

L SCAN[®] 100/100R Benutzerhandbuch



Cross Match[®] Technologies

L SCAN 100/100R

Benutzerhandbuch

Version 1.0

Erste Ausgabe (20. Dezember 2006)

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Cross Match Technologies GmbH in jeglicher Form oder mit jeglich Mitteln reproduziert werden

Cross Match[®] und L SCAN[®] sind registrierte Warenzeichen der Cross Match Technologies in den USA und in der EU.

Alle anderen Warenzeichen, Handelsmarken und Namen gehören den entsprechenden Eigentümern und sind geschützt durch internationale und US Copyright- und Warenzeichengesetze.

© Cross Match Technologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Wer sollte dieses Handbuch lesen	5
Verwendete Bezeichnungen	5
Sicherheitshinweise	6
Das Gerät L SCAN 100/100R	7
Oberseite des Geräts	7
Rückseite des Geräts	7
Unterseite des Geräts	8
Sicherung des Geräts	9
Montage der Halteplatte	9
Montage auf der Halteplatte	10
Die Methode zur Aufnahme von Fingerabdrücken	11
Die Methode für flache Fingerabdrücke	11
Die Methode für gerollte Fingerabdrücke	11
Andruck des Fingers auf die Abtastfläche	12
Führen des Fingers bei gerollten Fingerabdrücken	12
Die Qualität von Fingerabdrücken	13
Nasse oder verschwitzte Finger	13
Trockene und kalte Finger	13
Finger falsch positioniert beim Auflegen auf die Glasfläche	14
Verschmierte Fingerabdrücke	14
Oben V-förmig aussehende abgerollte Fingerabdrücke	14
So werden Fingerabdrücke aufgenommen	15
Flache Fingerabdrücke	16
Gerollte Fingerabdrücke	17
Reinigung	18
Reinigung der Glasfläche	18
Reinigung des Gerätegehäuses	19

VORWORT

Wer sollte dieses Handbuch lesen

Sie sollten dieses Handbuch lesen wenn sie ein Anwender sind und das Fingerabdrucklesegerät L SCAN 100/100R benutzen werden.

Verwendete Bezeichnungen

Die folgenden Bezeichnungen werden in diesem Handbuch verwendet:

- **Fettdruck mit GROSSBUCHSTABEN/Kleinbuchstaben** wird an Stellen mit besonderer Bedeutung verwendet
- *Kursivschrift* bezeichnet die Namen von Programmen und Dokumenten
- Anmerkungen, Hinweise zur Vorsicht, Warnungen und Hinweise auf Gefährdungen erscheinen wie folgt:

Anmerkung

Wird verwendet um einen Vorgang einfacher zu machen. Wird diese Anmerkungen nicht beachtet dann kann dies Unannehmlichkeiten verursachen, jedoch keine mechanischen Beschädigungen oder persönliche Verletzungen.

Vorsicht

Wird verwendet um Beschädigungen der Geräte oder den Verlust von Daten zu vermeiden. Wird dieser Hinweise zur Vorsicht nicht beachtet dann kann dies mechanischen Beschädigungen oder den Verlust von Daten verursachen; persönliche Verletzungen sind jedoch unwahrscheinlich.

Warnung

Wird verwendet wenn eine Handlung oder die Umstände möglicherweise Verletzungen oder Lebensgefahr verursachen könnte. Mechanischen Beschädigungen können ebenfalls entstehen.

GEFAHR

Wird immer dann verwendet wenn eine Handlung oder die Umstände wahrscheinlich oder sicher zu Verletzungen führen kann oder Lebensgefahr besteht. Mechanischen Beschädigungen können ebenfalls entstehen.

Sicherheitshinweise

Dieses Produkt wurde entsprechend internationalen Sicherheitsstandards entwickelt, produziert und getestet. Die folgenden allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen müssen während aller Phasen der Benutzung beachtet werden.

Cross Match Technologies GmbH übernimmt keine Haftung falls der Kunde diese Maßnahmen nicht einhält.

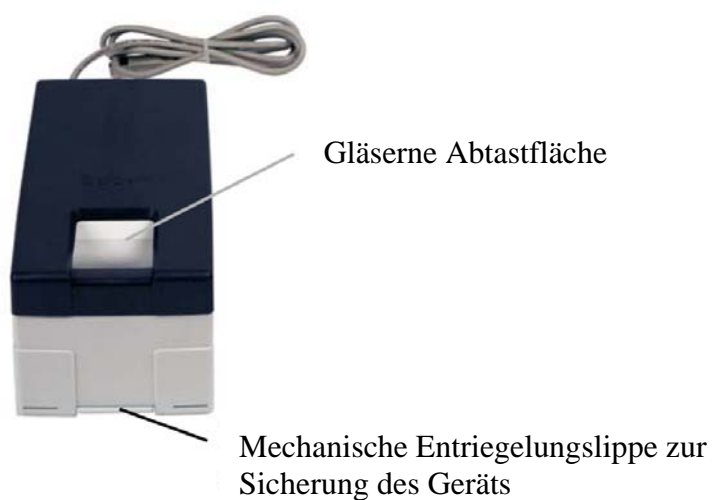
- Der L SCAN 100/100R wurde für die elektronische Aufnahme von einzelnen flachen und gerollten Fingerabdrücken entwickelt
- Das Gerät muss in Verbindung mit einem geeigneten Computer verwendet werden.
- Das Fingerabdrucklesegerät ist zur Verwendung in Bereichen mit Computertechnik (IT) vorgesehen.
- Das Gerät darf nur in trockenen Räumen benutzt werden.
- Die maximale Umgebungstemperatur beträgt 40° Celsius.
- Das Gerät wird über die USB 2.0 Schnittstelle vom PC mit Strom versorgt.
- Die elektrische Installation und Verkabelung des Gerätes mit dem PC muss während der Benutzung den Anforderungen des Standards IEC 60950 entsprechen.
- Nur dazu berechtigtes Servicepersonal darf das Gerät öffnen. Vor dem Öffnen muss das USB Kabel vom Gerät abgezogen werden.
- Wenn es Hinweise darauf geben sollte dass die elektrischen Schutzmassnahmen in ihrer Funktion beeinträchtigt wurden dann muss das Gerät und das System voneinander getrennt und gegen unberechtigte Nutzung geschützt werden.
- Es darf keine mechanische Belastung auf die gläserne Fingerabstastfläche gebracht werden. Werfen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät, vor allem nicht auf die Glasfläche. Die Fingerabstastfläche ist aus Glas hergestellt und könnte bei unsachgemäßer Behandlung beschädigt werden. Beschädigungen im Glas können scharfe Kanten aufweisen und dadurch zu Verletzungen führen.
- Die Fingerabstastfläche darf nicht zerkratzt werden. Beschädigungen können beispielsweise durch scharfe metallische Gegenstände (Messer, Scheren) und durch besonders harte Objekte (Diamant) entstehen. Kratzer können die Bildqualität reduzieren und dadurch zu Ergebnissen führen die unterhalb der geforderten Qualitätsspezifikation liegen.
- Die Fingerabstastfläche soll ständig sauber gehalten werden. Verwenden sie nur die empfohlenen Glasreiniger und fusselfreie Tücher zur Reinigung. Verwenden sie keine öligen oder mit Scheuermitteln versehenen Reiniger da diese die Qualität der Glasoberfläche beeinträchtigen können.
- Giessen sie keine Flüssigkeiten (Wasser usw.) über das Gerät. Das Gerät ist geschützt für die normale Reinigung mit einem feuchten Tuch oder Zellstoff. Das Gerät ist jedoch nicht wasserdicht.
- Es gibt keine durch den Anwender im Inneren des Gerätes zu pflegenden Teile. Übergeben sie das Gerät für Servicezwecke stets an dafür autorisiertes und qualifiziertes Personal.

Das Gerät L SCAN 100/100R

Das Gerät L SCAN 100 wird ausschließlich zur Aufnahme von einzelnen flachen Fingerabdrücken verwendet. Das Gerät L SCAN 100R wird zur Aufnahme von einzelnen flachen und einzelnen gerollten Fingerabdrücken verwendet.

Oberseite des Geräts

Auf der Oberseite des Geräts befindet sich die gläserne Abtastfläche.



Rückseite des Geräts

An der Rückseite des Geräts befindet sich das USB Kabel mit dem die Verbindung zu einem Computer hergestellt wird.



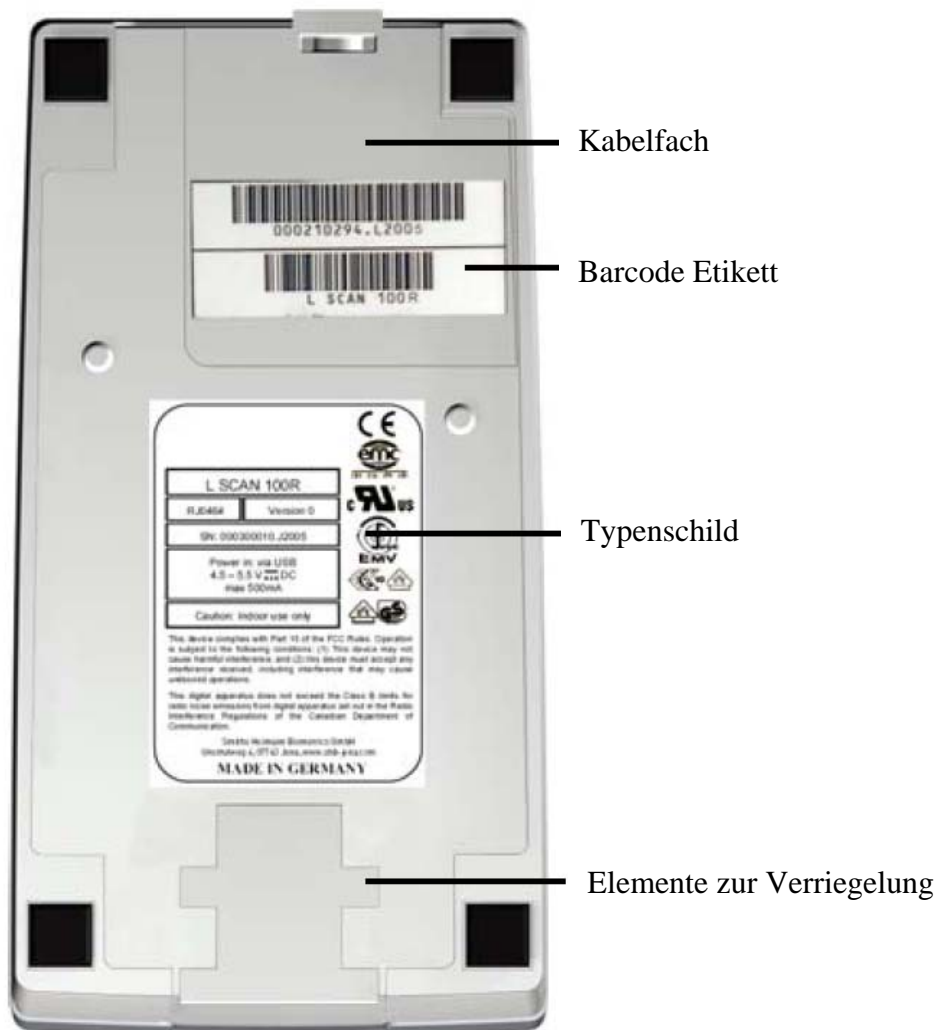
Das USB 2.0 Interface ist kompatibel mit USB 1.1, jedoch braucht das Gerät dann mehrere Minuten zur Initialisierung und der Aufnahmevorgang wird langsamer sein. Darum wird die Verwendung von USB 1.1 zum Anschluss des Geräts an einen PC nicht empfohlen.

Vorsicht

Trennen sie das USB Kabel nicht vom PC während eines laufenden Aufnahmevorgangs. Sollte dies geschehen dann hält die Software an ohne dass eine Fehlermeldung ausgegeben wird. Eine Fehlermeldung mit der Bedeutung „Kommunikationsfehler“ wird bei der nachfolgenden Fingerabdruckaufnahme dann erfolgen.

Unterseite des Geräts

Auf der Unterseite des Geräts befindet sich das Typenschild, das Kabelfach und die Verriegelungselemente zur Befestigung des Geräts auf einer stabilen Unterlage.



Das Typenschild enthält Informationen über den Hersteller, die Produktbezeichnung, die Seriennummer, die elektrischen Anschlusswerte, und die Zeichen der Übereinstimmung mit den Anforderungen verschiedener Standards wie beispielsweise das CE Zeichen.

Sicherung des Geräts

Für die dauerhafte Sicherung des Geräts L SCAN 100/100R auf einer harten Fläche wie beispielsweise einem Tisch oder einem Schaltertresen wird die Halteplatte verwendet.

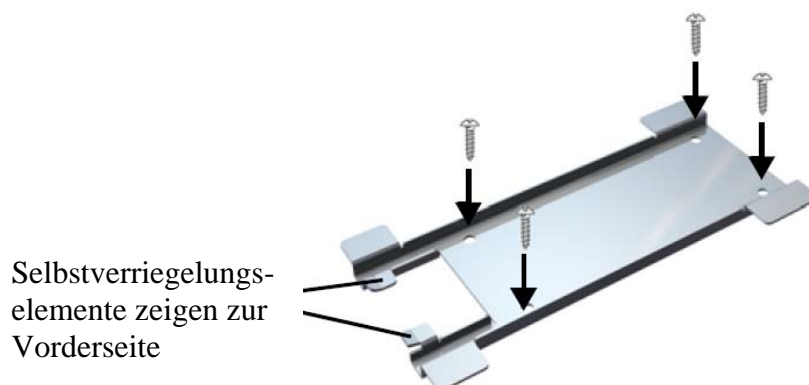
Alle erforderlichen Teile sind gemeinsam in einer Plastiktüte verpackt. Diese Verpackung enthält:

- 4 Schlitzkopfschrauben (3 x 16 mm)
- Die Halteplatte



Montage der Halteplatte

1. Platzieren sie die Halteplatte an dem gewünschten Ort so dass die beiden Selbstverriegelungsnasen nach vorn zeigen.



2. Markieren sie die vier Punkte an denen die Platte durch Schrauben fixiert werden soll.
3. Bereiten sie die Befestigungspunkte der Schrauben auf dem Tisch oder Tresen vor.
4. Befestigen sie die Halteplatte durch die vier Schrauben mit einem Schraubendreher.

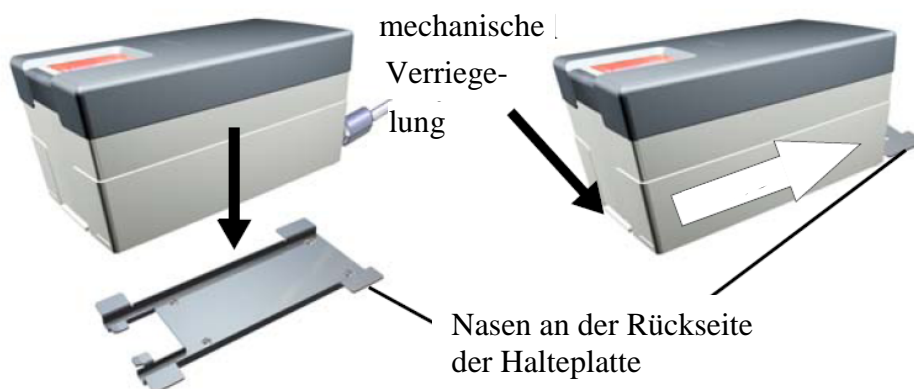
Anmerkung

Je nach Oberfläche des Aufstellorts kann es erforderlich sein zuvor Löcher für die Holzschrauben vorzubohren.

Montage auf der Halteplatte

Nachdem die Halteplatte befestigt wurde kann das Gerät L SCAN 100/100R ganz einfach darauf befestigt werden.

1. Stellen sie das Gerät so auf die Halteplatte dass die Nasen an der Rückseite der Platte noch zu sehen sind. Das Gerät verdeckt also den größten Teil der Halteplatte.
2. Drücken sie die mechanische Verriegelungslippe an der Vorderseite des Geräts herunter und schieben sie damit das Gerät rückwärts in Richtung der zuvor sichtbaren Nasen bis zum spürbaren Anschlag.



Die Verriegelungselemente an der Geräteunterseite rasten dabei in die mechanischen Verriegelungsteile der Halteplatte ein.

Das Gerät L SCAN 100/100R ist damit nun sicher montiert.

Das Gerät kann entfernt werden indem die mechanische Verriegelungslippe an der unteren Kante der Gerätevorderseite nach unten gedrückt und damit dann das Gerät nach vorn gezogen wird bis die an der Rückseite befindliche Verriegelung offen ist.

Nun kann das Gerät von der Halteplatte abgenommen werden.

Warnung

Sollte das Gerät dauerhaft entfernt werden, dann decken sie die Halteplatte ab um möglichen Verletzungen durch Berührung der Blechteilkanten vorzubeugen.

Die Methode zur Aufnahme von Fingerabdrücken

Bevor sie mit der Aufnahme von Fingerabdrücken beginnen sollten sie sich mit den grundlegenden Methoden dafür vertraut machen. In diesem Kapitel lernen sie die Methoden zur Aufnahme von flachen und gerollten Fingerabdrücken. Mit diesen Kenntnissen werden sie in die Lage versetzt Fingerabdrücke in guter Qualität zu erfassen.

Diese Methoden machen sie vertraut mit: dem Teil der Hautoberfläche eines Fingers welcher für den Fingerabdruck relevant ist, dem dabei notwendigen Anpressdruck des Fingers auf die Abtastfläche, und der Frage wie sie Fingerabdrücke mit ungenügender Qualität erkennen.

Im Gegensatz zur glatten und harten Oberfläche der Abtastfläche am Gerät ist der Finger relativ weich. Daher kann der Finger leicht auf der Oberfläche rutschen, vor allem bei der Aufnahme gerollter Fingerabdrücke wo die geometrische Form des Fingers zusätzliche Schwierigkeiten bereitet. Dieses Abrollen des Fingers muss sehr genau und akkurat durchgeführt werden um Ergebnisse in bester Qualität zu erzielen. Dafür ist ein gewisses Maß an Training unabdingbar.

Die Methode für flache Fingerabdrücke



Flache Fingerabdrücke sind einfacher zu erfassen da der Finger der Person nur flach auf der Abtastfläche aufgelegt wird. Um dabei Fingerabdrücke in optimaler Qualität zu erzielen wird der Finger der Person zuerst korrekt anhand der Glasfläche ausgerichtet, danach aufgelegt und mit etwas Druck gegen die Glasfläche nach unten versehen. Die Spitze des Fingers soll nahezu am hinteren Ende der Glasfläche sein ohne jedoch nach hinten hinaus zu ragen. Der Finger soll gerade aufliegen. Der Fingernagel soll senkrecht nach oben zeigen, der Finger darf also nicht verdreht sein.

Für die Erfassung darf der Finger danach kurzzeitig nicht bewegt werden. Je nach Einstellung des Systems erfolgt die Aufnahme des Fingerabdrucks dann automatisch durch die Software, oder die Aufnahme wird durch den Bediener des Systems initiiert in dem beispielsweise ein Taste an der PC-Tastatur betätigt wird. Welche Methode zum Einsatz kommt entscheidet der Entwickler der Anwendungssoftware. Bitte informieren sie sich beim Lieferanten ihres Systems.

Die Methode für gerollte Fingerabdrücke



Für gerollte Fingerabdrücke beginnt die Erfassung auf der einen Seite und endet auf der Anderen. Der Fingerabdruck soll soviel Hautoberfläche wie möglich enthalten von der Fingerspitze bis zur ersten Beugefalte am Ende des ersten Fingerglieds. Ein gerollter Fingerabdruck sieht eher rechteckig aus.

Andruck des Fingers auf die Abtastfläche

Wie viel Andruck bei der Aufnahme gerollter Fingerabdrücke ausgeübt werden soll ist sehr wichtig und wird vor allem durch Erfahrung und Beobachtung trainiert. Gute Ausführung und Aufmerksamkeit auf jedes Detail und die visuelle Bewertung der aufgenommenen gerollten Fingerabdrücke wird zu guten Ergebnissen führen.

Ermuntern sie dabei die Person deren Finger erfasst werden dass sie sich entspannen soll und auch nicht dabei „helfen“ braucht den richtigen Anpressdruck und die richtige Abrollgeschwindigkeit zu finden. Diese „Hilfe“ kann es erschweren den richtigen Druck und die optimale Geschwindigkeit zu finden. Verwenden sie zwei Finger ihrer anderen Hand um damit den Druck auf die Spitze und das erste Fingerglied der Person zu bringen.

Führen des Fingers bei gerollten Fingerabdrücken

Erfassen sie den Finger mit ihrem Daumen und Zeigefinger und führen sie das Handgelenk mit ihrer anderen Hand. Üben sie dabei leichten Druck aus. Machen sie sich die natürlich Bewegung des Handgelenks dabei zu nutze. Beginnen sie dabei in einer etwas verspannten Position der Hand und drehen sie diese dann in die eher natürlichere Position. Verwenden sie dabei eine entspannte gleichmäßige Bewegung und vermeiden sie jegliches Rutschen oder andere fehlerhafte Bewegungen des gerollten Fingers.

Einer der wichtigsten Faktoren für die Erzielung qualitativ hochwertiger Fingerabdrücke ist das korrekte Führen des Fingers vor, während und nach dem Abrollen entlang der Aufnahmefläche. Der Bediener soll sich dabei voll auf das korrekte Führen des Fingers konzentrieren. Sehen sie daher nicht auf den PC Bildschirm während des Abrollens des Fingers.

Erfahrung hat gezeigt dass diese Konzentration auf das Abrollen die besten Ergebnisse liefert.

Durch Umkehrung der Abrollrichtung wird die Erfassung des gerollten Fingerabdrucks beendet. Dies wirkt also genau so wie das Abheben des Fingers am Ende des Rollens. Mit dieser Methode ist es im allgemeinen einfacher gute Fingerabdrücke zu erzielen.

Anmerkung

Einfach nur den Finger am Ende des Rollens abzuheben kann zu „verschmierten“ Gebieten im Fingerabdruck mit unklaren Linien führen.

Die Qualität von Fingerabdrücken

Eine Reihe von Bedingungen kann die Qualität der aufgenommenen Fingerabdrücke beeinflussen. Die Software des L SCAN 100 kann den Benutzer dabei unterstützen mögliche Fehler zu vermeiden. Die folgende Liste beschreibt Probleme denen sie möglicherweise begegnen können wenn sie Fingerabdrücke aufnehmen. Zu jedem Beispiel wird beschrieben welche Eigenschaften der Fingerabdruck aufweist und was sie tun können um dessen Qualität zu verbessern.

Nasse oder verschwitzte Finger

Wenn der Finger nass oder stark verschwitzt ist dann enthält das Bild des Fingerabdrucks dunkle Bereiche und die Linien sind kaum zu unterscheiden.

Abhilfe: Trocknen sie jeden Finger ab indem sie ihn einfach mit einem weichen Tuch (z.B. trockene Kleidung, Handtuch, Papiertaschentuch) abwischen und reinigen sie die gläserne Abtastfläche nach jeder Aufnahme eines Fingers.



Trockene und kalte Finger

Ein trockener oder kalter Finger erscheint im Fingerabdruckbild mit einem schwachen Kontrast (also „flau“) und kann weiße Bereiche ebenso enthalten wie unterbrochene Linien.

Abhilfe: Wischen sie jeden Finger mit einem leicht feuchten Tuch ab (z.B. mit einem feuchten Reinigungstuch das auch Desinfektionsmittel enthält) oder erwärmen sie jeden kalten Finger vor der Aufnahme (dadurch wird die Haut weicher und liegt dann besser auf der gläsernen Abtastfläche auf). In schwierigen Fällen (z.B. bei Fingern mit stark verhornter Haut) kann stattdessen auch der Finger leicht eingecremt werden.



Anmerkung

Tragen sie die Creme sparsam und gleichmäßig auf und warten sie bis die Creme vollständig durch die Haut aufgenommen wurde. Auf keinen Fall darf die Creme dick aufgetragen werden. Viel hilft in diesem Fall nicht viel! Die Haut soll danach weich aber nicht feucht sein.

Finger falsch positioniert beim Auflegen auf die Glasfläche

Wenn der Finger zu weit nach hinten platziert wurde dann ist das Gebiet der Fingerspitze nicht sichtbar.

Abhilfe: Platzieren sie den Finger etwas weiter vorn.



Wurde der Finger nicht weit genug nach hinten platziert, dann ist das Gebiet der ersten Beugungsfalte (also die Verbindung zwischen dem ersten und zweiten Fingerglied) nicht sichtbar. Ob dies überhaupt sichtbar ist hängt natürlich von der Größe des Fingers ab. Im nebenstehenden Beispiel wurde der Finger zu weit vorn platziert und daher ist der zentrale Teil des Fingerabdrucks unten abgeschnitten.



Abhilfe: Platzieren sie den Finger weiter nach hinten auf der gläsernen Abtastfläche.

Verschmierte Fingerabdrücke

Wenn der Finger während der Erfassung verschoben wird dann führt dies zu verschmierten Bildern, vor allem bei der Aufnahme von gerollten Fingerabdrücken (siehe nebenstehendes Beispiel).

Abhilfe: Wiederholen sie die Aufnahme und stellen sie dabei sicher dass der Finger korrekt und ruhend aufliegt (flacher Fingerabdruck) bzw. korrekt beim Abrollen geführt wird (gerollter Fingerabdruck).



Oben V-förmig aussehende abgerollte Fingerabdrücke

Auffällig V-förmig aussehende Fingerabdrücke entstehen vor allem wenn beim Abrollen des Fingers die Spitze nicht sauber geführt wird und mittendrin zeitweilig abhebt von der Abtastfläche.

Abhilfe: Erhöhen sie den Druck auf das Gebiet der Fingerspitze und halten sie diesen Druck gleichmäßig während des Abrollens des Fingers.



So werden Fingerabdrücke aufgenommen

Vorbemerkung: Dieses Handbuch beschreibt die optimale Verwendung des Geräts L SCAN 100 anhand von Beispielen. Da dieses Gerät erst noch durch einen Systemanbieter in seine Gesamtsoftware integriert werden muss kann hier nicht auf die konkreten Abläufe, Bildschirmansichten und Fehlermeldungen eingegangen werden – diese müssen ja erst noch durch den Systemanbieter entwickelt werden und stehen uns daher nicht zur Beschreibung zur Verfügung. Wenden sie sich daher bitte an ihren Systemanbieter um genaue Informationen dazu zu erhalten.

Die Basissoftware des Geräts L SCAN 100 verfügt über eine Funktion **Kontrastoptimierung** welche zur Verbesserung der Fingerabdrücke verwendet werden kann. Sollte ihnen der Systemanbieter diese Funktion zugänglich machen dann verwenden sie diese bitte bei jeder Fingerabdruckaufnahme.

Bevor sie diese Funktion aktivieren muss der Finger auf der Abtastfläche korrekt platziert werden. Aktivieren sie die Funktion. Das System wird dann die Qualität des Fingerabdrucks automatisch prüfen und falls erforderlich den Kontrast optimal einstellen.

Starten sie nun den Aufnahmevorgang des Fingerabdrucks. Wie dies konkret geschieht entnehmen sie bitte den Unterlagen ihres Systemanbieters.

- Auf dem Bildschirm des PC werden sie sicher jetzt den Finger als Abdruck sehen sobald er die gläserne Abtastfläche berührt. Anhand dieses Abbilds auf dem Bildschirm können sie sofort erkennen ob der Finger richtig oder falsch platziert wurde.
- Korrigieren sie ggf. die Position des Fingers durch Abheben und danach erneutes Auflegen. Korrigieren sie die Position nicht durch einfaches Verschieben im Kontakt mit der Abtastfläche. Nachdem der Finger erneut aufliegt vermeiden sie bitte jede weitere Bewegung oder auch seitlichen Druck.
- Der Fingerabdruck wird nicht sofort aufgenommen wenn der Finger die Abtastfläche berührt, sondern erst wenn die Aufnahmefunktion aktiviert ist. Dies kann je nach der Lösung ihres Systemanbieters entweder manuell durch das Betätigen einer Taste oder Klicken auf einen Button oder aber auch durch eine Automatik in der Systemsoftware gestartet werden. In jedem Fall dauert dieser Vorgang einige Sekunden und der Finger darf während dessen noch nicht abgehoben werden.

Flache Fingerabdrücke

Die Systemsoftware muss sich im Aufnahmemodus befinden. Führen sie dann folgende Handlungen aus:

1. Platzieren sie den Finger gerade und flach mittig auf der gläsernen Abtastfläche. Die Fingerspitze erreicht hinten fast das Ende der Abtastfläche. Üben sie dabei mäßigen Druck aus. Prüfen sie den Kontrast.
2. Aktivieren sie die Aufnahme. Halten sie dabei den Finger ruhig während der etwa 1.5 Sekunden dauernden Aufnahmezeit.
3. Betrachten sie den Fingerabdruck auf dem Bildschirm. Sollten sie Probleme bemerken, dann wiederholen sie die Aufnahme.



Gerollte Fingerabdrücke

Die Systemsoftware muss sich im Aufnahmemodus befinden. Führen sie dann folgende Handlungen aus:

1. Platzieren sie den Finger gerade und flach mittig auf der gläsernen Abtastfläche. Die Fingerspitze erreicht hinten fast das Ende der Abtastfläche. Verwenden sie das kleine rote Kreuz zur Orientierung des Zentrums. Prüfen sie den Kontrast.



2. Rollen sie den Finger nach links oder rechts zur Startposition. Halten sie den Finger an dieser Position für einem Moment ruhig. Halten sie die Fingerspitze mit ihrer einen Hand während sie mit ihrer anderen Hand das Handgelenk führen. Prüfen sie dass der auf dem Bildschirm sichtbare Fingerabdruck einen guten Kontrast aufweist und korrekt an der gewählten Seite aufliegt.
3. Starten sie die Aufnahme und beginnen sie nach einer kleinen Pause von 1 Sekunde mit dem Abrollen des Fingers. Das Abrollen soll zügig geschehen und erfordert etwa 2 bis 3 Sekunden von der einen Nagelkante bis zur anderen Nagelkante. Führen sie die Fingerspitze und das Handgelenk und üben sie dabei einen gleichmäßigen Druck nach unten aus.



4. Zum Abschluss wechseln die Abrollrichtung und rollen den Finger ein wenig zurück Richtung Mitte. Dies stoppt den Aufnahmevorgang.
5. Heben sie den Finger von der Abtastfläche ab. Betrachten sie den aufgenommenen abgerollten Fingerabdruck auf dem Bildschirm. Sollten sie Probleme bemerken, dann wiederholen sie die Aufnahme.



Anmerkung

Vermeiden sie das Verrutschen (statt Rollen) oder nicht korrektes Führen des Fingers.

Die Aufnahme des gerollten Fingers funktioniert immer nur entweder von links nach rechts wenn zu Beginn der Finger links lag, oder von rechts nach links wenn er rechts lag. Die Aufnahmefunktion beginnt noch nicht mit der Erfassung des gerollten Fingers solange der Finger nicht in die richtige Richtung gerollt wird. Außerdem wird überprüft dass der Finger tatsächlich in kurzer Zeit abgerollt wird. Zu langes Warten am Beginn kann also zum vorzeitigen Abbruch führen (sog. „Time Out“ in der Software).

Reinigung

Dieses Kapitel beschreibt wie die gläserne Abtastfläche des Geräts L SCAN 100 gereinigt wird. Diese Abtastfläche muss sauber sein um optimale Ergebnisse zu erzielen und zudem den Anforderungen nach hygienischen Maßstäben gerecht zu werden (z.B. wenn Fingerabdrücke von Personen mit ansteckenden Krankheiten zu erfassen sind). Reinigen sie die Abtastfläche mit einem üblichen Glasreiniger und stellen sie sicher dass keine Reste von Schmutz, Flüssigkeiten und Hautschweiß verbleiben.

Warnung

Gießen sie keine Flüssigkeiten (Wasser usw.) über das Gerät. Das Gerät ist geschützt gegen die Reinigung mit einem leicht feuchten Tuch. Es ist jedoch nicht wasserdicht.

Vorsicht

Verwenden sie keine Reinigungsmittel die Scheuermittel oder ölige Substanzen enthalten.

Reinigung der Glasfläche

1. Sprühen sie den Glasreiniger sparsam auf die gläserne Abtastfläche
2. Wischen sie die Abtastfläche mit einem fusselfreien Lappen oder Zellstofftuch ab bis diese sauber und trocken ist.
3. Stellen sie sicher dass die Abtastfläche trocken ist bevor der nächste Fingerabdruck aufgelegt wird.



Reinigung des Gerätegehäuses

Der Bereich rund um die gläserne Abtastfläche sollte regelmäßig gereinigt werden.

Warnung

Trennen sie die USB Kabelverbindung zum PC bevor sie mit der Reinigung beginnen.

Zum Entfernen von Schmutz und Schweiß:

1. Geben sie eine geringe Menge Glasreiniger auf ein trockenes und fusselfreies Tuch.
2. Wischen sie damit die Gehäusefläche rund um das Prisma ab. Wischen sie dabei stets in der Richtung vom Glas WEG um nicht den Schmutz wieder auf die gläserne Abtastfläche zu bringen.

Vorsicht

Verwenden sie keine Reinigungsmittel die Scheuermittel, Lösungsmittel (z.B. Aceton) oder ölige Substanzen enthalten. Damit könnte das Gerät beschädigt und dessen korrekte Funktion gestört werden. Beschädigungen infolge der Verwendung von nicht zugelassenen Reinigungsmitteln werden nicht durch die Gewährleistung abgedeckt.

Internationaler Geschäftssitz:

Cross Match Technologies GmbH
Unstrutweg 4
07743 Jena
Bundesrepublik Deutschland
Telefon: +49 (0) 3641 4297-0
Fax: +49 (0) 3641 4297-14
international-sales@crossmatch.com

Zentraler Hauptgeschäftssitz:

Cross Match Technologies, Inc.
3950 RCA Boulevard, Suite 5001
Palm Beach Gardens, FL 33410
U.S.A.
Toll Free: 866-725-3926
Phone: 561-622-1650
Fax: 561-622-9938,
sales@crossmatch.com