

Tempus600®

Zuverlässigkeit und Wartungskosten



SARSTEDT

Hoch zuverlässig und einfach zu warten

Wenn über Investitionen in neue Technik und ihre möglichen Auswirkungen auf den täglichen Betrieb nachgedacht wird, gilt es, viele verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. Daher haben wir das Tempus600® System gründlich getestet und so sichergestellt, dass die Verfügbarkeit maximal und Wartungsaufwand sowie die Kosten für die vorbeugende Wartung minimal sind.

MTBF
412 Tage

VERFÜGBARKEIT
99,93 %

MTBF

Die MTBF ist die mittlere Betriebsdauer zwischen gemeldeten Ausfällen des Tempus600® Systems im Normalbetrieb, wenn die Wartung gemäß den vorgegebenen Wartungsintervallen erfolgt. Bedienerfehler sind nicht berücksichtigt.

VERFÜGBARKEIT

Die Verfügbarkeit gibt die Zeit in Prozent an, in der das Tempus600® System betriebsbereit ist, sofern Strom, Luft und Netzwerkkommunikation kontinuierlich verfügbar sind.

Die erhobenen Daten dokumentieren die Zuverlässigkeit des Tempus600®. Berechnet wurden die mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF) und die Verfügbarkeit des Tempus600® Systems. Für eine optimale Zuverlässigkeit ist eine vorbeugende Wartung entscheidend und bereits in der angegebenen Verfügbarkeit eingerechnet.

Die Berechnungen beruhen auf Daten von Tempus600® Vita, Quantit und Necto Systemen, für die ein Wartungsvertrag mit SARSTEDT ApS abgeschlossen wurde.
Stand der Berechnungen: 1. Januar 2019.

Gesendete Proben: **19.647.117 Proben**
Verfügbarkeit: **99,93 %**
Gesamtverfügbarkeit in Tagen: **130.062 Tage**

Tempus600® ist eine innovative, patentierte Transportlösung für kleine klinische Proben in oder zwischen Krankenhäusern und Laboren.

Da Tempus600® ein Rohr mit einem Durchmesser von nur 25 mm nutzt, lässt sich das System einfach in jedem Krankenhaus installieren und direkt an die Automationssysteme im Labor anschließen. So wird Tempus600® zu einem zentralen Baustein der Präanalytik.

Tempus600® Lösungen sind äußerst betriebssicher und garantieren eine Verfügbarkeit von 99,93 %, was wiederum zu einer deutlichen Reduzierung der Betriebskosten führt. Die meisten Fehlebehebungen können von unserem Supportteam sogar in Fernwartung durchgeführt werden.

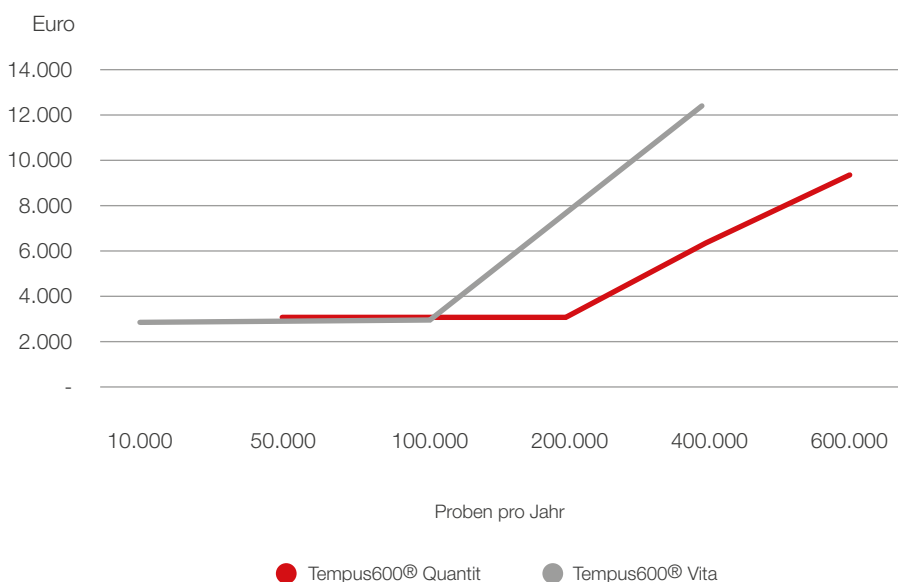


Minimale Ausfallzeiten

Minimale Ausfallzeiten tragen maßgeblich dazu bei, die Wartezeiten auf Laborergebnisse kurz und stabil zu halten. Die durchschnittliche jährliche Ausfallzeit für Tempus600® Quantit und Vita wurde auf Grundlage der durchschnittlichen Ausfallzeit für vorbeugende Wartung berechnet, einschließlich Reinigung, und basiert zudem auf Daten aus gemeldeten Fehlern von Tempus600® Systemen, die in Krankenhäusern und Laboren in Betrieb sind. Die erwartete Gesamtausfallzeit für vorbeugende Wartungsarbeiten hängt von der Anzahl der pro Jahr versendeten Proben ab.

Grafik 1

Jährliche Wartungskosten

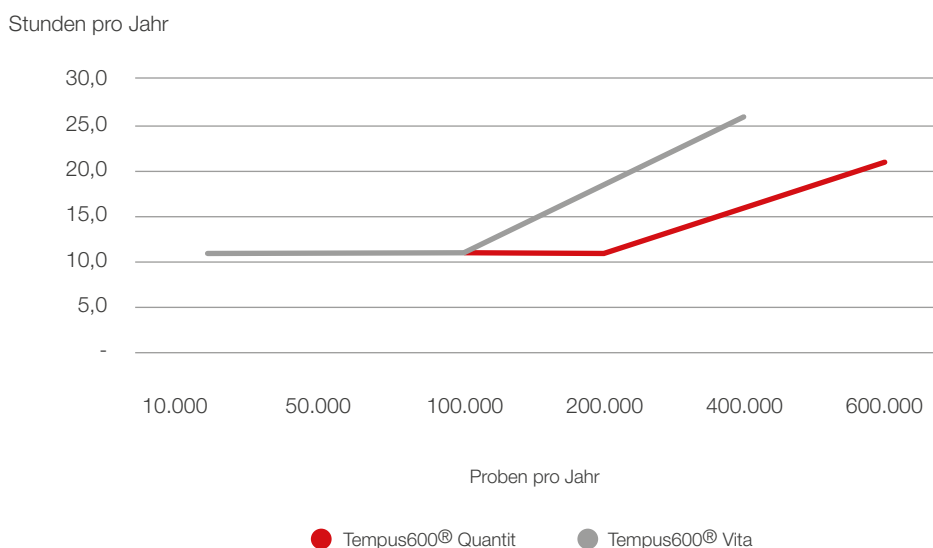


Grafik 1 zeigt die Kosten der jährlichen Wartung von Tempus600® Vita und Quantit in Abhängigkeit von der Anzahl der pro Jahr versendeten Proben an.

Aus Wartungssicht sollte das Krankenhaus oder Labor ab 100.000 im Jahr versendeten Proben prüfen, ob der Tempus600® Quantit oder Vita die beste Lösung für die gegebenen Anforderungen ist.

Grafik 2

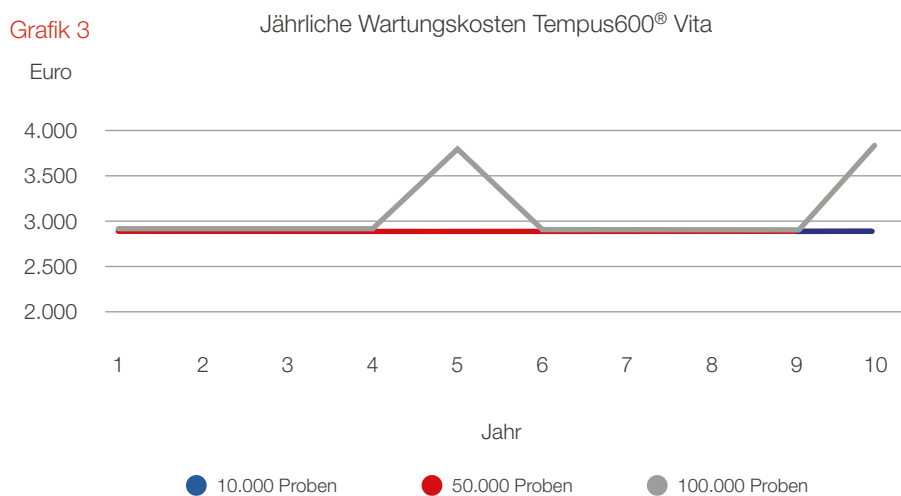
Ausfallzeit für vorbeugende Wartung



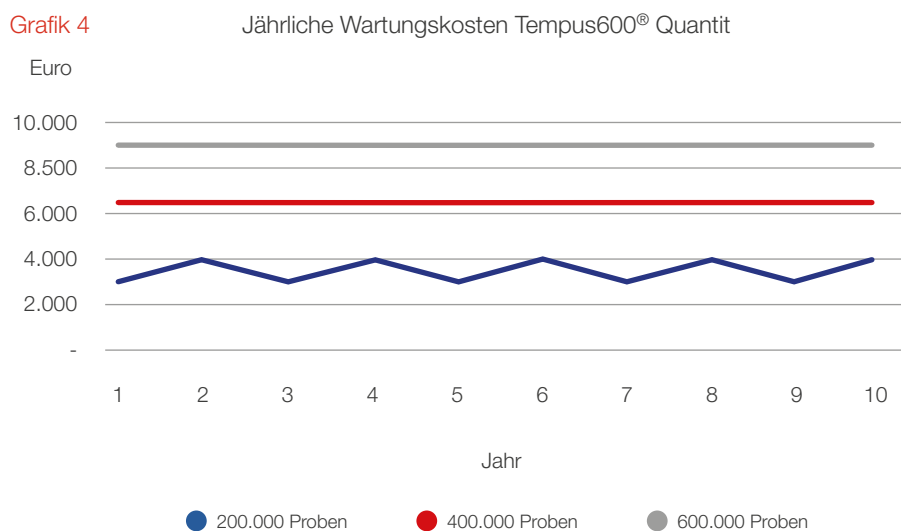
Grafik 2 zeigt die erwarteten Ausfallzeiten im Jahr für Tempus600® Vita und Quantit für die vorbeugende Wartung in Abhängigkeit von der Anzahl der pro Jahr versendeten Proben.

Vorhersagbare Kosten für die vorbeugende Wartung

Die Kosten für die vorbeugende Wartung von Tempus600® Systemen stehen in Beziehung zur Anzahl der pro Jahr versendeten Proben. Die jährlichen Kosten für die vorbeugende Wartung, einschließlich Reinigungskosten, bei Tempus600® Systemen lassen sich berechnen und vorhersagen, da diese im Laufe der Zeit nicht steigen.



Grafik 3 zeigt die Kosten der jährlichen Wartung von Tempus600® Vita in Abhängigkeit von der Anzahl der pro Jahr versendeten Proben im Laufe von 10 Jahren.



Grafik 4 zeigt die Kosten der jährlichen Wartung von Tempus600® Quantit in Abhängigkeit von der Anzahl der pro Jahr versendeten Proben im Laufe von 10 Jahren.

Fallstudie

Das Bispebjerg Hospital in Dänemark verfügt über eines der größten vollautomatisierten Labore Europas. Durch schnellere Durchlaufzeiten für die jährlich 1 Million Blutproben in der klinischen Chemie, verbessert das Labor die Qualität für das gesamte Krankenhaus. Ein wichtiger Faktor bei der Optimierung der Reaktionszeiten: die Tempus600® Systeme, die das Krankenhaus für den Transport kleiner klinischer Proben installiert hat.

Für einen dauerhaft reibungslosen Ablauf und eine stabile Verarbeitung von Blutproben sind natürlich Zuverlässigkeit und ein störungsfreier Betrieb unabdingbar. Auch hier bewähren sich die Systeme. Denn sie kommen mit minimaler Wartung aus, bei geringen fortlaufenden Wartungskosten.

Bispebjerg Hospital	MTBF	VERFÜG- BARKEIT
7 Tempus600® Vita	249 Tage	99,97 %
1 Tempus600® Quantit	90 Tage	99,94 %
3 Tempus600® Necto	143 Tage	99,8 %

Die Berechnungen beruhen auf Daten der im Bispebjerg Hospital, Dänemark installierten Tempus600® Vita, Quantit und Necto Systeme. Für alle Systeme liegt ein Wartungsvertrag mit SARSTEDT ApS vor.
Stand der Daten: 1. Januar 2019.

Gesendete Proben: **3.446.802 Proben**
Verfügbarkeit: **99,92 %**

Verfügbarkeit in Tagen:

Tempus600® Vita	14.437 Tage
Tempus600® Quantit	1.075 Tage
Tempus600® Necto	9.582 Tage



Die Fakten im Überblick

Länder

26

Krankenhäuser

206

Installierte Anlagen

562

TEMPUS600®

One-touch for better treatment



Die aktuellsten Zahlen finden Sie auf tempus600.com

Dank Tempus600® sind Krankenhäuser in der Lage, früher mit der Behandlung ihrer Patienten zu beginnen und ambulante Patienten schneller zu entlassen. Vorhersehbare und schnellere Transportlösungen für Blutproben ermöglichen eine deutliche Verringerung der Gesamtdurchlaufzeit. So trägt das Tempus600® System vor allem zu deutlichen Einsparungen in puncto Zeit und Ressourcen bei.

