm wechselt in den grünen Bereitschaftsstatus. Das Analysegerät ist nun einsatzbereit.

## Zurückversetzen des Analysegerätes auf Bereit im Falle eines Systemproblems

Falls ein Problem mit dem Analysegerät auftritt, das dessen Rückkehr in den Bereitschaftsstatus verhindert, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**.
2. Tippen Sie auf **Initialisieren**. Das Analysegerät ist einsatzbereit, wenn die Status-LED auf der Vorderseite des Analysegerätes grün leuchtet und das Symbol im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station grün angezeigt wird.
3. Falls das Problem weiterhin auftritt, tippen Sie auf **Ausschalten** und dann in der Bestätigungsmeldung auf **Neu starten**. Bitte wenden Sie sich an den technischen IDEXX Kundendienst, falls das Problem nach der Initialisierung und dem Neustart weiterhin auftritt.

## Ausschalten des Analysegerätes

In dem seltenen Fall, dass Sie das Analysegerät ausschalten müssen (z.B. während eines schweren Gewitters oder wenn Sie das Analysegerät an einen anderen Ort bringen müssen), führen Sie die folgenden Schritte aus.

### So schalten Sie das Analysegerät aus:

1. Tippen Sie im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station auf das Symbol **inVue Dx**.
2. Tippen Sie auf **Ausschalten** und bestätigen Sie dann, dass Sie das Analysegerät ausschalten möchten.
3. Wenn die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes nicht mehr leuchtet und damit anzeigt, dass das Analysegerät nicht mit Strom versorgt wird, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

### So starten Sie das Analysegerät neu:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil an das Analysegerät und das Netzkabel an das Netzteil angeschlossen ist.
2. Das Netzkabel in eine Steckdose einstecken. Das Analysegerät schaltet sich automatisch ein.  
Das Analysegerät ist einsatzbereit, wenn die Status-LED auf der Vorderseite des Analysegerätes grün leuchtet und das Symbol im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station grün angezeigt wird.

# Anhang A: Einrichten des Analysegerätes

**WICHTIG:** Das IDEXX inVue Dx\* Zellanalysegerät muss mit einer IDEXX VetLab\* Station und dem IDEXX VetLab\* Router/Switch verbunden sein.

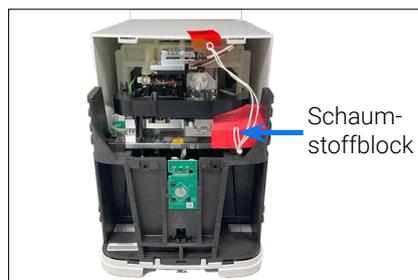
## Umgebungsrichtlinien

- ✦ Stellen Sie das Analysegerät auf einer ebenen Fläche in einem gut belüfteten Bereich mit ausreichendem Abstand zu offensichtlichen Wärmequellen, direkter Sonneneinstrahlung, Kälte, Feuchtigkeit, Vibrationen oder Staub auf. Stellen Sie das Analysegerät nicht an einem Ort auf, an dem es spritzwassergefährdet ist.
- ✦ Stellen Sie das Analysegerät an einem Ort auf, an dem auch bei abgenommener Frontabdeckung zur Reinigung genug Platz zu seiner sicheren Benutzung ist. Stellen Sie das Analysegerät mit mindestens 5 cm Abstand nach oben, nach hinten und zu mindestens einer der Seiten auf. Dieses Abstandsgebot gilt auch, wenn es neben anderen Analysegeräten von IDEXX VetLab\* aufgestellt wird.
- ✦ Stellen Sie das Analysegerät so auf, dass das Netzkabel eine nahe gelegene Steckdose erreichen kann. Das Netzkabel sollte leicht zugänglich sein.
- ✦ Legen oder stellen Sie keinen Gegenstand mit mehr als etwa 5,5 kg Gewicht auf das Analysegerät.
- ✦ Stellen Sie das Analysegerät nicht in Betriebsumgebungen auf, in denen Chemikalien gelagert werden oder sich Gas entwickeln kann. Dazu zählen auch Bereiche, in denen elektrisch leitende oder brennbare Gase wie Sauerstoff, Wasserstoff und Anästhetika vorhanden sind.

## Installation des IDEXX inVue Dx-Analysegerätes

**WICHTIG:** Das IDEXX inVue Dx-Analysegerät arbeitet mit der IDEXX VetLab Station und dem dazugehörigen Router/Switch zusammen. Bitte wenden Sie sich an den technischen IDEXX Kundendienst, falls am IDEXX VetLab Router/Switch kein Port frei ist.

1. Vergewissern Sie sich, dass die IDEXX VetLab Station an eine Stromquelle mit Überspannungsschutz angeschlossen ist und über ein Ethernet-Kabel mit einem freien Port auf der Rückseite des IDEXX VetLab Routers/Switchs verbunden ist (schließen Sie die IDEXX VetLab Station nicht direkt an den Internet/WAN-Anschluss des Routers an).
2. Entpacken Sie das Analysegerät und wählen Sie gemäß den oben genannten Umgebungsrichtlinien einen optimalen Standort. Für optimale Ergebnisse sollte die Raumtemperatur bei 15 bis 35 °C und die relative Luftfeuchtigkeit bei 15 bis 75 % liegen.  
**Hinweis:** Die Lüftungsöffnungen des Analysegerätes dürfen nicht blockiert werden, damit eine gute Belüftung gewährleistet ist.
3. Entfernen Sie den Schaumstoffblock für die Versandstabilität wie folgt vom Analysegerät:



- a. Nehmen Sie die Frontabdeckung ab, indem Sie Ihre Finger in die Aussparungen auf beiden Seiten des Analysegerätes legen, nach außen und oben ziehen und dann die Abdeckung oben aushängen.
  - b. Heben Sie die rechte Seite des Schaumstoffblocks an und entfernen Sie alle mit ihm verbundenen Komponenten (Schnur und Klebeband) aus dem Analysegerät.
  - c. Setzen Sie die Frontabdeckung wieder auf, indem Sie die oberen Laschen in die entsprechenden Halterungen an der Oberseite des Analysegerätes einführen, bis sich die Kanten von Abdeckung und Analysegerät berühren. Drücken Sie dann die Unterseite der Abdeckung nach unten, bis sie einrastet.
4. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten Ethernet-Kabels in den Ethernet-Anschluss auf der Rückseite des Analysegerätes und das andere Ende in einen nummerierten Port am Router/Switch ein.
  5. Schalten Sie die IDEXX VetLab Station ein und warten Sie, bis sie betriebsbereit ist (auf dem Monitor wird der Startbildschirm angezeigt).

6. Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an den Stromanschluss auf der Rückseite des Analysegerätes an.
7. Schließen Sie das Stromkabel an das Netzteil an und stecken Sie dieses dann in eine Steckdose. Das Analysegerät startet automatisch und beginnt den Initialisierungsvorgang. Nach 20 bis 30 Sekunden erscheint im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station das IDEXX inVue Dx-Symbol mit einem grauen Status (offline). Dann wird es gelb (arbeitet), während das Analysegerät seinen Initialisierungsvorgang durchführt und wechselt dann auf grün, wenn der Initialisierungsvorgang abgeschlossen ist (der gesamte Initialisierungsvorgang dauert etwa 60 Sekunden). Sobald das Symbol grün leuchtet, sind die Verbindungen hergestellt, und das Analysegerät ist betriebsbereit.

**WICHTIG:** Falls das Symbol auch nach 3 Minuten noch nicht im Startbildschirm der IDEXX VetLab Station angezeigt wird, sollten Sie beim technischen IDEXX Kundendienst Hilfe anfordern.

## Verbindung zu IDEXX SmartService-Lösungen

Für IDEXX inVue Dx-Analysegeräteläufe sowie für interne IDEXX-Hämatologieanalysen zur Verbesserung der IDEXX inVue Dx-Ergebnisse ist eine Verbindung zu IDEXX SmartService\*-Lösungen erforderlich. Mit IDEXX SmartService kann IDEXX außerdem eine Fernverbindung zum Analysegerät herstellen, um im Falle von Problemen eine Fehlersuche durchzuführen.

# Anhang B: Technische und Sicherheitsinformationen

## Betriebsbedingungen und technische Daten

<b>Abmessungen des Hauptgeräts</b>	Höhe: 30,9 cm (12,2") Tiefe: 34,3 cm (13,5") Breite: 23,6 cm (9,3")
<b>Gewicht des Hauptgerätes</b>	ca. 8,35 kg
<b>Betriebstemperatur</b>	15 bis 35 °C Optimal: 23 °C Nur für den Innenbereich geeignet.
<b>Lagertemperatur</b>	+ Lagertemperatur Analysegerät: 15 bis 35 °C + Lagertemperatur Reagenz: 15 bis 35 °C
<b>Betriebsfeuchtigkeit</b>	15 bis 75 %
<b>Stromversorgung</b>	100–240 VAC, 50–60 Hz, 1,5 Ampere Stromversorgungsschutz: IP41 Nennwert: 24VDC, 5A Kategorie 1
<b>Eingangs-/Ausgangsanschlüsse</b>	Auf der Rückseite des Analysegerätes befinden sich zwei für den Benutzer zugängliche Ein-/Ausgangsanschlüsse: Ein Stromversorgungsanschluss und ein Ethernet-Port für die Verbindung zur IDEXX VetLab* Station.
<b>Höhe über NN</b>	Bis zu 2.000 Meter über Normalnull
<b>Energiesparmodus</b>	Wenn das Analysegerät 10 Minuten lang nicht benutzt wird, geht es in den Energiesparmodus über und verbraucht ~5,5 Watt anstelle der im Normalbetrieb verbrauchten ~17 Watt. Im Energiesparmodus blinkt die Status-LED an der Vorderseite des Analysegerätes langsam grün. Das Analysegerät beendet den Energiesparmodus automatisch, wenn ein Analyselauf von der IDEXX VetLab Station aus gestartet wird.

## Sicherheitsvorkehrungen

- + Stellen Sie das Analysegerät so auf, dass das Netzkabel leicht zugänglich ist.
- + Stapeln Sie KEINE anderen Geräte oder Behälter auf dem Analysegerät.
- + Das Analysegerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen oder Flammen aufgestellt werden.
- + Das Analysegerät darf NICHT in der Nähe von Röntgengeräten, Fotokopierern oder anderen Geräten, die statische oder magnetische Felder erzeugen, aufgestellt oder betrieben werden.
- + SCHÜTZEN Sie Ihr Gerät vor Feuchtigkeit oder nassem Wetter.
- + Achten Sie darauf, kein Wasser oder andere Flüssigkeit auf dem Gerät zu verschütten.
- + Verwenden Sie **KEINE** der folgenden Flüssigkeiten, Scheuermittel oder Aerosolsprays am oder in der Nähe des Analysegerätes, da sie das äußere Gehäuse beschädigen und die Ergebnisse beeinträchtigen können:
  - + Organische Lösungsmittel
  - + Reinigungsmittel auf Ammoniakbasis
  - + Tintenmarker
  - + Sprays, die flüchtige Flüssigkeiten enthalten
  - + Insektizide
  - + Polituren
  - + Raumdüfte

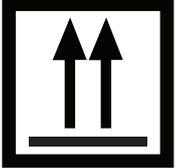
- + Das Analysegerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten. Nehmen Sie es NICHT auseinander.
- + Die Netzspannung für das Analysegerät beträgt 100–240 V AC, 50–60 Hz. Achten Sie darauf, alle Geräte an ordnungsgemäß geerdete Steckdosen anzuschließen.
- + Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel.
- + Ziehen Sie das Netzkabel,
  - + Für den Fall, dass Sie das Analysegerät in einem Notfall ausschalten müssen.
  - + wenn es ausgefranst oder anderweitig beschädigt ist.
  - + wenn etwas auf dem Analysegerät verschüttet wird.
  - + wenn Ihr Analysegerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt ist.
  - + wenn Ihr Analysegerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.

Das Analysegerät darf nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann sowohl die Ergebnisse als auch die Sicherheitsfunktionen des Analysegerätes beeinträchtigen.

## Beschreibung der internationalen Symbole

Auf Verpackungen werden oftmals internationale Symbole verwendet, um bestimmte Informationen zum Produkt bildlich darzustellen. Dazu zählen das Verfallsdatum, Temperaturgrenzen, Chargennummern usw. Auch IDEXX Laboratories verwendet internationale Symbole auf Analysegeräten, Produktverpackungen, Etiketten, Produktbeilagen und Handbüchern. Das Ziel ist, die Benutzer dadurch mit leicht verständlichen Informationen zu versorgen.

Symbol Symbole	Beschreibung	Symbol Symbole	Beschreibung
	Use by A utiliser avant Verwendbar bis Usare entro Usar antes de 使用期限		Temperature limitation Température limite Zulässiger Temperaturbereich Temperatura limite Limitación de temperatura 保存温度(下限)
	Batch code (Lot) Code de lot (Lot) Chargenbezeichnung (Lot) Codice del lotto (partita) Código de lote (Lote) ロット番号		Upper limit of temperature Limite supérieure de température Temperaturobergrenze Limite superiore di temperatura Limite superior de temperatura 保存温度(上限)
	Serial number Numéro de série Seriennummer Numero di serie Número de serie シリアル番号		Consult instructions for use Consulter la notice d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten Consultare le istruzioni per l'uso Consultar las instrucciones de uso 取扱説明書をご参照ください。
	Catalog number Numéro catalogue Bestellnummer Numero di catalogo Número de catálogo 製品番号		Keep away from sunlight Conserver à l'abri de la lumière Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen Mantener alejado de la luz solar Tenere lontano dalla luce diretta del sole 遮光してください。
	Authorized Representative in the European Community Représentant agréé pour la C.E.E. Autorisierte EG-Vertretung Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea Representante autorizado en la Comunidad Europea EC内の正規販売代理店		WEEE Directive 2002/96/EC Directive 2002/96/CE (DEEE) WEEE-Richtlinie 2002/96/EG Directiva 2002/96/CE RAEE Direttiva RAEE 2002/96/CE 廃電気電子機器指令 (WEEE Directive 2002/96/EC)

Symbol Symbole	Beschreibung	Symbol Symbole	Beschreibung
	Manufacturer Fabricant Hersteller Ditta produttrice Fabricante 製造元		Biological risks Risques biologiques Biologische Gefahren Rischi biologici Riesgos biológicos 生物学的リスク
	Caution, consult accompanying documents Attention, consulter les documents joints Achtung, Begleitdokumente beachten Attenzione, consultare la documentazione allegata Precaución, consultar la documentación adjunta 注意、添付文書をご参照ください。		Do not reuse Usage unique Nicht wiederverwenden No reutilizarw Non riutilizzare 再利用しないでください。
	Caution, hot surface Attention, surface très chaude Precaución, superficie caliente Vorsicht, heiße Oberfläche Attenzione, superficie rovente 高温注意		Electrostatic-sensitive device Appareil sensible aux charges électrostatiques Dispositivo sensible a descargas electrostáticas Gerät ist sensibel auf elektrostatische Ladung Dispositivo sensible alle scariche elettrostatiche 静電気の影響を受ける装置
	Keep dry Conserver dans un endroit sec Mantener seco Vor Nässe schützen Tenere al riparo dall'umidità 濡らさないこと。		Fragile Fragile Frágil Zerbrechlich Fragile 取扱注意
	This side up Haut Este lado hacia arriba Diese Seite nach oben Alto この面を上にする。		Date of manufacture Date de production Fecha de producción Herstellungsdatum Data di produzione 製造年月日:

## Kontaktdaten des technischen Kundendienstes von IDEXX

<a href="#">USA/Kanada</a>	1-800-248-2483
<a href="#">Europa</a>	<a href="mailto:idexx.eu">idexx.eu</a>
<a href="#">Australien</a>	1300 44 33 99
<a href="#">Neuseeland</a>	0800 83 85 22
<a href="#">Brasilien</a>	0800-777-7027
<a href="#">Lateinamerika</a>	<a href="mailto:soportelatam@idexx.com.br">soportelatam@idexx.com.br</a>
<a href="#">China</a>	400-678-6682
<a href="#">Südkorea</a>	080 7979 133
<a href="#">Taiwan</a>	0800 291 018
<a href="#">Japan</a>	0120-71-4921

**IDEXX**

