



Scanbull enabling 360°  
& real 3D technologies

# Was ist 3D - Was ist nicht 3D

Grundsätzlich werden in jedem dreidimensionalen Raum die Koordinaten x, y und z verwendet. Mithilfe von sogenannten Cad Systemen können 3D-Räume erstellt bzw. nachempfunden werden.

Innerhalb dieser 3D-Räume können nun gescannte oder modellierte Objekte eingesetzt werden. Haben diese Objekte keine dreidimensionalen Koordinaten, ist ein solcher Vorgang nicht möglich!

Die weltweit wesentlichen 4 Hauptverfahren sind:  
Laserscanning • Tastscanning • Streifenlichtprojektions-scanning • Silhouettenschnittscanning.

Das ScanBull Scanverfahren ist weltweit führend für den Einsatz in der gesamten Produktkette über alle Markt-bereichen. Die Verbindung der komplexen 3D Konstruktions-daten und der Originaltextur aus den Objektfotos, ein-hergehend mit dem geringen Datenvolumen und einer geringen Scanzeit von unter 5 min. - Dies schafft die einzig richtige Lösung mit einem derartig breiten Anwendungs-spektrum.

„Die Erfolgsformel der ScanBull 3D Lösungswelt schafft Vorteile für alle Unternehmen.“

Die urheberrechtlich geschützten und patentierten ScanBull Technologien finden in der ganzen Breite der betrieblichen Prozess- und Wertschöpfungskette mit speziellen Adaptionen und Lösungen Anwendung.

Die Applikation Quickcap® ist für die Anwendung im Internet für alle Bereiche, bis hin zur Druckvorstufe in höchster Auflösung einsetzbar. Mit dieser Verfahrenstechnik können zusätzlich automatisch 360° und 3D-Animationen erzeugt werden, die in echte 3D Shops, sowie andere 3D-Systeme, 3D-Mockup Planungssoftware oder Konfi-guratoren implementiert werden können.

Auch diese eigentliche 360° Applikation gibt bei vorheriger Kalibrierung (Version QC/SW Twin) ein echtes 3D Format aus und ist in alle gängigen, weiteren 3D-Formate ex-portierbar (3ds, vrml, STL, DXF, step, lges, obj, ma).

„1997, während alle Internet-User noch mit zweidimensio-nalen Abbildungen und deren Übertragung beschäftigt waren, entstand die Idee der ScanBull Begründer, das Internet dreidimensional zu gestalten“

# What is 3D - What is not 3D

Principally in every three dimensional space the coor-dinates x, y and z are used. With so called CAD systems such 3D-spaces now can be created and adapted. Now it is possible to import true-to-life scanned objects inside this 3D-spaces. Such procedures are only possible if these objects have three dimensional coordinates.

The systems which are worldwide available are based on four essential main procedures:  
laser scanning • grope scanning • band light projection scanning • silhouette cut scanning.

The ScanBull scan procedure is worldwide leading for the usage in the entire chain of custody in all market sections. The connection of the complex 3D construction dates and the original texture from the object photos, com-bined with a very small data amount and a scanning time below five minutes. This allows the solely right soluti-on with such a wide range scope of applications.

“The Scanbull solution creates benefits for all enterprises.”

These Scanbull system technologies, which are protected by copyrights and patents, have their usage in the entire wideness of the operational process and supply chain combined with special adaptations and solutions.

The application QuickCap can be used in the Internet as a picture illustration for all fields up to prepress in highest resolution.

With the QuickCap processing technology also 360° and 3D animations can be created automatically, which can get implemented in 3D shops, other 3D systems and 3D mock up planning software or configurations.

Also this real 360° application releases after prior calibration (version qc/sc twin) the real 3D format and can be exported in all common further 3D formats (3ds, vrml, STL, DXF, step, lges, obj, ma).

“In 1997, when all internet users dealt with two dimensional pictures and their import, the Scanbull formers had the idea, to form the internet three dimensional.”

Future made by ScanBull



# QuickCap® Basic



Scanbook QuickCap® Basic



Mit der Automatisierungsfunktion der ScanBull Software QuickCap® erzeugen Sie eine internetfähige, abgeschlossene inhärente 3D-Box-Animation aus digital erstellten Fotos.

360° Abwicklungen in detailgenauen Schritten, ermöglicht die ScanBull QuickCap® Basic in ca. 2,4 Minuten.



Scantable 60 QuickCap® Basic



With the ScanBull software QuickCap® automation function you create an Internet-compatible, enclosed inherent 3D box animation from digitally produced photos of your products.

360° executions in detailed steps enabled the ScanBull QuickCap® Basic in ca. 2,4 minutes.



# QuickCap® Professional



Die QuickCap® Professional verwendet eine Softwaretechnologie, die automatisiert eine abgeschlossene inhärente 3D-Box-Animation 360° aus digitalen Fotos von Ihren Produkten internetfertig erstellt.

Hardwareabhängig erzeugen Sie Ihre Produkte von einem Zentimeter bis zu mehreren Metern Größe, halbautomatisch freigestellt, mit der in der Professional integrierten Einzelbildfreistellung.

QuickCap® Professional ist auf alle größeren Systeme innerhalb eines Jahres ohne Kostenverluste gemäß Preisliste upgradefähig.

QuickCap® Professional uses a software technology that automatically creates a closed inherent 3D box animation 360° from digital photos web-ready from your products. You create your products hardware dependent from one centimeter to several meters in size, optional semi-automatic segmentation, with the included single exemption in the Professional Version.

QuickCap® Professional is upgradable to all larger systems within one year without Cost price losses according to price list.

# QuickCap® Enterprise

Die QuickCap® Enterprise verwendet eine Softwaretechnologie, die automatisiert eine abgeschlossene inhärente 3D-Box-Animation 360° aus digitalen Fotos von Ihren Produkten internetfertig erstellt.

Hardwareabhängig erzeugen Sie Ihre Produkte von einem Zentimeter bis zu mehreren Metern Größe, automatisch freigestellt, mit der in der Enterprise integrierten **vollautomatischen Serienfreistellung**.

QuickCap® Professional ist auf alle größeren Systeme innerhalb eines Jahres ohne Kostenverluste gemäß Preisliste upgradefähig bis zur realen 3D Anwendung mit Geometrie und Polygon als texturiertes 3D Model (mit vorheriger Kalibrierung.)

Die QuickCap® Enterprise ermöglicht Ihnen durch die vollautomatische Serienfreistellung große Produktmengen in kurzer Zeit zu scannen.

QuickCap® Enterprise uses a software technology that creates automatically a closed inherent 3D box animation 360° from digital photos web-ready from your products. You create your products hardware dependent from one centimeter to several meters in size, optional **full-automatic segmentation in series**, included in the Enterprise Version.

QuickCap® Professional is upgradable to all larger systems within one year without Cost price losses according to price list up to real 3D application with geometry and polygons textured 3D model (with prior calibration)

The QuickCap® Enterprise enable you to create large amount of products in a short time by automatically segmentation.



# QuickCap® Evolution



Die ScanBull Software QuickCap® Evolution verwendet eine Aufnahmetechnik, die automatisiert eine internetfertige, abgeschlossene inhärente 3D-Box-Animation aus digitalen Fotos von Ihren Produkten erstellt.

Hardwareabhängig erzeugen Sie Ihre Produkte von einem Zentimeter bis zu mehreren Metern Größe, automatisch freigestellt, mit der in der QuickCap Evolution integrierten vollautomatischen Segmentierung und der Aufnahme Ihrer Produkte in der zweiten Achse.

360° Abwicklungen mit bis zu 72 detailgenauen Schritten und Fotos in Auflösungen von bis zu 60 Megapixel ermöglicht Ihnen die QuickCap Evolution in ca. 5 Minuten.

Die QuickCap® Evolution ermöglicht Ihnen durch die automatische Segmentierung und den zusätzlichen professionellen Segmentierungstools große Produktmengen in kurzer Zeit zu scannen und läßt keine Wünsche offen.

The Scanbull QuickCap® Evolution software uses a recording technology that automatically creates a web-ready, closed inherent 3D box animation from digital photos of your products.

You create your products hardware dependent from one centimeter to several meters in size, optional full-automatic segmentation and the second axis, included in the Evolution Version.

360° executions at up to 72 detailed steps and photos in resolutions from up to 60 megapixels enabled the Quick-Cap Evolution in ca. 5 minutes.

The QuickCap® Enterprise enable you to create product quantity in a short time by automatically segmentation and the additional professionally segmentationtools and leave nothing to be desired.

## QuickCap® Evolution X3M

Die ScanBull Software QuickCap® Evolution X3M verwendet eine Aufnahmetechnik, die automatisiert eine internetfertige, abgeschlossene inhärente 3D-Box-Animation aus digitalen Fotos von Ihren Produkten erstellt.

Hardwareabhängig erzeugen Sie Ihre Produkte von einem Zentimeter bis zu mehreren Metern Größe, automatisch freigestellt, mit der in der Evolution X3M enthaltenen vollautomatischen Segmentierung und der Aufnahme Ihrer Produkte in der zweiten Achse mit zusätzlicher Animationsmöglichkeit.

360° Abwicklungen mit bis zu 72 detailgenauen Schritten und Fotos in Auflösungen von bis zu 60 Megapixel ermöglicht Ihnen die QuickCap® Evolution X3M in Vollendung.

Erfassung großer Produktmengen - Darstellung von 2 Achsen - Selbsterklärende Produktpräsentation durch Animation - Datenexport der Bildformate in höchster Auflösung für den Druck.

The Scanbull QuickCap® Evolution X3M software uses a recording technology that automatically creates a web-ready, closed inherent 3D box animation from digital photos of your products.

you create your products hardware dependent from one centimeter to several meters in size, optional semi-automatic, with the included single exemption in the Evolution X3M Version.

360° executions at up to 72 detailed steps and photos in resolutions from up to 60 megapixels enabled the Quick-Cap® Evolution X3M in ca. 3 minutes.

Acquisition of product quantity - 2 axis demonstration - Self-explanatory presentation of products by animation - Single exemption in high quality resolution for print



# ScanWare®



Mit der ScanWare® erzeugen Sie lebensechte 3D-Modelle mit echten Texturen inklusive Drahtgitter und Punktwolke – automatisiert und internetfertig. Mit dieser Technologie ermöglicht ScanBull® nicht nur den erfahrenen CAD/CAM Usern und/oder Model-Artists 3D-Modelle zu erzeugen, sondern auch dem Anwender ohne Vorkenntnisse echte 3D Modelle intuitiv und effizient zu scannen.

Ob Rapid Prototyping, Modelling, Industrie oder maschinelle Weiterverarbeitung: Die ScanWare® erfüllt alle Wünsche. Durch die Verwendung der originalen Texturen Ihrer Produkte erzeugen Sie lebensechte 3D-Modelle in  $\mu$  Qualität. Mit dem Flaggschiff von ScanBull® in Ihrer Hand erschaffen Sie eine neue Dimension des 3D.

Mit einer Kalibrierungseinstellung sind Sie in der Lage hohe Produktmengen ähnlicher Größen in kürzester Zeit in echtem 3D im Internet darzustellen. Die automatische Bildaufnahme, erweitert durch die vollautomatische Segmentierung und dem auf höchsten mathematischen Niveau entwickelten Silhouettenschnittverfahren, ermöglicht eine vollständige 3D Erzeugung in ca. 5 Minuten.

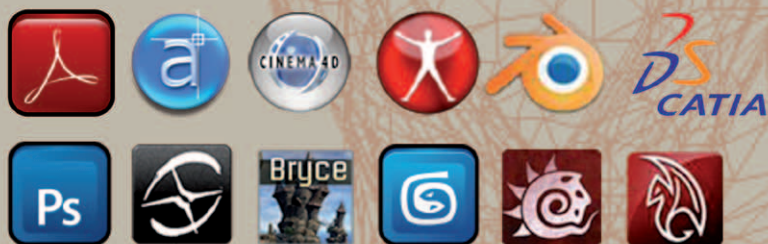
With ScanWare®, you produce life-like real 3D models with genuine textures including wire mesh and scatter plot – automatically and web-ready. With this technology ScanBull® enable not only the most experienced CAD / CAM users and / or model-Artists to create 3D models but also the user without prior knowledge to scan real 3D models intuitive and efficient.

Whether Rapid Prototyping, Industry or machine processing: The ScanWare® fulfils all wish. By using the original texture of your products, you create life-like real 3D models in  $\mu$  quality. With ScanBulls® flagship in your hand you create new 3D dimensions.

With one calibration setting you are able to create product quantity with similar sizes presented in a very short time in real 3D on the Internet.

The automated image acquisition and the fully automatic segmentation in conjunction with the silhouette cut, designed to operate at the highest mathematical level, allows you a complete 3D production in about 5 minutes.

Export in alle gängigen 3D-Formate/  
Export to all majors 3D formats:



# ScanWare® - life-like real 3D creation



## ScanWare® Professional

Ob das gute Gefühl beim 3D Shoppen oder der gesteigerte Informationswert, es wird sich immer darum drehen, was auf dem Monitor zu sehen ist. Mit der ScanWare® Professional generieren Sie echte 3D Modelle, mit maximal 3000 Polygonen, intertiefertig, für den e-commerce.

Whether the good feeling at 3D shopping or the increased information value, it is always about, what can be see on the monitor. With the ScanWare® Professional you generate real 3D models, with 3.000 polygones at maximum,web-ready, for e-commerce.

## ScanWare® Enterprise

Reale Welten zu schaffen, andere User einzubeziehen,- jeder in dem für sich eigen gestalteten Umfeld, - all diese Möglichkeiten sind nur und ausschliesslich in echtem 3D möglich.

Mit der ScanWare® Enterprise eröffnen sich Ihnen erweiterte Möglichkeiten komplexe echte 3D Modelle mit bis zu 35.000 Polygonen zu exportieren und in verschiedenen Anwendungsbereichen wie Modelling, Qualitätsmanagement und Re-Engineering zu nutzen.

Creating real worlds, including other users,- each in their own environment, designed for himself. These options are only and exclusively possible in real 3D.

The ScanWare® Enterprise opens up advanced possibilities to export more complex real 3D models, with up to 35.000 polygones, and use in various applications such as modelling, quality management and re-engineering.

## ScanWare® Evolution

Die ScanWare® Evolution bietet Ihnen mit bis zu 90.000 Polygonen High End in Perfektion. Ob Rapid Prototyping, Volumencrashverfahrenstechniken, Simulationen, Materialverhaltensprüfungen, virtuelles Mock-up oder Design Check, mit der ScanWare® Evolution verschwinden Grenzen. Systemübergreifende Contenterstellung - Der Beginn der „3Dimensionalisierung“.

The ScanWare® Evolution provides you with up to 90.000 polygons high end in perfection. Whether Rapid Prototyping, volume crash techniques, simulation, material properties testing, virtual mock-up or check design, with the ScanWare® Evolution disappearing borders. Across systems content production - The „3Dimensionality“ begins.





## 3D-MARLIN 3.3®

Der 3D Editor Marlin® ist das Multitalent für die Erzeugung besonderer Effekte, Korrekturen und Animationen der gewonnenen 3D Daten.

Textur-Editor für die Definition von Objektoberflächen (z.B. reflektierend oder transparent). Viewpoint-Editor für die Bearbeitung der Blickwinkel, ActionMap-Editor für die grafische Verknüpfung von Links, Sounds und Balloon-Texten mit dem 3D Objekt.

Szenen-Editor: 3D-Modelle in eine Szene einbauen, Keyframe-Animationen für alle Eigenschaften (Transformation, Sichtbarkeit, Material), Video-Mapping für die Integration von Videos in Texturen, 3D-Modelle verschieben, drehen und skalieren.

Vier Fenster mit frei wählbaren Ansichten (orthogonal und perspektivisch), Rendermodi und Darstellungsmodi, integrierter Testmodus, Renderengine, Undo-Funktion.

Export der SPX Objekte in 3D Studio MAX, STL, OBJ, DXF, VRML, Java-SPX, Flash, step, lges, ma

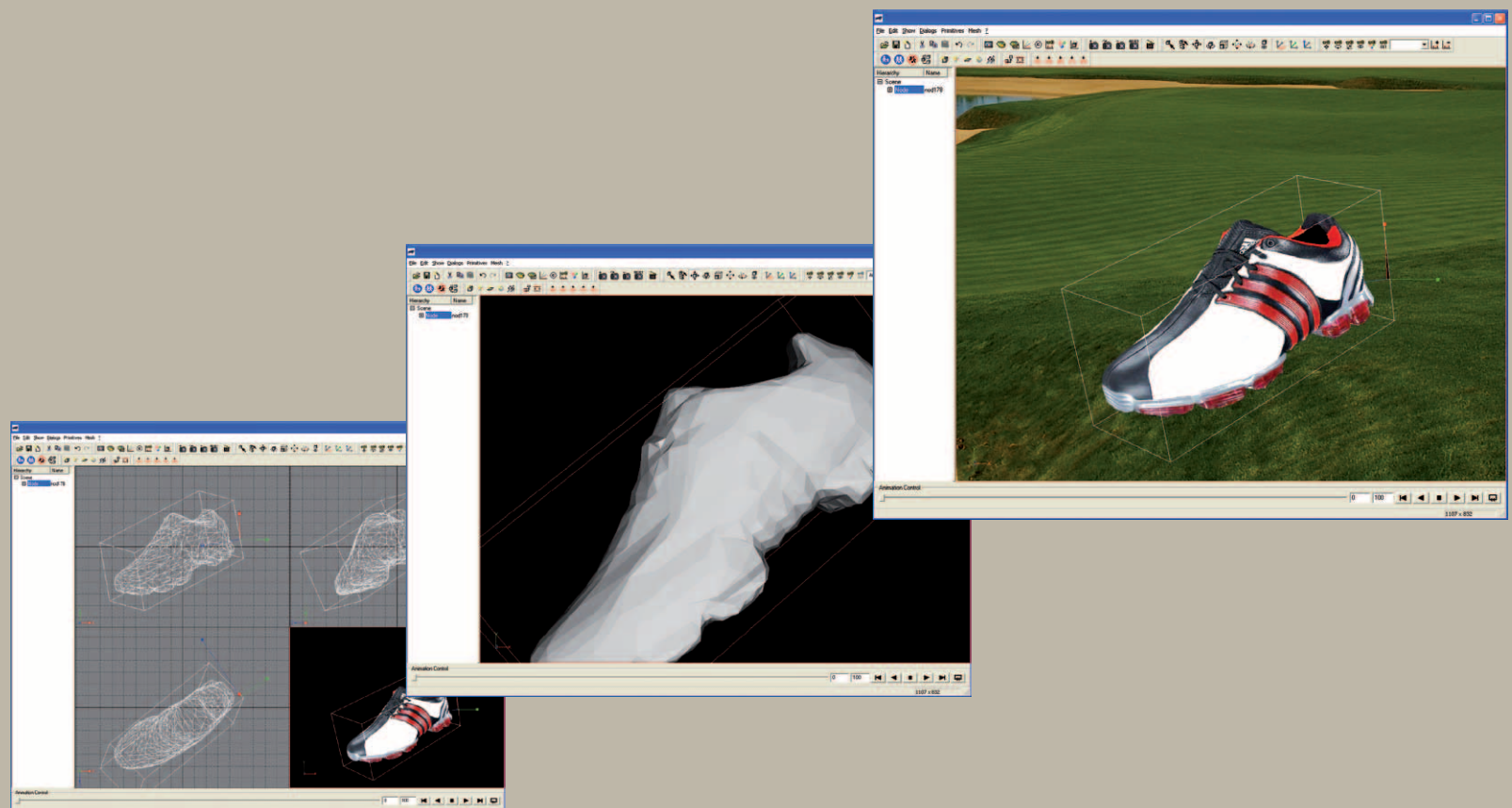
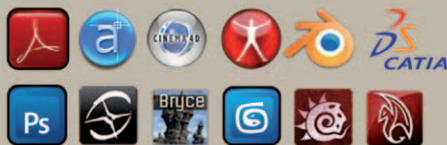
The Marlin® 3D editor is the powerful tool for generating special effects, corrections and animation from acquired 3D data.

The texture editor allows object surfaces to be defined (i.e., reflecting or transparent) and has a viewpoint editor for editing different views. Also included is an ActionMap editor for creating short-cut, symbols, sounds and balloon texts for the 3D object.

A scene editor allows 3D models to be integrated within a scene, keyframe animations for all properties ( transformation, visibility, material), video mapping enables video integration within textures and 3D models can be repositioned, rotated and scaled.

Four windows with selectable views (orthogonal and perspective), render modus and display modus options, integrated test modus, render engine and undo function.

Export of SPX objects in 3D Studio MAX, STL, OBJ, DXF, VRML, Java-SPX, Flash, step, lges, ma



SCANBULL



Partner / Fachhändler

