Zünd Cut Center – ZCC

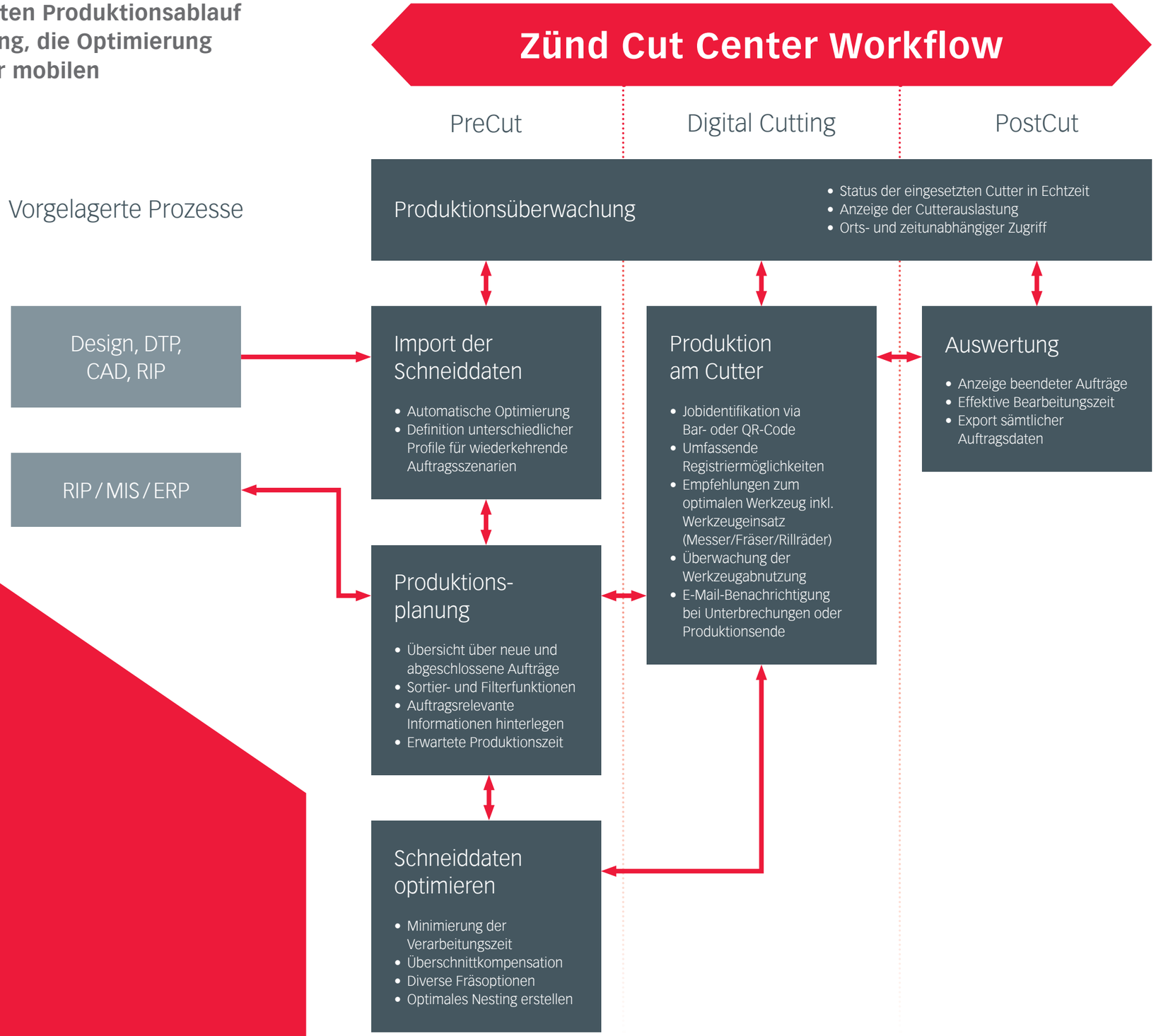
Das Softwarepaket für den digitalen Zuschnitt

Your first choice in digital cutting.

ZÜND
swiss cutting systems

Zünd Cut Center
Software, die Sie weiterbringt

Die Zünd Cut Center Software deckt den kompletten Produktionsablauf ab – vom Datenimport über die Produktionsplanung, die Optimierung der Schneiddaten, die Cuttersteuerung bis hin zur mobilen Produktionsüberwachung.



Bringen Sie Ihre Weiterverarbeitung mit Zünd Cut Center – ZCC einen Schritt voran. Der optimierte Einsatz Ihres Cutters und Ihrer Arbeitskräfte steigert Ihre Produktivität nachhaltig.

- Verarbeiten Sie mehr Aufträge bei gleichem Personaleinsatz.
- Optimieren Sie mit dem softwareunterstützten Einrichten die Materialausnutzung.
- Maximieren Sie die Prozesssicherheit – mit automatisierten Abläufen, einer flexiblen Auftragssteuerung oder einer zuverlässigen Vor- und Nachkalkulation.
- Erhöhen Sie die Transparenz und optimieren Sie Ihre Produktionsabläufe durch den Datenaustausch mit ERP- und MIS-Systemen.

Import der Schneiddaten » Hot Folder
Datenaufbereitung intelligent automatisieren

Überlassen Sie die cuttergerechte Aufbereitung Ihrer Schneiddaten intelligenten Hotfoldern. Die automatisierte Erzeugung der Produktionsdaten beschleunigt Ihre Prozesse und erübrigt manuelle Arbeitsschritte in der Auftragsvorbereitung.

Automatische Optimierung der Schneiddaten
Reduzieren Sie die Produktionszeit bereits beim Datenimport. Das ZCC optimiert Bearbeitungsrichtung und -reihenfolge und ermittelt die effizientesten Fahrwege. Die Software definiert offene Konturen, entfernt doppelte Linien, glättet Kurven uvm.

Individuelle Importeinstellungen
Sie möchten bei jedem Fräsauftrag Stege einfügen oder ein Material immer mit demselben Verarbeitungsprozess produzieren? Mit benutzerdefinierten Importprofilen decken Sie solche wiederkehrenden Szenarien zuverlässig ab – ohne manuelle Eingriffe.

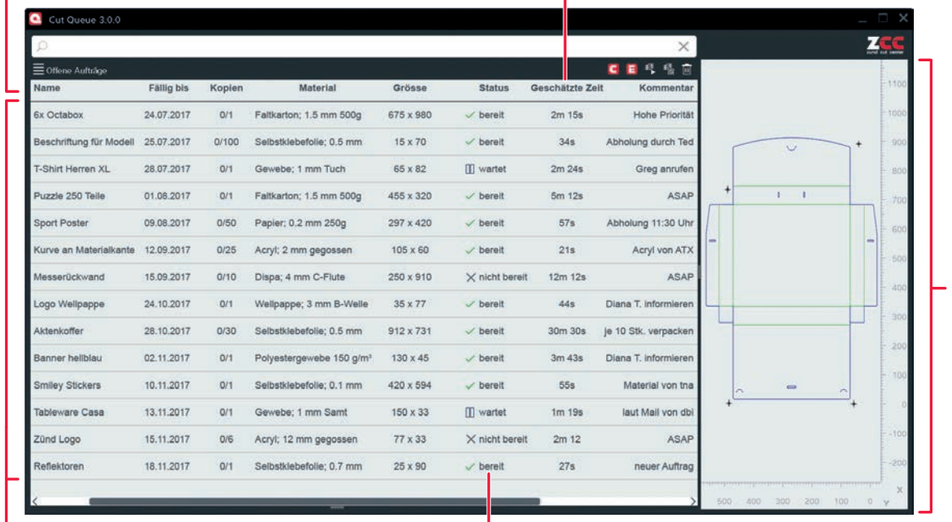
Alle Vorteile auf einen Blick:
- Automatische Optimierung von Schneiddaten und Verarbeitungszeit
- Erstellen benutzerdefinierter Importprofile
- Benutzerdefinierte Bearbeitungsmethoden

Produktionsplanung » Cut Queue
Ordnung & Übersicht für alle Ihre Aufträge

Cut Queue erleichtert Ihre Produktionsplanung und Ihr Auftrags-management. Sie können Aufträge übersichtlich verwalten, sortieren, filtern oder mehrere Jobs zu Stapelaufträgen zusammenfassen.

Umfangreiche Metadaten
Informationen wie Fälligkeitsdatum, Bestellnummer, Material oder Status erleichtern das Filtern und Identifizieren der Aufträge

Vorberechnete Produktionszeit



Auftragsvorschau
Vorschau des ausgewählten Auftrags inklusive aller Bearbeitungs-konturen

Offene Auträge
Übersichtliche Auflistung der anstehenden Aufträge mit allen relevanten Informationen

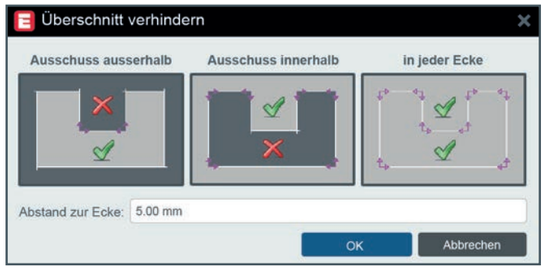
Status
Anzeige der aktuellen Auftragsphase

Alle Vorteile auf einen Blick:
- Organisation und Verwaltung anstehender Aufträge
- Sortier- und Filterfunktionen vereinfachen die Produktionsplanung
- Sämtliche auftragsrelevanten Informationen an einem Ort
- Berechnung der zu erwartenden Produktionszeit für eine verlässliche Planung
- Stapelverarbeitung für effiziente Auftragsabwicklung

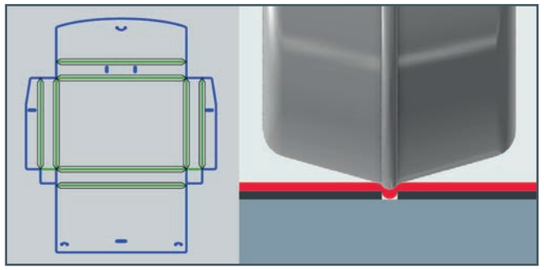
Schneiddaten optimieren » Cut Editor
Starke Funktionen für perfekte Ergebnisse

Mit dem Cut Editor können Sie jederzeit Einstellungen anpassen. Holen Sie das Beste aus Ihren Schneiddaten heraus!

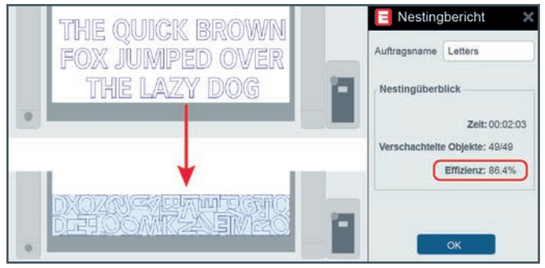
Berechnung der Produktionszeit
Anpassungen bei den Produktionsparametern beeinflussen die Produktionszeit. Um Einstellungen zu vergleichen und die Produktion genau zu planen, lässt sich die Verarbeitungszeit vorberechnen.



Überschnitt eliminieren
Optimieren Sie die Schneidqualität mittels Überschnittkompensation. Dabei werden die Bearbeitungspfade abhängig vom eingesetzten Messer und der Materialdicke berechnet.



Perfekte Rillungen
Mithilfe einer Rillmatrize als Rillunterlage werden die Rillungen perfekt. Im Cut Editor werden Matrizen mit den passenden Rillkanälen mit wenigen Mausklicks erstellt.

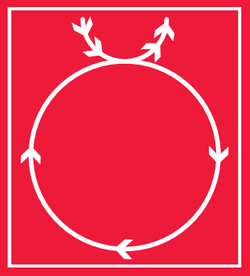


Leistungsstarke Nestingfunktion
Um die Ausnutzung unbedruckter Materialien zu maximieren, bietet der Cut Editor optional intelligente Nestingalgorithmen für die optimale Platzierung der Konturen.

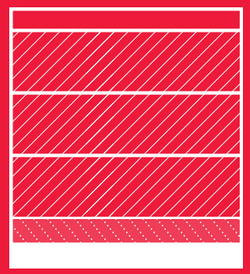
Alle Vorteile auf einen Blick:
- Berechnung der voraussichtlichen Produktionszeit
- Zahlreiche Funktionen zur Optimierung der Schneiddaten
- Anpassungen an Objekten und Pfaden kurzfristig vornehmen
- Der Cut Editor kann auf mehreren PCs gleichzeitig genutzt werden

Der Cut Editor, ein mächtiges Editierwerkzeug mit zahlreichen Funktionalitäten für das Fräsen:

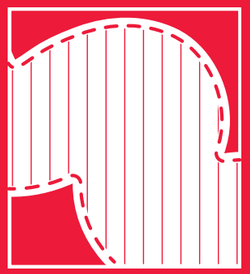
Intarsienfunktion
Damit Einlegearbeiten exakt ineinanderpassen, erstellt die Intarsienfunktion aus der gewünschten Basisform automatisch eine zweite Bearbeitungsdatei für das Erstellen des Ausschnitts im Trägermaterial.



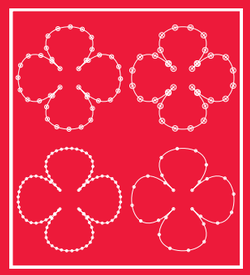
Ein- und Ausfahren
Für optimale Ergebnisse liegen Start- und Endpunkt der Bearbeitung ausserhalb der Fräskontur.



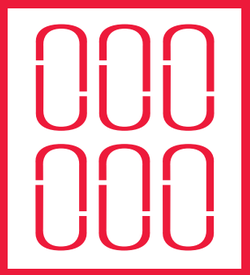
Durchgänge optimieren
Für höhere Geschwindigkeiten und längere Fräserstandzeiten wird automatisch die optimale Anzahl an Fräsdurchgängen ermittelt.



Verschiedene Durchgänge
Der Wechsel zwischen Gleich- und Gegenlauffräsen ist ebenso möglich wie verschiedene Durchgänge zum Schruppen, Schlichten oder Polieren.



Gepunktete Linien-Muster
Entlang der Linie werden in Abstand und Anzahl individualisierbare Löcher gebohrt. Die Bohrungen werden entlang der Kontur gleichmässig verteilt und zentriert.



Stege erstellen
Der Minimalabstand zwischen den Stegen sowie deren Anzahl ist individuell einstellbar.

Produktion am Cutter » Cut Center
Die übersichtliche Steuerzentrale

Als direkte Schnittstelle zum Cutter unterstützt Sie Cut Center in der Produktion. Die Software empfiehlt Ihnen auftragsbezogen die korrekten Werkzeuge.

Intelligente Materialdatenbank
Das Cut Center empfiehlt dem Anwender die ideale Werkzeugkonfiguration zur Produktion eines Auftrags, basierend auf den verfügbaren Werkzeugen. Alle Materialien in der kontinuierlich wachsenden Datenbank sind bereits mit den idealen Bearbeitungsparametern versehen.

Überwachung der Werkzeugabnutzung
Die Laufmeter jedes eingesetzten Messers werden von der Software erfasst und mit dem bevorstehenden Auftrag abgeglichen. Falls notwendig empfiehlt das System, vor Auftragsbeginn ein neues Messer einzusetzen, um eine unterbruchsfreie Produktion zu gewährleisten.

Eindeutige Auftragsidentifikation
Auf dem Material aufgebrachte QR-Codes vereinfachen die eindeutige Identifikation des aktuellen Auftrages. Im Anschluss an das Einlesen wird der Auftrag automatisch gestartet.

E-Mail-Benachrichtigungen
Der Bediener definiert, ob und über welche Vorgänge er via E-Mail benachrichtigt werden möchte. Beispielsweise bei Produktionsende, bei einem unerwartetem Maschinenstillstand usw.

Perfekte Vorschau
Für eine letzte Kontrolle simulieren Sie vor Produktionsbeginn den Zuschnitt - wahlweise am Bildschirm oder direkt am Cutter.

OCC – maximal effizient

Die über dem Cutter angebrachte Over Cutter Camera – OCC erfasst mit einer einzigen Aufnahme in Sekundenschnelle sämtliche Registriermarken.

Digitale Erfassung in Höchstgeschwindigkeit
Das hochauflösende optische System erfasst alle Registriermarken gleichzeitig. Die digitale Erfassung des Schneidauftrages wird damit massiv beschleunigt.

Damit Schnittkontur und Druckbild exakt übereinstimmen, ist eine zuverlässige digitale Erfassung entscheidend.

Hochauflösende Optik gepaart mit leistungsstarken Algorithmen: Das modulare Baukastenprinzip von Zünd bietet Ihnen auch für die digitale Erfassung die perfekte Lösung. Das hochpräzise ICC-Kamerasystem lässt sich je nach Anforderung ganz einfach mit der einzigartig schnellen Over Cutter Camera – OCC erweitern.

Rollenmaterialien automatisch registrieren
Nach jedem Materialvorschub ermitteln ICC und OCC erneut die exakte Position. Das sorgt für maximale Produktivität auf einem konstanten Qualitätsniveau.

Genaue Materialausrichtung wird hinfällig
Bogen- und Plattenmaterialien lassen sich beliebig auf dem Cutter anordnen, die intelligente Optik ermittelt automatisch Position und Ausrichtung.

Für alle Materialien geeignet
Selbst bei kontrastarmen Farben oder reflektierenden Materialien erkennt die Optik die Registriermarken fehlerfrei.

ICC – maximal präzise

Die am Modulträger montierte ICC-Kamera liest nacheinander so viele Registriermarken ein, wie für eine absolut präzise Registrierung erforderlich sind.

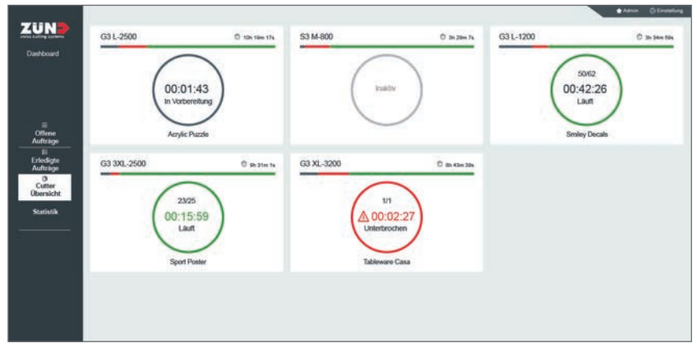
Wenn höchste Präzision gefragt ist
Die ICC-Kamera erfasst die exakte Position jeder einzelnen Registriermarke. Intelligente Algorithmen berechnen daraus Materialposition, Ausrichtung und möglichen Verzug.

Materialkanten erfassen
Unbedruckte Materialien oder Platten, die mit dem Druckbild nach unten aufgelegt werden, können mittels Materialkantenerfassung registriert werden.

Benutzerdefinierte Registriermarken einsetzen
An Stelle der klassischen Registriermarken können auch selbst definierte Elemente eines mitgedruckten Bild- oder Textelementes erfasst und interpretiert werden.

Produktionsüberwachung » Dashboard
24/7 online: Jederzeit wissen, was läuft

Das browserbasierende Dashboard bietet Produktionsverantwortlichen und Management rund um die Uhr einen bequemen mobilen Zugang zu den relevanten Leistungsdaten. Sie kennen jederzeit den genauen Auftragsstatus und behalten die Auslastung Ihrer Zünd Cutter im Blick.



Die Produktion jederzeit im Blick
Echtzeitinformationen zu Vorbereitungs-, Produktions- und Stillstandszeiten.

Statistik
Anzeige und Auswertung der Produktionsdaten zur Analyse der Gesamteffizienz.

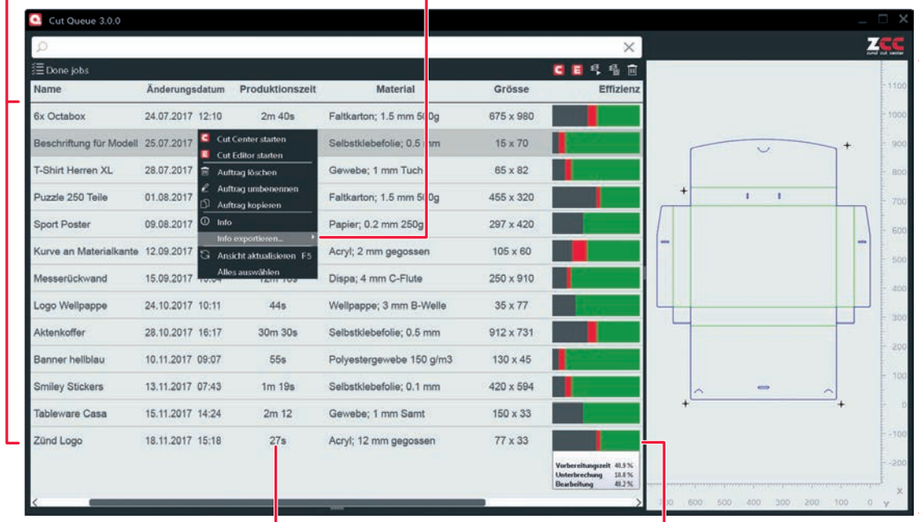
Alle Vorteile auf einen Blick:
- Orts- und zeitunabhängig über mobile Geräte die Auftragsliste einsehen
- Aufträge schnell und einfach mit Kommentaren oder Zusatzinformationen versehen
- Dank detaillierter Produktionsüberwachung Schwachstellen frühzeitig erkennen

Auswertung » Cut Queue
Präzise kalkulieren, wirtschaftlich fertigen

Steigern Sie Ihre Wirtschaftlichkeit, indem Sie fertig produzierte Aufträge umfassend auswerten. Die Analyse der Produktionsdaten zeigt Ihnen übersichtlich Effizienz und Optimierungspotenzial in Ihrer Produktion.

Erledigte Aufträge
Übersicht über erledigte Aufträge mit den jeweiligen Produktionsdetails

Info exportieren
Produktionsdaten wie Zeitaufwand oder Werkzeugverschleiss können für eine weiterführende Auswertung exportiert werden



Auftragsvorschau
Die Visualisierung erleichtert die Identifikation

Produktionszeit
Effektiv benötigte Auftragszeit; relevant für Auswertung und Nachkalkulation

Effizienz
Anzeige der Produktivität jedes produzierten Auftrags inklusive der Vorbereitungs- und Stillstandszeiten

Alle Vorteile auf einen Blick:
- Schnelle und detaillierte Aufbereitung für die Nachkalkulation
- Volle Transparenz über die Profitabilität durch umfangreiche Auswertungen
- Zentrale Speicherung der Auftrags- und Produktionsdaten

03/2018

Zünd Systemtechnik AG
Industriestrasse 8
CH-9450 Altstätten
T +41 71 554 81 00
info@zund.com
www.zund.com

ZÜND
swiss cutting systems