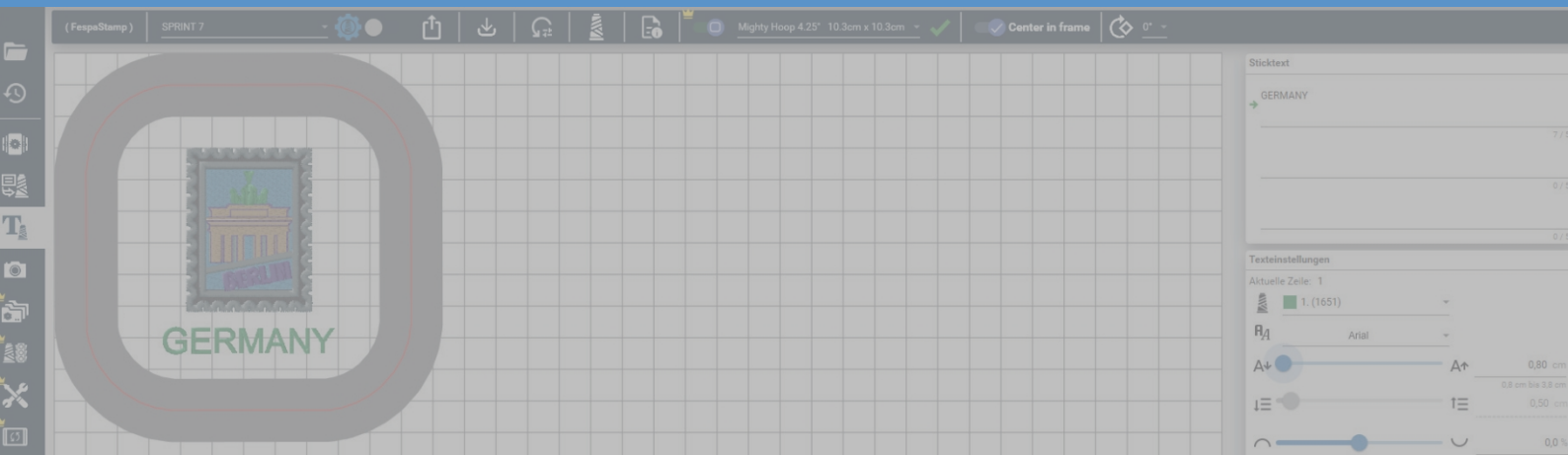




ZSK TERMINAL – Benutzerhandbuch

Von den ersten Schritten bis hin zu professionellen Arbeitsabläufen



Willkommen bei ZSK Terminal

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl von ZSK – einem der vertrauenswürdigsten Namen im Bereich der industriellen Stickerei. Das ZSK Terminal ist Ihre zentrale Anlaufstelle für alles, vom Laden eines Designs bis zur Verwaltung einer kompletten Produktionsstätte. Ganz gleich, ob Sie Ihr allererstes Muster sticken oder einen Betrieb mit mehreren Maschinen leiten – dieses Handbuch soll Ihnen helfen, das Beste aus Ihrer Software herauszuholen.

Wir haben diesen Leitfaden danach gegliedert, wie tief Sie in die Materie einsteigen möchten:

- **Kapitel 1 – Erste Schritte:** Ideal, wenn Sie neu dabei sind. Schließen Sie Ihre Maschine an, laden Sie ein Design und drücken Sie auf „Start“.
- **Kapitel 2 – Tägliche Produktion:** Für den täglichen Gebrauch – verwalten Sie Designs, passen Sie Farben an und stellen Sie Parameter ein.
- **Kapitel 3 – Erweiterte Arbeitsabläufe:** Automatisierung, Zeitplanung und Koordination mehrerer Maschinen.
- **Kapitel 4 – Expertenwissen & Anpassung:** Konfigurationsdateien, Kostenformeln und Integrationsmöglichkeiten.

Springen Sie gerne direkt zu dem Kapitel, das Ihrem Erfahrungsstand entspricht. Jedes Kapitel baut auf dem vorherigen auf, ist aber auch so konzipiert, dass es für sich allein steht.

Tipp

Achten Sie im gesamten Leitfaden auf farbige Kästchen wie dieses. Sie enthalten praktische Tipps und Hinweise, die Ihnen Zeit sparen und häufige Fehler vermeiden helfen.

Unterstützte Sprachen

ZSK Terminal unterstützt standardmäßig sieben Sprachen: Englisch (Standard), Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch und Rumänisch. Du kannst die Sprache jederzeit im Einstellungsdialog ändern.

Kapitel 1 – Erste Schritte

Was Sie in diesem Kapitel lernen

- Wie Sie ZSK Terminal starten und durch die Hauptoberfläche navigieren
- Wie Sie Ihre Stickmaschine hinzufügen und verbinden
- Wie Sie Ihr erstes Stickmuster öffnen
- Wie Sie ein Muster an die Maschine senden und mit dem Sticken beginnen

1.1 ZSK Terminal starten

Wenn Sie ZSK Terminal öffnen, sehen Sie das Hauptfenster mit einer Navigationsleiste auf der linken Seite. Diese Leiste ist Ihr Menü – über sie gelangen Sie zu allen Modulen der Anwendung. Die wichtigsten Module für den Einstieg sind der Konverter (zum Öffnen von Entwürfen) und die Maschinenkonfiguration.

Gut zu wissen

ZSK Terminal nutzt eine modulare Architektur. Jeder Funktionsbereich (Konstruktionen, Maschinen, Produktion) ist ein separates Modul, zu dem Sie über die linke Seitenleiste navigieren können. Je nach Ihrer Lizenz werden die Modulsymbole hervorgehoben angezeigt.

1.2 Ihre erste Maschine hinzufügen

Bevor Sie etwas sticken können, muss ZSK Terminal Ihre Maschine kennen. Die Software unterstützt zwei Maschinentypen:

- **Manuelle Maschinen:** Maschinen, die manuell eingerichtet werden
- **PoolBox-Maschinen:** Maschinen, die automatisch mit der PoolBox-Gewindeverwaltung eingerichtet werden.

Schritt für Schritt: Maschine hinzufügen

1. Öffnen Sie den Dialog „Maschinenkonfiguration“ über das Menü „Einstellungen“.
2. Klicken Sie auf „Neue Maschine hinzufügen“, um einen neuen Maschineneintrag zu erstellen.
3. Geben Sie einen aussagekräftigen Namen in das Feld „Manueller Name“ ein (z. B. „Fertigungsbereich – Maschine A“).
4. Legen Sie die Anzahl der Nadeln fest, die Ihre Maschine unterstützt.
5. Wählen Sie das Maschinenmodell aus der Dropdown-Liste aus.
6. Legen Sie das Ausgabeverzeichnis fest, in das das Terminal die Stickdateien für die Maschine speichert.
7. Klicken Sie auf „OK“. Ihre Maschine erscheint nun in der Maschinenliste.

Tipp

Geben Sie Ihren Maschinen aussagekräftige Namen. Wenn Sie mehrere Maschinen betreiben, ist „ZSK Sprint 7 – Bay 3“ viel leichter zu finden als „Machine_002“.

Achtung

Stellen Sie sicher, dass das Ausgabeverzeichnis für das Dateisystem Ihrer Maschine zugänglich ist. Wenn Ihre Maschine von einer Netzwerkfreigabe oder einem USB-Pfad liest, konfigurieren Sie diesen Pfad hier. Das Terminal schreibt Stickdateien in diesen Ordner, damit die Maschine sie abrufen kann.

1.3 Ein Design öffnen

Im Converter-Modul können Sie Stickmuster öffnen, in der Vorschau anzeigen und vorbereiten. ZSK Terminal unterstützt eine Vielzahl von branchenüblichen Stickdateiformaten:

Format	Beschreibung
TC	Das native Format von ZSK – empfohlen für beste Qualität
PES	Brother/Babylock-Format
DST	Tajima-Format – weit verbreitet in der Produktion

Schritt für Schritt: Öffnen Sie eine Designdatei

1. Verwenden Sie das Menü oder ziehen Sie Ihre Stickdatei einfach per Drag & Drop in das Converter-Fenster.
2. Es erscheint eine Designvorschau, die die Stichverläufe und die Farbreihenfolge anzeigt.

Tipp

Die Drag-and-Drop-Funktion funktioniert im gesamten Terminal. Sie können Dateien in den Konverter, den Design-Bestand oder den Analysator ziehen – überall dort, wo Sie einen Dateibereich sehen.

1.4 Ein Design an die Maschine senden

Sobald Ihr Design im Converter geladen ist, können Sie es an Ihre Maschine senden:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Zielmaschine im Maschinen-Dropdown-Menü ausgewählt ist.
2. Klicken Sie auf „An Maschine senden“, um die Stickdaten zu übertragen.
3. Das Terminal schreibt die Datei im entsprechenden Format in das Ausgabeverzeichnis Ihrer Maschine.

Achtung

Überprüfen Sie vor dem Sticken immer die Nadel-/Fadenzuordnung. Wenn die Farben auf dem Bildschirm nicht mit Ihren Garnspulen übereinstimmen, überprüfen Sie das Modul „Garnspulendefinition“ (siehe Kapitel 2).

1.5 Vorschau der Designs

Das Modul „Vorschau“ bietet Ihnen einen detaillierten Einblick in Ihre Stickerei, bevor Sie mit der Produktion beginnen:

- Zeigen Sie den vollständigen Stichverlauf mit allen überlagerten Farbenen an.
- Exportieren Sie die Vorschau direkt aus dem Vorschaufenster im TC-, PES- oder DST-Format.
- Verwenden Sie die Zoom- und Schwenkfunktionen, um kleine Details des Designs zu betrachten.

Bevor Sie fortfahren – haben Sie...?

- ZSK Terminal starten und die Hauptnavigationsleiste identifizieren
- Mindestens eine Maschine (Manual oder PoolBox) mit einem aussagekräftigen Namen hinzugefügt
- Öffnen Sie eine Beispiel-Stickdatei im Converter-Modul
- Zeige eine Vorschau des Designs an und gehe die Farbabfolgen durch
- Senden Sie das Design erfolgreich an Ihre Maschine

Kapitel 2 – Tägliche Produktion

Was Sie in diesem Kapitel lernen

- Wie Sie Designs im Design-Archiv und in Projekten organisieren
- Wie Sie Garnfarben mithilfe der Garnkegel-Definition abgleichen
- Wie Sie den Analyzer nutzen, um Designs vor der Produktion zu prüfen
- Wie man Produktionskosten mit dem Kostenrechner schätzt
- Wie man Designs dreht und transformiert
- So erstellen Sie Text- und Monogrammdesigns mit EasyText
- So gehen Sie mit häufigen Fehlersituationen um

2.1 Design Stock – Ihre Designbibliothek

Das Modul „Design-Archiv“ ist Ihre persönliche Design-Bibliothek innerhalb von ZSK Terminal. Stellen Sie es sich wie einen Bildkatalog vor.

Verwalten Ihres Design-Bestands

1. Navigieren Sie über die Seitenleiste zum Modul „Design-Archiv“.
2. Ziehen Sie Stickdateien per Drag & Drop in das Fenster, um sie in Ihren Bestand zu importieren.
3. Klicken Sie auf „Meinen Design-Stock-Ordner öffnen“, um die Dateien im Datei-Explorer Ihres Systems anzuzeigen.
4. Verwenden Sie die Such- und Filterleiste, um Designs schnell nach Namen zu finden.

Tipp

Halten Sie Ihren Design-Archiv von Anfang an gut organisiert. Erstellen Sie Unterordner für Kunden, Projekte oder Jahreszeiten. Es ist viel einfacher, die Struktur von Anfang an beizubehalten, als später alles neu zu organisieren.

2.2 Projekte – Detailliertes Design-Management

Während Design Stock Ihnen eine schnelle Übersicht bietet, ermöglicht das Modul „Projekte“ eine umfassende Metadatenverwaltung für Ihre Entwürfe:

- Weisen Sie jedem Entwurf Tags, Beschreibungen und Notizen zu.
- Wechseln Sie je nach Arbeitsablauf zwischen der Listen- und der Kachelansicht.
- Erfassen Sie Erstellungs- und Änderungsdaten automatisch.
- Filtern Sie Ihre Bibliothek nach Metadaten, um genau das zu finden, was Sie brauchen.

„Projekte“ ist besonders nützlich, wenn Sie Hunderte oder Tausende von Designs haben und einen strukturierten Zugriff benötigen.

2.3 Garnspulen-Definition – Farbabgleich

Die Garnkegeldefinition ist eines der wichtigsten Werkzeuge für die Produktionsqualität. Damit können Sie die Farben in Ihrem Stickmuster den tatsächlich in Ihre Maschine geladenen Garnkegeln zuordnen.

So funktioniert die Garnspulen-Zuordnung

1. Öffnen Sie ein Design im Converter und rufen Sie anschließend die Definition der Garnspulen auf.
2. Es werden drei Bereiche angezeigt: die Farben des Originaldesigns (oben), Ihre neuen Zuweisungen (Mitte) und die verfügbaren Garnkegel der Maschine (unten).
3. Wählen Sie einen Garnhersteller aus der Dropdown-Liste aus (z. B. Gunold, Madeira oder Ihre eigenen Garne).
4. Wählen Sie für jede Farbe im Design den am besten passenden Konus aus der Palette des Herstellers aus.
5. Verwenden Sie das Suchfeld, um Farben nach Name oder Nummer zu filtern.

ZSK Terminal bietet mehrere automatische Abgleichmethoden, um den Vorgang zu beschleunigen:

Matching-Verfahren	So funktioniert es
Tabellenübergreifende Zuordnung	Verwendet vordefinierte Tabellen zur Zuordnung zwischen Garnherstellern
LAB-basiert (vom Hersteller)	Berechnet die am besten passende Farbe unter Verwendung des LAB-Farbraums des ausgewählten Herstellers
LAB-basiert (von der Maschine)	Gleicht die Farben mit den spezifischen Farbkonen ab, die auf Ihrer Maschine geladen sind
Auf Original zurücksetzen	Setzt alle Änderungen auf die ursprünglichen Farbdefinitionen des Designs zurück

Gut zu wissen

Die LAB-basierte Farbanpassung nutzt den wahrnehmbaren Farbabstand, d. h. sie findet Farben, die für das menschliche Auge ähnlich aussehen – nicht nur numerisch nahe beieinander liegen. Dies führt in der Regel zu besseren Ergebnissen als eine einfache RGB-Farbanpassung.

Achtung

Für die erweiterte Kegelzuordnung (tischübergreifend, LAB-basiert) ist eine entsprechende Lizenz erforderlich. Wenn die Schaltflächen für die Zuordnung ausgegraut sind, wenden Sie sich bitte an Ihren ZSK-Händler, um die Lizenz für die erweiterte Kegelzuordnung zu erhalten.

Sie können auch bestimmte Konuszuordnungen sperren, um zu verhindern, dass diese während des automatischen Abgleichs geändert werden. Dies ist nützlich, wenn ein Kunde eine bestimmte Gewindemarke und Farbnummer benötigt.

2.4 Analyzer – Design Intelligence

Mit dem Analyser-Modul können Sie Stickdateien vor der Freigabe zur Produktion eingehend prüfen. Es ist Ihr Kontrollpunkt für die Qualitätssicherung.

Was Ihnen der Analyzer anzeigt

- **Stichanzahl:** Gesamtstiche, Sprungstiche und Stiche pro Farbreihe.
- **Maße:** Breite, Höhe und Gesamtfläche des Motivs in Millimetern.
- **Garnverbrauch:** Welche Garnfarben verwendet werden und wie viel von jeder.
- **Geschätzte Laufzeit:** Wie lange die Stickerei dauern wird, basierend auf der Drehzahleinstellung Ihrer Maschine.
- **Kostenschätzung:** Ungefähre Produktionskosten pro Stück.

Dateien analysieren

1. Navigieren Sie über die Seitenleiste zum Modul „Analyzer“.
2. Ziehen Sie eine Datei per Drag & Drop hinein, wählen Sie eine Datei aus oder wählen Sie einen ganzen Ordner für die Stapelanalyse aus.
3. Warten Sie, bis die Verarbeitung abgeschlossen ist – ein Fortschrittsbalken zeigt den Analysestatus an.
4. Überprüfen Sie die Ergebnisse in der Datentabelle. Klicken Sie auf eine beliebige Zeile, um Details anzuzeigen.
5. Verwenden Sie den Zeitbereichsfilter, um sich auf aktuelle oder ältere Dateien zu konzentrieren.

Der Analyzer unterstützt mehrere Filteroptionen:

Filter	Beschreibung
Alle	Alle analysierten Dateien ohne Filterung anzeigen
Letzte X Tage	Nur Dateien, die in den letzten X Tagen analysiert wurden
Älter als X Tage	Dateien, die vor mehr als X Tagen analysiert wurden
Letzte X Monate	Aktueller Monatsfilter
Älter als X Monate	Historischer Monatsfilter

Berichte und Export

Sie können aus Ihren Analysedaten professionelle Berichte erstellen:

- Drucken Sie einen vollständigen Analysebericht direkt auf einem beliebigen angeschlossenen Drucker aus.
- Exportieren Sie den Bericht als Datei, um ihn mit Kollegen oder Kunden zu teilen.
- Exportieren Sie einen speziellen Farbbericht mit Details zur Garnverwendung.
- Wählen Sie in den Analyzer-Einstellungen Ihren bevorzugten Drucker aus und speichern Sie ihn als Standard.

2.5 Kostenrechner – Behalten Sie den Überblick

Der Kostenrechner berechnet die Produktionskosten auf der Grundlage Ihrer spezifischen Konfiguration. Dabei werden folgende Faktoren berücksichtigt:

Parameter	Ihre Einstellung
Textilvorlage	Die Art des Kleidungsstücks (T-Shirt, Mütze, Jacke usw.) mit Grundpreis
Maschine	Welche Maschine Sie verwenden, einschließlich ihrer Drehzahl (600–2500) und der Stundenkosten
Garn	Garnart und Preis pro Meter
Garnverbrauch	Verbrauchsrate (wie viel Garn pro Stich)
Menge	Anzahl der zu produzierenden Kleidungsstücke
Preis für Stickdatei	Digitalisierungskosten pro Design
Zusätzliche Materialien	Zusätzliche Kosten pro Auftrag oder pro Kleidungsstück (Trägermaterial, Stabilisator usw.)

Der Kostenrechner berechnet die Gesamtkosten einschließlich Material, Maschinenzeit, Garnverbrauch und Fixkosten. In den Einstellungen können Sie Ihr Währungssymbol (EUR, USD usw.) festlegen. Exportieren Sie die Kostenaufstellung als Bericht, um ihn Kunden für die Angebotserstellung zur Verfügung zu stellen.

Tipp

Stellen Sie die Drehzahl und den Stundensatz Ihrer Maschine in den Analyzer-Einstellungen genau ein. Dadurch werden alle Zeit- und Kostenschätzungen wesentlich zuverlässiger. Eine Maschine, die mit 1000 U/min läuft, verursacht ganz andere Kosten als eine mit 800 U/min.

2.6 Konstruktionsumwandlung

ZSK Terminal enthält Werkzeuge, mit denen Designs vor dem Senden an die Maschine angepasst werden können:

- **Drehen:** Drehen Sie das Design in 90-Grad-Schritten. Nützlich, wenn die Ausrichtung des Kleidungsstücks von der digitalisierten Richtung abweicht.
- **Rahmenanpassung:** Das Terminal überprüft, ob Ihr Design in den ausgewählten Stickrahmen passt, und warnt Sie, wenn es den stickbaren Bereich überschreitet.

2.7 EasyText – Erstellung von Text und Monogrammen

Mit EasyText können Sie textbasierte Stickdesigns direkt im Terminal erstellen – ohne externe Digitalisierungssoftware.

Funktionen von EasyText

- Erstellen Sie bis zu 3 Textzeilen gleichzeitig in einem einzigen Design.
- Jede Textzeile unterstützt bis zu 50 Zeichen.
- Maximaler Stickbereich: 2268 × 2268 mm (ca. 89 × 89 Zoll).
- Wählen Sie mit dem Font Chooser aus den installierten Stick-Schriftarten aus.
- Passen Sie Textgröße, Position, Zeilenabstand und Ausrichtung an.
- Weisen Sie jedem Textelement Nadel-/Farbdefinitionen zu.
- Speichern Sie das Textdesign oder senden Sie es direkt an eine Maschine.

Tipp

EasyText eignet sich perfekt für Personalisierungsabläufe. Wenn Sie Namen auf Uniformen oder Monogramme auf Handtüchern anbringen, können Sie Designs in Sekundenschnelle erstellen und versenden, ohne das Terminal zu verlassen.

2.8 Häufige Fehler und was zu tun ist

Situation	Was zu tun ist
Das Design überschreitet die Rahmengröße	Verwenden Sie einen größeren Rahmen oder verkleinern Sie die Designabmessungen vor dem Senden.
Farben stimmen nicht mit den Garnkegeln überein	Öffnen Sie die Garnspulen-Definition und weisen Sie die Farben vor dem Senden neu zu.

Bevor Sie fortfahren – haben Sie...?

- Mindestens ein Design in Ihren Design-Bestand importiert
- Öffnen Sie die Definition des Thread-Kegels und passen Sie mindestens eine Farbe manuell an
- Versuchen Sie die automatische Kegelzuordnung (LAB-basiert oder tabellenübergreifend)
- Führen Sie den Analyzer für eine Designdatei aus und überprüfen Sie die Stichzahl und die Kostenschätzung
- Verwenden Sie den Kostenrechner, um ein Produktionsangebot zu berechnen
- Drehen Sie ein Design mit den Transformationswerkzeugen
- Erstellen Sie mit EasyText ein einfaches Textdesign

Kapitel 3 – Erweiterter Arbeitsablauf

Was Sie in diesem Kapitel lernen werden

- So nutzen Sie die Maschinenzuordnung für die automatische Zuweisung von Aufträgen zu Maschinen
- So verwalten Sie einen Produktionsplan mit dem Produktionsplaner
- So handhaben Sie Stapelverarbeitung und Workflows mit mehreren Dateien
- So planen Sie die Maschinenwartung
- Verwendung des Monogram/Push-Modus für Personalisierungsläufe
- So erstellen und drucken Sie Etiketten mit ZPL-Druckern

3.1 Maschinenzuordnung – Intelligente Auftragsweiterleitung

Wenn Sie mehrere Maschinen betreiben, wird die manuelle Entscheidung, welche Maschine welchen Auftrag erhält, zu einem Engpass. Das Modul „Maschinenzuordnung“ automatisiert diesen Prozess.

So funktioniert die Maschinenzuordnung

„Maschinenzuordnung“ verfügt über drei Unteransichten:

- **Warteschlange:** Zeigt eingehende Designdateien an, die darauf warten, einer Maschine zugewiesen zu werden.
- **Maschinenkonfiguration:** Zeigt die Leistungsmerkmale jeder Maschine, die verfügbaren Spindeln und die aktuelle Auslastung an. Schneller Zugriff mit Strg+P.
- **Liste:** Zeigt den vollständigen Zuweisungsverlauf und den aktuellen Status der Warteschlange an.

Tipp

„Machine Matching“ berücksichtigt bei der Zuweisung die Verfügbarkeit der Spulen. Eine Maschine, bei der die richtigen Farben bereits eingefädelt sind, wird einer Maschine vorgezogen, bei der ein Spulenwechsel erforderlich ist. Halten Sie Ihre Maschinenspulendefinitionen auf dem neuesten Stand, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Gut zu wissen

Sie können Designs auch manuell über die Schaltfläche „An Machine Matching senden“ aus dem Converter an Machine Matching senden. Dies ist nützlich für Eilaufträge, die eine besondere Bearbeitung erfordern.

3.2 Produktionsplaner – Visuelle Planung

Der Produktionsplaner bietet Ihnen einen Überblick über Ihren gesamten Produktionsplan. Es handelt sich um ein zeitachsenbasiertes Planungstool, das anzeigt, welche Maschine wann welche Aufgabe ausführt.

Leiterplattenlayout

- Jede Maschine erhält eine horizontale Spur auf der Zeitleiste.

- Aufträge werden als farbige Blöcke dargestellt, deren Größe sich nach der geschätzten Laufzeit richtet.
- Die aktuelle Zeit ist durch einen vertikalen Indikator markiert, sodass Sie sehen können, was gerade läuft.

Arbeiten mit dem Produktionsplaner

1. Navigieren Sie über die Seitenleiste zum Modul „Produktionsplaner“.
2. Importieren Sie Aufträge aus Dateien.
3. Weisen Sie Aufträge mithilfe der Zuweisungsfunktion den Maschinen zu.
4. Verfolgen Sie den Fortschritt in Echtzeit, während die Maschinen die Aufträge bearbeiten.
5. Zeigen Sie fertige Aufträge in der Liste der abgeschlossenen Aufträge an.

Datenbank des Produktionsplaners

Der Produktionsplaner unterhält eine lokale Datenbank, die Folgendes erfasst:

- Aufträge und Unteraufträge (einzelne Farbabfolgen innerhalb eines Auftrags).
- Maschinen-zu-Auftrag-Zuordnungen mit Statusverfolgung.
- Effizienzkennzahlen für jede Maschine.
- Kegelbestand pro Maschine.
- Maschinenkapazität und aktuelle Auslastung.

Export und Berichterstellung

Der Produktionsplaner enthält einen Export-Manager zur Erstellung von Berichten über den Auftragsfortschritt, die Maschinenauslastung und die Produktionseffizienz. Nutzen Sie diese Berichte, um Engpässe zu erkennen und Ihren Arbeitsablauf zu optimieren.

Achtung

Die Datenbank des Produktionsplaners wird lokal gespeichert. Stellen Sie sicher, dass Ihre Sicherungsroutine das Datenverzeichnis des Terminals einschließt.

3.3 Stapelverarbeitung

Gut zu wissen

Die Wartungsfunktion unterstützt mehrere Schmiermittelarten: Öl, Fett und Gel. Für jede davon können je nach den Empfehlungen Ihres Maschinenherstellers unterschiedliche Intervalle gelten.

Achtung

Für Toast-Benachrichtigungen ist Windows 10 oder höher erforderlich. Auf älteren Systemen ist die Schaltfläche für Benachrichtigungen ausgegraut. Überprüfen Sie die Anzeige „Toast möglich“ in den Wartungseinstellungen.

ZSK Terminal unterstützt Batch-Workflows in mehreren Modulen:

- **Analyzer Batch:** Ziehen Sie einen ganzen Ordner mit Stickdateien in den Analyzer, um alle Dateien auf einmal zu verarbeiten. Ideal für die Überprüfung der Dateisammlung eines Kunden.

Tipp

Verwenden Sie bei großen Batch-Aufträgen zunächst die Ordneranalysefunktion im Analyzer, um vor dem Senden der Dateien an die Produktion auf mögliche Probleme (überdimensionierte Designs, übermäßige Sprungstiche) zu prüfen.

3.4 Wartungsplanung

Das Wartungsmodul hilft Ihnen dabei, Ihre Maschinen durch die Nachverfolgung geplanter Wartungsarbeiten in einem Top-Zustand zu halten.

Wartungsfunktionen

- **Wöchentliches Dashboard:** Sehen Sie alle anstehenden Wartungsaufgaben für die aktuelle Woche auf einen Blick.
- **Vollständiges Dashboard:** Übersicht über alle Maschinen und deren Wartungsstatus.
- **Protokolle:** Vollständiger Verlauf aller durchgeführten Wartungsarbeiten mit Nachverfolgung der Unterzeichner.
- **Protokollkonfiguration:** Legen Sie fest, welche Wartungsarten erfasst werden sollen (Schmierung, Nadelwechsel, Riemeneinstellung, Reinigung).
- **Termine:** Planen Sie bestimmte Wartungsmaßnahmen mit Fälligkeitsterminen.
- **Schichtverwaltung:** Legen Sie Ihre Arbeitsschichten fest, damit das System die Wartungsfenster korrekt berechnet.

Wartung einrichten

1. Öffnen Sie das Wartungsmodul über die Seitenleiste.
2. Fügen Sie Unterzeichner (die Techniker, die die Wartung durchführen) mit ihren Namen und Passwörtern hinzu.
3. Konfigurieren Sie Wartungsereignistypen und deren Standardintervalle (z. B. „Ölschmierung alle 200 Stunden“).
4. Legen Sie Ihre Arbeitszeiten fest (Montag–Freitag, 8–16 Uhr usw.).
5. Das System berechnet, wann die einzelnen Wartungsaufgaben fällig sind, und sendet Windows-Toast-Benachrichtigungen als Erinnerungen.

3.5 Monogramm / Push-Modus

Der Monogramm-Modus (auch Push-Modus genannt) ist für Arbeitsabläufe mit hohem Durchsatz auf PoolBox-Maschinen konzipiert. Anstatt jeweils nur ein Motiv zu laden, verarbeitet die Maschine die Kleidungsstücke nacheinander.

1. Das Gerät verarbeitet jedes Kleidungsstück.
2. Verwenden Sie die Funktion „Zurücksetzen“, um die Konfiguration zu löschen, „Neu laden“, um sie zu aktualisieren, oder „Bereinigen“, um zwischengespeicherte Daten zu entfernen.

3.6 Etikettendruck

ZSK Terminal lässt sich mit Etikettendruckern, einschließlich Zebra ZPL-kompatibler Drucker, zum Drucken von Produktionsetiketten integrieren. Mit der Funktion „Etikett erstellen“ können Sie Etiketten direkt vom Terminal aus entwerfen und drucken, was nützlich ist, um fertige Kleidungsstücke mit Bestellinformationen, Pflegehinweisen oder Tracking-Barcodes zu kennzeichnen.

Bevor Sie fortfahren – haben Sie...?

- Mindestens einen Auftrag über „Machine Matching“ zugewiesen
- Öffnen Sie den Produktionsplaner und sehen Sie sich die Zeitleistenansicht an
- Führen Sie eine Stapelanalyse für einen Ordner mit Stickdateien durch
- Fügen Sie mindestens einen Unterzeichner für die Wartung hinzu und planen Sie einen Wartungstermin
- Aktivieren Sie Toast-Benachrichtigungen für Erinnerungserinnerungen (sofern unterstützt)
- Verstehen Sie, wie der Monogramm-/Push-Modus für die Personalisierung funktioniert

Kapitel 4 – Expertenwissen & Anpassung

Was Sie in diesem Kapitel lernen

- Wie Sie die Kostenberechnungsformeln des Analyzers anpassen
- Wie Sie benutzerdefinierte Kegel-Zuordnungstabellen erstellen
- So verwalten Sie benutzerdefinierte Kegeldaten
- So arbeiten Sie mit erweiterten Exporteinstellungen
- Effiziente Verwendung von Tastaturkürzeln

4.1 Erweiterte Kostenkonfiguration

Das Modul „Analyzer-Einstellungen“ gibt Ihnen die volle Kontrolle darüber, wie Kosten berechnet werden. Hier gelangen Sie von „ausreichend genauen Schätzungen“ zu präzisen Produktionskostenkalkulationen.

Konfigurierbare Kostenparameter

Einstellungskategorie	Was Sie konfigurieren können
Unternehmen	Firmenname und Details für Berichte
Material	Trägermaterial, Stabilisator und sonstige Materialkosten
Garne	Garnname, Preis pro Meter und Farbcode pro Garnart
Garnverbrauch	Garnverbrauch bei verschiedenen Sticharten
Maschinen	Maschinename, Drehzahl (600–2500) und Kosten pro Stunde
Bereiche	Definitionen der Stickbereiche für verschiedene Kleidungszone
Textilvorlagen	Bekleidungsarten mit Grundpreis, Größen und Gemeinkosten
Stichwinkel	Standard-Stichwinkel für die Analyse (Standard: 90°)
Lineare Interpolation	Interpolation für eine glattere Stichanalyse aktivieren/deaktivieren

Tipp

Erstellen Sie mehrere Textilvorlagen für Ihre gängigsten Kleidungsstücke. Bei der Angebotserstellung für einen neuen Auftrag können Sie einfach die passende Vorlage auswählen, anstatt die Werte von Grund auf neu einzugeben.

4.2 Benutzerdefinierte Farbabgleichstabellen

Wenn Sie regelmäßig mit bestimmten Garnherstellern zusammenarbeiten oder interne Farbabgleichsstandards festgelegt haben, können Sie benutzerdefinierte Abgleichdefinitionen in Kreuztabellen erstellen.

1. Öffnen Sie den „Custom Cross Table Manager“ über das Menü „Einstellungen“.

2. Definieren Sie Zuordnungen zwischen Garnmarken (z. B. „Gunold 1005 entspricht Madeira 1120“).

3. Speichern Sie Ihre benutzerdefinierte Tabelle. Sie wird bei der Verwendung der Kreuztabellen-Zuordnung neben den integrierten Tabellen angezeigt.
4. Verwenden Sie benutzerdefinierte Tabellen für eine einheitliche Farbanpassung in Ihrer gesamten Produktion.

Benutzerdefinierte Garnspulen-Daten

Mit dem Custom Cone Data Manager können Sie völlig neue Garneinträge definieren, die nicht in den integrierten Farbbibliotheken enthalten sind. Dies ist nützlich für Spezialgarne, individuell gefärbte Farben oder Garnmarken, die noch nicht in der ZSK-Datenbank enthalten sind. Sie können RGB-Werte und Garnstärke festlegen.

4.3 Erweiterte Exportoptionen

Der erweiterte Exportdienst bietet Ihnen die Kontrolle darüber, wie Designs exportiert werden. Über die grundlegende Formatauswahl (TC, PES, DST) hinaus verwaltet er Optimierungsparameter und formatspezifische Optionen.

Gut zu wissen

Zu bestätigen: Die genaue Liste der erweiterten Exportoptionen kann je nach Lizenzstufe und Softwareversion variieren. Die vollständige Liste der verfügbaren Optionen finden Sie im Export-Dialogfeld.

4.4 Tastaturkürzel

ZSK Terminal unterstützt Tastaturkürzel für eine schnellere Navigation. Jedes Modul kann über den KeyBindingsStore eigene Tastaturkürzel registrieren:

Tastenkombination	Aktion
Strg+O	Design-Datei öffnen
Strg+S	Aktuelles Design speichern
Strg+P	Maschinenkonfiguration öffnen (in der Maschinenanpassung)
Strg+Q	Anwendung beenden

Gut zu wissen

Zu bestätigen: Möglicherweise sind weitere modulspezifische Tastenkombinationen verfügbar.

4.5 Dateisystemüberwachung

ZSK Terminal nutzt einen Dateisystem-Watcher, um Änderungen in konfigurierten Verzeichnissen zu erkennen. Dies ermöglicht Funktionen wie Live-Updates im Design-Stock, wenn Sie extern Dateien hinzufügen.

4.6 PhotoStitch – Vom Foto zur Stickerei

Das PhotoStitch-Modul wandelt Fotos in Stickmuster um. Diese erweiterte Funktion bietet Kontrolle über den Konvertierungsprozess:

Parameter	Bereich
Helligkeit	-50 bis +50
Kontrast	-100 bis +100
Gamma	0,1 bis 2,0
Max. Breite	1 bis 1000 mm
AutoMagic	Schalter für automatische Optimierung

Passen Sie diese Parameter an, um zu steuern, wie Ihr Foto in Stickstiche umgewandelt wird. Die Vorschau wird in Echtzeit aktualisiert, sodass Sie die richtige Balance finden können, bevor Sie die Bearbeitung abschließen. Exportieren Sie das Ergebnis als Standard-Stickdatei für die Produktion.

Tip

Beginnen Sie mit aktivierter AutoMagic-Funktion. Diese passt Helligkeit und Kontrast automatisch an, um eine gute Ausgangsbasis zu schaffen. Nehmen Sie bei Bedarf anschließend manuelle Feineinstellungen vor. Fotos mit hohem Kontrast und klaren Motiven lassen sich am besten konvertieren.

Bevor Sie fortfahren – haben Sie...?

- Die Kostenparameter des Analyzers für Ihr Unternehmen überprüft und angepasst
- Erstellen Sie mindestens eine benutzerdefinierte Textilvorlage für Ihr gängigstes Kleidungsstück
- Die wichtigsten Tastaturkürzel ausprobiert (Strg+O, Strg+S, Strg+P)
- Experimentieren Sie mit PhotoStitch anhand eines Beispielfotos

Kapitel 5 – Fehlerbehebung & FAQ

Was Sie in diesem Kapitel lernen

- Lösungen für häufig auftretende Probleme
- Antworten auf häufig gestellte Fragen
- Wo Sie weitere Unterstützung erhalten

5.1 Leitfaden zur Fehlerbehebung

Probleme mit Designdateien

Problem	Lösung
Die Datei lässt sich im Converter nicht öffnen	1. Überprüfen Sie die Dateiergung – es muss sich um ein unterstütztes Stickformat handeln. 2. Die Datei ist möglicherweise beschädigt. Versuchen Sie, sie in einem anderen Stickbildbetrachter zu öffnen. 3. Versuchen Sie zunächst, die Datei in das TC-Format zu konvertieren.
Das Design sieht anders aus als erwartet	Das ursprüngliche Dateiformat verfügt möglicherweise nur über begrenzte Farbinformationen (z. B. enthalten DST-Dateien keine Garnfarben).

Probleme mit dem Produktionsplaner

Problem	Lösung
Aufträge werden nicht auf der Tafel angezeigt	1. Stellen Sie sicher, dass Aufträge importiert und nicht nur analysiert werden. 2. Überprüfen Sie, ob die Maschinen im Board zugewiesen sind. 3. Vergewissern Sie sich, dass der Datenbankpfad zugänglich ist.
Die Zeitleiste scheint nicht richtig ausgerichtet zu sein	Stellen Sie sicher, dass Ihre Systemuhr korrekt eingestellt ist, da die Anzeige der „aktuellen Uhrzeit“ davon abhängt.

Probleme mit dem Wartungsmodul

Problem	Lösung
Es werden keine Toast-Benachrichtigungen angezeigt	1. Überprüfen Sie, ob „Toast aktivieren“ in den Wartungseinstellungen aktiviert ist. 2. Vergewissern Sie sich, dass Ihr System Benachrichtigungen unterstützt (Windows 10+). 3. Überprüfen Sie die Windows-Benachrichtigungseinstellungen für ZSK Terminal.
Wartungsprotokolleinträge fehlen	Überprüfen Sie den Pfad für die Wartungsdaten in den Einstellungen. Wartungsdaten werden lokal gespeichert, daher werden frühere Einträge ausgeblendet, wenn Sie den Pfad ändern, ohne die Daten zu migrieren.

5.2 Häufig gestellte Fragen

Allgemeines

F: Welche Stickdateiformate unterstützt ZSK Terminal?

A: ZSK Terminal unterstützt TC (natives ZSK-Format), PES und DST. Für optimale Qualität und volle Funktionsunterstützung wird das TC-Format empfohlen.

F: Kann ich ZSK Terminal mit Stickmaschinen verwenden, die nicht von ZSK stammen?

A: ZSK Terminal wurde speziell für ZSK-Maschinen entwickelt. Es kann zwar Standard-Stickformate konvertieren und exportieren, die von anderen Maschinen gelesen werden können, die Funktionen zur Maschinenkommunikation (direkte Übertragung) sind jedoch ZSK-spezifisch.

F: Wie ändere ich die Sprache der Anwendung?

A: Gehen Sie zu „Einstellungen“ und wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache aus. ZSK Terminal unterstützt Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch und Rumänisch. Möglicherweise muss die Anwendung neu gestartet werden, damit alle Übersetzungen wirksam werden.

Design & Produktion

F: Was ist die maximale Designgröße, mit der ich arbeiten kann?

A: Das EasyText-Modul unterstützt Designs mit einer Größe von bis zu 2268 × 2268 mm. Bei importierten Designs hängt die maximale Größe von der Rahmenkapazität Ihrer Maschine ab. Das Terminal warnt Sie, wenn ein Design den ausgewählten Rahmen überschreitet.

F: Wie genau ist die Kostenschätzung?

A: Stellen Sie sicher, dass die Drehzahl Ihrer Maschine, die Garnpreise und die Materialkosten in den Analyzer-Einstellungen auf dem neuesten Stand sind. Das System berechnet die Laufzeit anhand der Stichzahl und der Drehzahl und wendet dann Ihren Stundensatz an.

F: Was ist der Unterschied zwischen „Design-Bestand“ und „Projekte“?

A: Design Stock ermöglicht ein schnelles Durchsuchen mit Tabellen- und Karussellansicht – ideal zum Auffinden und Öffnen von Dateien. Die Projektfunktion bietet umfangreiche Metadaten (Tags, Beschreibungen, Notizen) für eine besser organisierte langfristige Designverwaltung.

Gewinde & Farbe

F: Welche Garnhersteller werden in der Garnkegeldefinition unterstützt?

A: ZSK Terminal enthält Farbbibliotheken von großen Herstellern wie Gunold und Madeira sowie weiteren Anbietern. Mit dem Custom Cone Data Manager können Sie außerdem benutzerdefinierte Garneinträge für jede Garnmarke erstellen.

F: Was ist LAB-basierte Farbanpassung?

A: LAB (auch bekannt als CIELAB) ist ein Farbraum, der die menschliche Farbwahrnehmung modelliert. Im Gegensatz zu RGB findet die LAB-basierte Farbanpassung Farben, die für das menschliche Auge ähnlich aussehen, auch wenn sich ihre numerischen Werte unterscheiden. Dies führt zu natürlicher wirkenden Garnersatzvorschlägen.

Erweiterte Funktionen

F: Was ist der Monogramm-/Push-Modus?

A: Der Monogram-Modus ist ein Arbeitsablauf für PoolBox-Maschinen, der die Personalisierung großer Stückzahlen automatisiert. Die Maschine verarbeitet die Kleidungsstücke nacheinander.

F: Kann ich das ZSK-Terminal in andere Softwaresysteme integrieren?

A: Das ZSK Terminal kann Daten über Dateien (Stickformate, Berichte) austauschen und überwacht konfigurierte Ordner auf neue Designs. Der Produktionsplaner verfügt über Import-/Exportfunktionen für Auftragsdaten. Bei Bedarf an einer tieferen Integration wenden Sie sich bitte an den ZSK-Support.

F: Wie sichere ich meine ZSK Terminal-Daten?

A: Beziehen Sie folgende Elemente in Ihre Sicherungsroutine ein: den Ordner „Design Stock“, den Ordner „Projects“, die Datenbank des Produktionsplaners, den Pfad für Wartungsdaten, die Analyzer-Einstellungen (einschließlich Kostenvorlagen) und die Maschinenkonfigurationen. Alle Pfade finden Sie in den jeweiligen Moduleinstellungen.

5.3 Support erhalten

Wenn Sie in diesem Leitfaden keine Antwort finden, gehen Sie wie folgt vor:

- **ZSK-Händler:** Ihr erster Ansprechpartner für Hardware- und Software-Support, Lizenzierung und Upgrades.
- **ZSK Stickmaschinen-Website:** Unter zsk.de finden Sie Produktinformationen und Kontaktdaten.
- **Software-Updates:** ZSK Terminal umfasst einen Update-Service.

Tipp

Halten Sie bei der Kontaktaufnahme mit dem Support folgende Informationen bereit: Ihre ZSK-Terminal-Version, Ihr Maschinenmodell und die Seriennummer, eine Beschreibung des Problems mit etwaigen Fehlermeldungen sowie die Stickdatei, mit der Sie gearbeitet haben (falls zutreffend).

Anhang

A. Unterstützte Stickdateiformate

Format	Beschreibung
TC	ZSK-eigenes Format – vollständige Funktionsunterstützung, empfohlen
PES	Brother/Babylock – weit verbreitet im privaten und semiprofessionellen Bereich
DST	Tajima – Industriestandard, keine eingebetteten Farbinformationen

B. Maschinentypen-Referenz

Typ	Beschreibung
Manuell	Ein- oder Mehrkopfmachines. Konfiguriert mit manuellem Namen, Nadelanzahl, Modell und Ausgabeverzeichnis.
PoolBox	Machines mit PoolBox-Fadenmanagement. Unterstützt den Monogramm-Modus und das Laden von Spulen aus dem Regal.

C. Wartungsereignistypen

Das Wartungsmodul erfasst verschiedene Ereignistypen gemäß den Empfehlungen Ihres Maschinenherstellers:

- **Schmierung:** Öl-, Fett- und Gel-Typen mit konfigurierbaren Intervallen.
- **Nadelwartung:** Nadelinspektion, Austausch und Einstellung des Nadelabstands.
- **Riemeneinstellung:** Überprüfung der Riemenspannung und Austausch des Antriebsriemens.
- **Reinigung:** Entfernen von Flusen, Reinigung des Fadenwegs und allgemeine Maschinenreinigung.

D. Glossar

Begriff	Definition
Spule	Eine auf die Maschine aufgespulte Garnrolle
Konverter	Das ZSK-Terminalmodul zum Öffnen und Konvertieren von Stickdateien
Design-Bibliothek	Das Dateibibliotheksmodul innerhalb von ZSK Terminal
PoolBox	Ein karussellbasiertes Garnverwaltungssystem für Mehrkopfmachines
Projekte	Das metadatenreiche Design-Management-Modul
TC-Format	Das native Stickdateiformat von ZSK



ZSK STICKMASCHINEN GMBH

Magdeburger Str. 38-40
47800 Krefeld

Web: www.zsk.de
E-Mail: software@zsk.de

 ZSK_Stickmaschinen

 ZSKDigitizingAcademy

 zsk_stickmaschinen

