

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus

### Der A3+ Produktionsscanner für maximale Leistung und perfekte Bilder.

Sie suchen für die Digitalisierung, Bereitstellung und Bewahrung der wertvollen Kulturgüter und Dokumente in Ihrem Haus eine ganzheitliche Lösung?

Ein durchdachtes Konzept, das sich nahtlos in Ihre IT-Landschaft einfügt?

### Dann sprechen Sie mit uns.

Seit mehr als 55 Jahren beherrschen wir mit unseren digitalen und analogen Systemen die Erfassung, Verarbeitung, Bereitstellung und Archivierung. Zeuschel-Produkte sind Hightech „Made in Germany“ und werden weltweit geschätzt, sowohl in großen Bibliotheken, Museen und Archiven, als auch in Dienstleistungsunternehmen und in der Industrie.



### Produktvorteile

- Scan-Software OmniScan mit automatischen Bildbearbeitungsfunktionen, on-the-fly, vorkonfigurierten Scanjobs für einfache Bedienung, paralleles Erfassen durch unterschiedlich konfigurierbare Ausschnitte; Metadaten-Erfassung (technisch und inhaltlich) direkt beim Scannen möglich; Automatisierter Jobabschluss (im Batch) Multilinguale Benutzerführung
- Hohe Geschwindigkeit, kurze Scanzyklen
- Exzellente Images und hochwertige Ausgabedaten in allen gängigen Standard-Formaten
- Komfortable sowie einfache Bedienung
- Automatische Buchwippe mit selbstöffnender Glasplatte und motorischen Buchplatten, Scannen mit und ohne Glasplatte, elektronisch geregelter Anpressdruck voreinstellbar in 5 Stufen zur Schonung der Vorlage
- Halbautomatische Workflow-Unterstützung. Arbeitsmodus: Buchpositionierung, automatischer Scanstart nach Schließen der Glasplatte, automatisches Öffnen der Glasplatte und automatisches Absenken der Buchplatten nach dem Scanvorgang
- Keine Wärmebelastung, keine IR/UV-Belastung
- Geringe Lichtbelastung für das Dokument
- Umgebungslichtunabhängig durch automatischen Weißabgleich
- Beleuchtung wird nur für den Scanvorgang aktiviert und beleuchtet nur den jeweils zu erfassenden Bereich
- Keine Blendung für den Bediener
- Keine Reflexionen und perfekte Ausleuchtung der Buchfalz ohne Schattenwurf durch fokussierte LED-Beleuchtung (von hinten nach vorne)
- Brillante Farbwiedergabe
- Höchste Bildqualität
- Perfect Book 3.0 für die perfekte Buchfalzkorrektur
- Fernwartung und Fernadministration
- Energieeffizienz - konform mit Energy Star
- Barrierefreie Bedienung
- Hohe Tiefenschärfe

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus

<b>Beschreibung</b>	Universeller Aufsichtsscanner für Bücher, Zeitungen und großformatige Dokumente (Urkunden, Zeichnungen, Landkarten) bis DIN A3+
<b>Vorlagengröße</b>	Max. 460 x 360 mm (> DIN A3)
<b>Buchwippe</b>	Für Buchdicke 100 mm
<b>Weißreferenz</b>	Scannen mit oder ohne Glas, inkl. autom. Arbeitsmodus Automatischer Weißabgleich für konstante Bildqualität und Umgebungslichtunabhängiges Scannen
<b>Beleuchtung</b>	Fokussierte LED-Beleuchtung ohne IR- und UV-Strahlung, nur während des Scanvorgangs in Betrieb (für höchste Energie-Effizienz)
<b>Tiefenschärfe</b>	>50 mm
<b>Echtfarbverarbeitung</b>	42 Bit Farbe / Ausgabe 24 Bit Farbe 14 Bit Graustufe / Ausgabe 8 Bit Graustufe 1 Bit s/w / Ausgabe 1 Bit s/w
<b>Sensor</b>	Hochauflösende CCD-Scanzeile und Präzisions-Objektiv, mit bis zu 6-fach höherer Auflösung als vergleichbare Flächensensoren
<b>Auflösung</b>	300 ppi (100 - 600 ppi Option)
<b>Scangeschwindigkeit</b>	1,8 Sekunden bei 300 ppi
<b>Perfect Book 3.0</b>	3D-Scan-Technologie für eine perfekte Buchfalzentzerrung und automatische Dokumenterkennung inkl. Seitentrennung
<b>Anwendersoftware</b>	OmniScan 12 (64 Bit), mit Multithread-Funktion und Imaging-Kit (optional)
<b>Software-Schnittstellen</b>	TWAIN
<b>Dateiformate</b>	Sämtliche Standardformate, z.B. TIFF ohne Komprimierung, TIFF G4, Multipage TIFF, JPEG, JPEG2000, PDF, Multipage PDF, BMP, PNG, PCX
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10 (64 Bit)
<b>Abmessungen</b>	540 x 640 x 670 mm
(BxTxH)	
<b>Stellfläche</b>	504 x 540 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 50 kg

### Hardware

Es handelt sich bei dem Zeutschel Aufsichtscansystem um ein Tischgerät. Der Aufbau besteht aus Grundgestell mit Säule, Kamera-/Scan-Einheit und integrierter Buchwippe.

### Bedienung

Die Bediensprache der Geräte und Software ist deutsch, englisch und viele weitere Sprachen sind zusätzlich wählbar.

### Dokumentation

Die Dokumentation in deutscher Sprache ist im Lieferumfang enthalten.

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus



### Auflösung

Bei der OS 15000-Serie wird eine Mindestauflösung von 300 ppi zugesichert. Das System hat optional eine Auflösung von 600dpi. Die Auflösung ist von 100-600 einstellbar.

### Weißreferenz

Der Aufsichtsscanner OS 15000 arbeitet umgebungslichtunabhängig und liefert farbverbindliche Aufnahmen. Das wird bei dem Zeutschel OS 15000 durch die automatische Überprüfung der Weißreferenz und anschließende interne Belichtungsregelung gewährleistet.

### CCD-Zeilen und Scantechnik

Im OS 15000 werden trichromatische CCD-Zeilen (RGB) eingesetzt. Diese CCD-Zeilen dürfen laut Spezifikation des Herstellers keinerlei Defekte wie Dead- oder Hot-Pixel, defekte Reihen, Cluster oder unterschiedliche Empfindlichkeiten aufweisen (bereits Abweichung der Empfindlichkeit einzelner Pixel von >18% gegenüber dem Sollwert gelten als Defekt). Die Einhaltung dieses Kriteriums wird zusätzlich für jeden Sensor innerhalb des Zeutschel Fertigungsprozesses überprüft und sichergestellt.

### Bildqualität

Beim OS 15000 Scansystem wird zum Zeitpunkt der Abtastung nur der in diesem Moment erfasste Bereich der Vorlage beleuchtet. Dies dient der Schonung der Vorlage und der Maximierung der Energieeffizienz. Diese Beleuchtung ist demnach zeilenförmig fokussiert, vollspektral und -unter Einbeziehung der Charakteristik der Scanneroptik- homogen entlang quer zu der Zeile. Sie ist ausreichend hell, um die notwendige Aussteuerung des Sensors zu gewährleisten sowie den Einfluss des normalen Umgebungslichtes zu unterdrücken.

### Beleuchtung

Beim Scannen mit dem OS 15000 entstehen keine Reflexionen auf dem Dokument. Die LED-Beleuchtung an dem System erfolgt zeilenförmig fokussiert und in Scanrichtung von hinten nach vorne, um eine perfekte Ausleuchtung der Buchfalz ohne Schattenwurf zu gewährleisten. Die Beleuchtung ist nur während des Scanvorgangs aktiv und beleuchtet nur den im jeweiligen Moment zu erfassenden Bereich.

### 2D Shading

Ziel der 2D Shading Kalibration ist es, die komplette Aufnahmefläche auf dieselbe Grundhelligkeit zu bringen. Das Ergebnis sind gleichmäßige Scans über den gesamten Aufnahmebereich.

### Scan-Software OS 12

Die OmniScan 12 verfügt über die Funktionen der Jobverwaltung, wodurch verschiedene Jobs für unterschiedliche Anwendungen vorkonfiguriert werden können. Es werden dann die jeweils getroffenen Einstellungen für Multimasking, automatisches Maskieren, Seitentrennung, Ausschneiden, Schwarzrandentfernung, automatisches

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus

Geraderücken, Schärfen, unscharf Maskieren und/oder DeSpeckle (nur für s/w) angewandt. Der Benutzer kann ggf. trotz Voreinstellung bei Bedarf auf die einzelnen Funktionen zugreifen und entsprechende Änderungen zur Verbesserung durchführen.

Durch die vorkonfigurierten Scan-Jobs, die im Expressmode gespeichert und jederzeit aufgerufen werden können, muss der Bediener für die reine Scanarbeit keine tieferen Kenntnisse der Software haben.

### Automatisierte Nachbearbeitung - **fertige Images mit einem Scan**

Über das Imaging Kit können automatisierte Schritte zur Nachbearbeitung automatisiert in den Scanprozess eingebunden werden, so dass mit einem Scan ein fertiges Image erstellt werden kann. Durch das Imaging Kit werden u.a. die Jobverwaltung, Multimasking, automatisches Maskieren, Seitentrennung, Ausschneiden, Schwarzrand-entfernung, automatisches Geraderücken, Schärfen, unscharf Maskieren und/oder Despeckle (nur für s/w) im Batch/im Job eingefügt und nach jedem Scan automatisch „on the fly“ ausgeführt. Hieraus resultiert eine höhere Produktivität bei der Verarbeitung und fertige Images mit einem Scan (ohne separate Nachbearbeitung)!

Das Modul Multithreading nutzt die Multithreading-Funktionalität des PC-Prozessors und der 64-Bit-Technologie aus und ermöglicht so, dass parallel das Bild bearbeitet werden kann während der Scanner bereits den nächsten Scan durchführt. Die Daten werden im Hintergrund geladen und stehen dann zur Bearbeitung zur Verfügung. Hieraus resultieren eine schnellere Verarbeitung und eine höhere Produktivität.

Weiterhin können auch Vorlagen, die über das Format des Scanners hinausgehen oder sich nicht komplett öffnen lassen, verarbeitet werden. Hierfür wird die jeweilige Vorlage im Querformat gescannt, wobei man z.B. erst alle linken Seiten und anschließend alle rechten Seiten scannt. Die OS12 dreht die Images automatisch leserichtig und sortiert alle Bilder automatisch in die richtige Reihenfolge. Für kleinere Vorlagen mit verringertem Öffnungswinkel geht man genauso vor, nur, dass hier nicht im Querformat gescannt werden muss. Zur Unterstützung gibt es die passenden Buchstützen und Aufnahmehilfen, um die Vorlage entsprechend schonend zu verarbeiten.

Technische Metadaten werden vom Scanner oder den Scanparametern vorgegeben, z.B. aus der Auflösung in dpi, zusammen mit den Maßen „Breite und Höhe“ die Gesamtpixel in Breite und Höhe. Die Bits pro Bildpunkt ergeben sich aus der Farbtiefe.

Weiterhin werden beschreibende bibliografische Metadaten ausgegeben, wobei es sich auch um Strukturdaten handeln kann.

Diese objektbezogenen Daten müssen in der OS 12 beim Scannen oder vor dem Scannen manuell erfasst werden. Ausgabeform: als Textdatei (csv-Datei), XML und TIFF-Tag Einträge (TIFF Header)

### Perfect Book (optional)

- Verzeichnungsfreie, perfekte Reproduktionen gebundener Vorlagen
- Weltweit einziges auf 3D-Daten basierendes Korrekturverfahren
- Optimale Entzerrung, unabhängig von der Textur der Vorlage
- Automatische Seitenfindung und -erkennung
- Freistellen der Seiten ohne Buchschnitt und Ränder
- Hochpräzise Buchfalzfindung, auch bei schräger Anlage des Buches (inkl. Geraderücken der Seiten)
- Buchfalzentzerrung
- Finger entfernen (beim Scannen ohne Glasplatte)
- Entfernen von Störelementen
- Angleichen der Seitengrößen

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus

### Buchwippe Advanced Plus

Die im OS 15000 integrierte Advanced Plus Buchwippe kann Bücher bis 100mm unter Glas aufnehmen und ausgleichen. Die Glasplatte wird manuell geschlossen und während des Scanvorgangs elektromagnetisch verriegelt. Zum Arbeiten ohne Glasplatte kann sie ohne Werkzeug leicht abgenommen werden.

Advanced Plus – Funktionalität:

Bei der Advanced Plus Buchwippe werden die Buchplatten einzeln motorisch gesteuert, abgesenkt und nach oben bewegt.

Nach dem Positionieren des Dokuments und dem Schließen der Glasplatte werden die Buchplatten gemäß dem eingestellten Anpressdruck nach oben gefahren, wobei der Anpressdruck durch mehrere Sensoren laufend überwacht wird. So ist ein gleichmäßig sanftes Andrücken der Vorlage gewährleistet.

Stauchungen und Quetschungen wie sie beim Schließen einer Glasplatte durch Scherenwirkung entstehen könnten, werden verhindert – das Buch oder die Archivalie wird erst nach dem Schließen der Glasplatte ganz sanft von unten angedrückt.

Nach dem Ende des Scanvorgangs wird zuerst, noch vor dem Entriegeln und Öffnen der Glasplatte, der Anpressdruck verringert, indem sich die Buchplatten leicht absenken. Hierdurch wird ein eventuell entstandenes Vakuum zwischen Vorlage und Glasplatte aufgelöst und Anhaftungen von Vorlagenteilen an der Glasplatte, die sich beim Öffnen nach oben bewegt, verhindert.

Ebenso fahren die Buchplatten automatisch nach unten, wenn das Dokument beim Schließen der Glasplatte zu weit nach oben ragt (z.B. nach dem ersten Auflegen oder Wechsel des Scanobjektes).

Die Glasplatte besteht aus bruch- und kratzfestem Sicherheitsglas!



Durch den Einsatz von zusätzlichen Buchstützen können Vorlagen mit eingeschränktem Öffnungswinkel digitalisiert werden. Hierbei werden zuerst jeweils alle rechten (oder linken) Seiten komplett digitalisiert, anschließend folgen die jeweils anderen Seiten. Die Software sorgt im Einfügemodus automatisch für die chronologisch richtige Reihenfolge.

### Automatisierte Qualitätskontrolle (optional)



Die Sicherstellung von gleichbleibend hoher Qualität bei anspruchsvollen Massendigitalisierungen von Bibliotheks- und Archivbeständen war bisher sehr arbeits- und zeitintensiv und damit teuer und fehleranfällig. Mit dem OS QM-Tool bietet Zeuschel eine Software, die es ermöglicht, mit der Auswertung eines einzigen Scans alle relevanten Qualitätsmerkmale zu analysieren und anhand auswählbarer Standards zu bewerten.

Mit dem OS QM-Tool können mit dem UTT-Verfahren alle qualitätsrelevanten Parameter in einem Durchgang ermittelt werden. Die Prüfung kann automatisiert in den Workflow eingebunden werden, wodurch eine einfache Handhabung und eine regelmäßige Messung ermöglicht wird. Die Warn- und Fehlerschwellen sind hierbei fein einstellbar, wobei der Operator lediglich nach Aufforderung das entsprechende Target (DIN A3 bis DIN A0) auflegen muss. Die Ergebnisse werden in Form eines detaillierten Reportings gespeichert, so dass die Qualität Ihres Scansystems lückenlos dokumentiert werden kann und die Ergebnisse nachweisbar sind (ICC-konforme Prozesse).

## Produktbeschreibung OS 15000 Advanced Plus



Unterstützt wird die Messung durch eine automatische Vorlagenerkennung und –auswertung bei schneller Stapelverarbeitung. Hierbei werden die Parameter MTF (Modulationsübertragung basierend auf ISO 16067), Farbwiedergabe  $\Delta E$  (unterstützte Methoden CIE 1976, CIE 1994; CIE 2000 usw.), Rauschen nach ISO 12233, OECF nach ISO 14524, Homogenität und Verzeichnung (Auflösung in X und Y, Kanaldeckung, Analyse geometrischer Fehler) mit einem Scan geprüft, so dass Ihre Qualitätsprüfung mitunter nur Sekunden in Anspruch nimmt.

### Weitere Dokumente und Informationen

<https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2019-10-Buchscanner-OS15000-de.pdf>  
[https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2016\\_02\\_Capturing\\_Software\\_OS12\\_de.pdf](https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2016_02_Capturing_Software_OS12_de.pdf)  
[https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2017\\_05\\_OS\\_QM\\_Tool\\_6-2017\\_SCREEN-de.pdf](https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2017_05_OS_QM_Tool_6-2017_SCREEN-de.pdf)  
<https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2020-04-Digitalisierungssoftware-OmniPro-DE.pdf>  
[https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2016\\_07\\_Workflow\\_Software\\_Kitodo\\_de.pdf](https://www.zeutschel.de/zeutschel/export/sites/zeutschel/media/downloads/brochures/de/2016_07_Workflow_Software_Kitodo_de.pdf)  
<https://www.youtube.com/watch?v=zgCWA1p-N2M>

© Alle Rechte am Inhalt liegen bei der Zeutschel GmbH  
Tübingen, April 2020