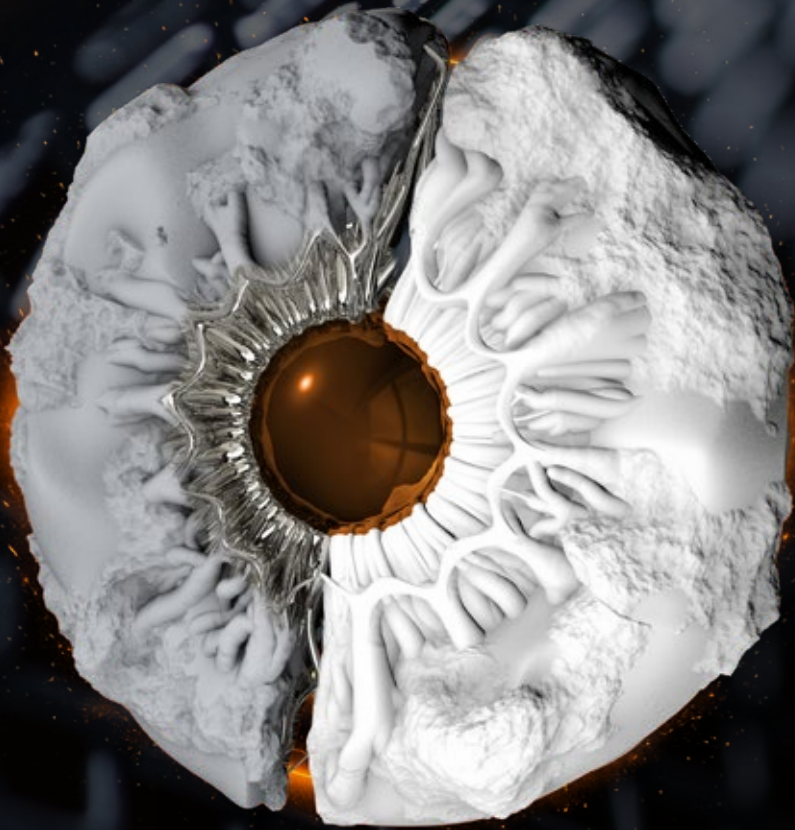


# Im Fokus: Industrielle 3D Post Processing-Lösungen



Ihr Partner für industrielle 3D Post Processing-Lösungen

Unabhängig vom Druckverfahren, Material und Produktionsvolumen

Wir sind AM Solutions	3-4	Unser Leistungsportfolio	5-7	M-Line	8-11
S-Line	12-15	C-Line	16-17	Pulverhandling	18-19
Unsere Verfahrensmittel	20	Unsere Entwicklungspartner	21-23	Ihr One-Stop-Partner	24-25
Customer Experience Center	26	Einzigartige Fertigungstiefe	27		



Wir sind AM Solutions –  
3D post processing technology

Mit über 90 Jahren branchenübergreifendem Know-how ist Rösler einer der weltweit führenden Anbieter innovativster Lösungen auf dem Gebiet der Oberflächenbearbeitung. In den vergangenen Jahren wurden wir zunehmend mit Anfragen zur Veredelung der Oberflächen von 3D-gedruckten Bauteilen konfrontiert. In diesem Zusammenhang haben wir schnell festgestellt, dass der 3D-Druck im Vergleich zu traditionellen Fertigungsverfahren völlig neue Herausforderungen an die Nachbearbeitung stellt.

Beispielweise ist die unbearbeitete Oberfläche von additiv gefertigten Bauteilen wesentlich rauer und auch die komplexen Geometrien erschweren das Glätten und Polieren deutlich. Hinzu kommen neue Anforderungen wie das Entpacken, die Entfernung von losen oder angesinterten Pulverresten und natürlich auch das Entfernen der Stützstrukturen.

Häufig werden diese Herausforderungen noch manuell gelöst, was sich jedoch negativ auf die Wirtschaftlichkeit und die Reproduzierbarkeit auswirkt.

Um diesen Anforderungen bestmöglich gerecht zu werden, wurde die Marke AM Solutions – 3D post processing technology gegründet, unter welcher wir maßgeschneiderte Anlagen, Prozesstechnologien und Verbrauchsmaterialien für die automatisierte Nachbearbeitung 3D-gedruckter Bauteile entwickeln und anbieten. Unabhängig vom Material, Druckverfahren oder Produktionsvolumen finden wir für Sie die qualitativ beste und wirtschaftlichste Lösung für Ihre Post Processing-Anforderung. Dazu beraten wir Sie auch gerne bereits in der Designphase Ihrer Bauteile, um letztendlich eine perfekte Nachbearbeitung zu gewährleisten.

Wenn Sie an Additive Manufacturing denken – denken Sie an AM Solutions!



## Unser Angebot – Ihr Mehrwert!



**>400 m² Customer Experience Center**  
am Standort Deutschland



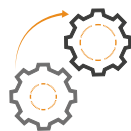
Eigene **Verfahrensmittel-entwicklung und -produktion**

**>90**

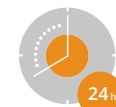
Mehr als **90 Jahre** industrie-  
übergreifende **Erfahrung**



**15** Standorte weltweit  
sowie mehr als **150** Vertretungen  
und **1.500** Mitarbeiter



**>80.000 m² Produktion und  
Entwicklung** am Standort  
Deutschland



Weltweiter **Service**



Langjährige Erfahrung in der  
**Automation / Prozessverketzung**



**Vermittlung von Fachwissen**  
durch zertifizierte Trainer

## Unser Leistungsportfolio

### Maschinenlösungen für das gesamte Spektrum des 3D Post Processings

Automatisiert, wirtschaftlich, reproduzierbar

Ebenso vielfältig wie das Spektrum additiv gefertigter Bauteile sind die Anforderungen an die Oberfläche der Werkstücke. Dies erfordert eine anwendungsspezifisch angepasste Bearbeitung mit reproduzierbarem Ergebnis. Ob Auspacken, Sieben und Mischen, Reinigen, Entfernen von Stützstrukturen, Homogenisieren und Glätten der Oberfläche oder (Hochglanz-)Polieren – durch unser übergreifendes Know-how im Additive Manufacturing und langjährige Erfahrung in der Oberflächentechnik können wir Ihnen für jeden Nachbearbeitungsschritt, unabhängig von Material und Druckverfahren, die optimale Lösung aus einer Hand

bieten. Die vollautomatisierten Prozesse gewährleisten dabei stabile und wiederholbare Ergebnisse, bei gleichzeitiger Zeit- und Kostenersparnis.

Die perfekt an Ihre Anforderungen angepassten Anlagen stehen Ihnen nicht nur als Stand-Alone-Maschine, sondern auch als verkettetes Gesamtsystem zur Verfügung. Das Teilehandling kann entsprechend Ihrem Bedarf manuell, teil- oder vollautomatisiert erfolgen.

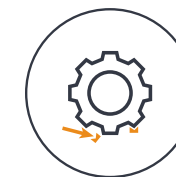
Sie können dadurch bei jedem Schritt der Nachbearbeitung ein konstant gutes Ergebnis bei erhöhter Wirtschaftlichkeit erzielen und verfügen damit über einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil!



Powder Removal



Powder Handling



Support Removal



Cleaning

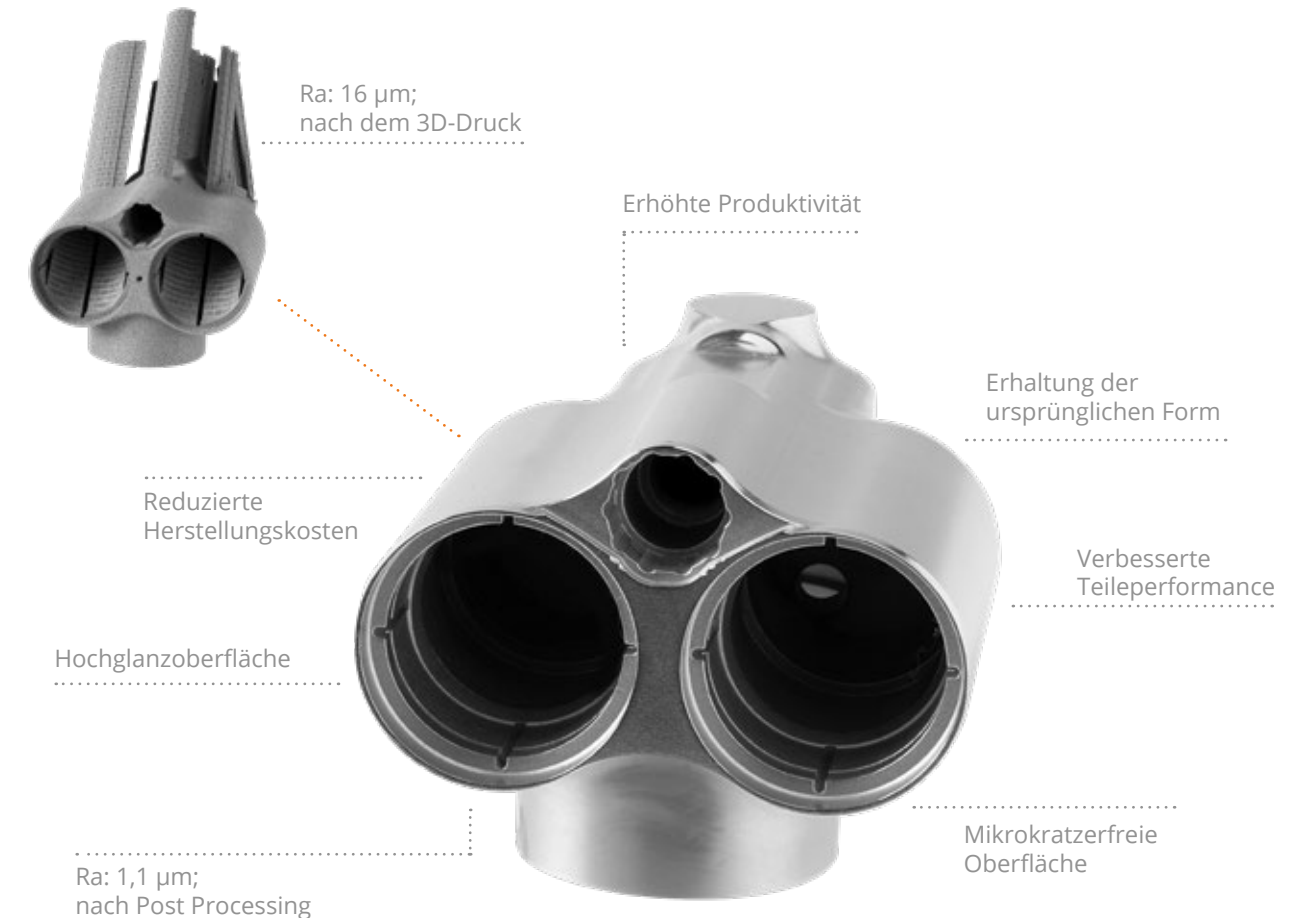


Surface Finishing





## 3D Post Processing – ein entscheidender Prozessschritt in der additiven Fertigung



### Als kompetenter Partner bieten wir Ihnen:

- Jahrzehntelange Erfahrung in der Bearbeitung und Veredelung von Oberflächen
- Innovative, kundenorientierte Prozessentwicklung im Bereich der additiven Fertigung
- Individuell angepasste Verfahren für jedes Werkstück und jeden Prozessschritt
- Maßgeschneiderte Beratung für die optimale Werkstückauslegung
- Breites Maschinenportfolio zur Oberflächenbearbeitung/-veredelung
- Speziell für AM-Komponenten entwickelte und abgestimmte Verfahrensmittel
- Breites Dienstleistungsspektrum für jegliche Herausforderung in der Nachbearbeitung
- Kompetente After-Sales-Betreuung und weltweite Niederlassungen als direkte Ansprechpartner vor Ort

### M4 Basic – Der Einstieg in die automatisierte Nachbearbeitung 3D-gedruckter Teile

Datenblatt:



Die M4 Basic bietet einen kosteneffizienten Einstieg in die automatisierte Nachbearbeitung von 3D-gedruckten Metall- und Kunststoffteilen. Speziell für Einzelteile und Kleinserien bis 70 × 70 × 25 mm entwickelt, vereint sie eine kompakte Bauweise mit bewährter Gleitschlifftechnik. Die Maschine ermöglicht Glätten, Schleifen, Polieren, Entgraten, Reinigen und Mattieren bei gleichbleibend hoher Qualität – ganz ohne Umrüstarbeiten dank Plug-and-Play-Konzept. Ein Rundvibrator bearbeitet die Werkstücke effizient in Kombination mit Wasser, Compound und Schleifkörpern, während ein integriertes Absetzbecken Feststoffe trennt. Die kompakte, mobile Bauweise erlaubt eine flexible Integration in jede Produktionsumgebung.

Als Einstiegsmodell minimiert die M4 Basic manuelle Nachbearbeitung, steigert den Durchsatz, senkt Stückkosten und gewährleistet reproduzierbare Qualität.

- Kosteneffizient: Automatisierter Prozess mit geringerem Wasser- und Stromverbrauch
- Ressourcenschonend: Integriertes Absetzbecken verlängert Prozesswasserverwendung und reduziert Stillstandszeiten
- Mobil einsetzbar: Kompakte Bauweise mit Rollen für flexible Integration

### M1 – Vielseitiger Allrounder für die mehrstufige Oberflächenbearbeitung

Die M1 ist das optimale System für eine smarte, flexible und automatisierte Nachbearbeitung 3D-gedruckter Metall- und Kunststoffteile – etwa zum Glätten, Schleifen, Polieren oder Entgraten. Entwickelt für die Bearbeitung von Einzelteilen und Kleinserien, ermöglicht sie eine mehrstufige Bearbeitung mittels Gleitschlifftechnik in einem Trogvibrator. Der vibrierende Behälter kombiniert Wasser, Compound und Schleifkörper und sorgt so für ein präzises, reproduzierbares Oberflächenfinish. Zudem erlaubt ein flexibles Trennschott-System die Bearbeitung in bis zu drei Kammern gleichzeitig – unterschiedliche Verfahren können parallel und

ohne Mediumwechsel ablaufen. Eine Separiereinheit mit Materialwagen gewährleistet die einfache und effiziente Trennung von Werkstücken und Schleifkörpern. Dank moderner Steuerungstechnologie stehen individuell speicherbare Bearbeitungsprogramme sowie zwei Betriebsoptionen zur Verfügung: autarke Bearbeitung im Absetzbecken oder Kreislaufbetrieb mit Frischwasserzufuhr für maximale Prozessstabilität. Mit der M1 entfällt die manuelle Nachbearbeitung – das steigert den Werkstückdurchsatz, senkt Betriebskosten und sichert gleichbleibend hochwertige Oberflächen.

- Mehrstufige Bearbeitung: Gleichzeitiges Bearbeiten von mehreren Werkstücken in verschiedenen Prozessen
- Flexible Betriebsoptionen: Autarke Bearbeitung im Absetzbecken oder kontinuierlicher Kreislauf mit Frischwasser
- Einfaches Materialhandling: Separiereinheit mit Materialwagen für effiziente Trennung von Werkstücken und Schleifkörpern
- Programmierbar: Speicherbare Programme für reproduzierbare Ergebnisse

Datenblatt:



## M4 – Die kompakte 2-in-1-Lösung für maximale Stabilität und Effizienz

Die M4 ist ein vollautomatisiertes 2-in-1-System, das Gleitschleifen und eine leistungsstarke Reinigungszentrifuge kombiniert und so eine wirtschaftliche und stabile Nachbearbeitung von 3D-gedruckten Kunststoff- und Metallteilen gewährleistet. Das System deckt ein breites Spektrum an Bearbeitungsprozessen ab: Glätten, Schleifen, Polieren, Entgraten, Mattieren und Reinigen – all diese Prozesse erfolgen zuverlässig, reproduzierbar und effizient. Die M4 eignet sich sowohl für die Einzelteil- als auch für eine Chargenbearbeitung. Die integrierte Steuerungstechnologie ermöglicht eine präzise Prozesssteuerung mit speicherbaren

Bearbeitungsprogrammen, die individuell auf Material, Geometrie und Oberflächengüte abgestimmt sind. Das vollintegrierte Prozesswassermanagementsystem mit Reinigungszentrifuge macht die M4 unabhängig von einem Frischwasseranschluss und sorgt für einen konstant sauberen Prozess und deutlich geringerem Wasserverbrauch. Das geschlossene Prozesswassersystem mit Zentrifuge sorgt für hohe Prozessstabilität und konstant saubere Ergebnisse bei geringerem Wasserverbrauch. Das schallgedämmte Gehäuse reduziert Betriebsgeräusche auf unter 69 dB(A) – ideal für den Einsatz in jeder Produktionsumgebung.

- Vollautomatisiertes 2-in-1-System: Maximale Effizienz und Wirtschaftlichkeit
- Höchste Prozessstabilität: Geschlossener Wasserkreislauf mit Zentrifuge für konstant hohe Qualität
- Kosteneffizient: Reduzierter Wasserverbrauch und minimierte Stillstandszeiten senken die Betriebskosten
- Schallreduziert: Integrierte Kapselung für einen leisen Betrieb bei unter 69 dB(A)



## M3 Pro – Hohe Leistungsfähigkeit und perfekte Ergebnisse bis ins kleinste Detail



Die M3 Pro ermöglicht eine schonende Oberflächenbearbeitung selbst bei großen, geometrisch komplexen und beschädigungsempfindlichen Werkstücken und eignet sich somit bestens für das Post Processing additiv gefertigter Bauteile aus Kunststoff und Metall. Die im Arbeitsbereich fixierten Komponenten werden vom Verfahrensmittel

allseitig umströmt. Dies sichert eine intensive und gleichmäßige Bearbeitung, bei der auch komplexe Innenkonturen erreicht werden. Das innovative Konzept der Anlage ermöglicht Ihnen, ein bis zu 650 mm großes oder mehrere kleinere Teile simultan zu finishen. Für maximale Flexibilität – jetzt auch mit der Option zur Chargenbearbeitung.

- Komfortables, ergonomisches Werkstückhandling
- Geeignet zur Bearbeitung von Innenkanälen und schwer erreichbaren Geometrien
- Vollautomatisches Finishing-System für komplexe, hochwertige Werkstücke



## S1 – Smartes Multitalent für das perfekte Reinigen und Oberflächenfinish

## 2-IN-1-LÖSUNG

Datenblatt:



Die nächste Generation der S1 setzt neue Maßstäbe bei der Nachbearbeitung von pulverbettbasierenden Polymerdruckverfahren. Die smarte Plug-and-Play-Lösung ermöglicht Reinigen, Glätten und Homogenisieren in nur einer Anlage. Ebenfalls eignet sich die S1 für die Oberflächenbearbeitung von pulverfreien Metallbauteilen aus nicht reaktiven Materialien. Zudem besticht sie durch eine einfache Bedienung mittels software-

- 2-in-1-Lösung mit einfachem Strahlmittelwechsel und höchster Einsatzflexibilität
- Speziell entwickelt für pulverbettbasierte Druckverfahren im Polymerbereich
- Strahlmittelaufbereitungssystem für beste und gleichbleibende Strahlmittelqualität

gesteuerter Prozessautomatik. Dank ihrer kompakten und robusten Bauweise lässt sich das Multitalent problemlos in jede Produktion integrieren und bietet ein Höchstmaß an Reproduzier- und Nachverfolgbarkeit sowie Kosteneffizienz. Das ergonomische Design, in Verbindung mit einem prozessoptimierten Düsensetup für den Automatikbetrieb, rundet das Gesamtpaket ab.



## S1 Wet – Sicheres Reinigen, Homogenisieren und Glätten im Nassprozess

Ob Einzelteil- oder Chargenbearbeitung von Werkstücken aus Metall und Kunststoff, die Allrounderin S1 Wet passt sich mit zahlreichen Ausstattungsvarianten optimal an Ihre Anforderungen beim Reinigen sowie Homogenisieren und / oder Glätten an. Überzeugen kann sie auch

durch geringen Platzbedarf und die integrierte Medienaufbereitung, die es Ihnen ermöglicht, das Strahlmittel wiederzuverwenden. Das Wasser wird ebenfalls im Kreislauf geführt. Zudem ist die Anlage mit einer Abwasseraufbereitung ausgestattet.

- Deutliche Verbesserung der Rauheitswerte bei Metallteilen bis in die Innenbereiche
- Plug-and-Play-Anlage mit integrierter Steuerung, Medien-, Wasser- und Luftaufbereitung sowie Überwachung der Prozessparameter
- Keine ATEX-Maßnahmen erforderlich durch den Nassstrahlprozess
- Manuelle, halb- und vollautomatische Bearbeitung je nach Anforderung

Datenblatt:



## S2 – Vollautomatisierter 2-in-1-Prozess mit maximalem Strahlmitteldurchsatz für die Serie

### 2-IN-1-LÖSUNG

Datenblatt:



Die S2 ist die perfekte Lösung für die vollautomatische Reinigung und das Oberflächenfinish von Werkstückchargen aus pulverbasierten Druckverfahren im 24/7-Betrieb. Ein optimal abgestimmter Strahlprozess gewährleistet eine gleichmäßige Verweildauer der Teile und sorgt damit für ein homogenes Oberflächenergebnis.

Das spezielle PU-Schlaufenband ermöglicht ein einzigartiges Werkstückhandling, ergänzt um eine Siebtrommel für eine maximale Reinigungsleistung. Die innovative Strahlmittelaufbereitung mittels Förderschnecken und Absaugung sorgt für einen nachhaltigen, wirtschaftlichen Strahlprozess und garantiert eine perfekte Werkstückoberfläche.

- Gleichmäßige Strahlbearbeitung und schonendes Teilehandling durch einzigartiges Schlaufenband
- Automatisierte Bearbeitung eines kompletten Druckjobs, unabhängig vom Hersteller
- Effiziente Strahlmittelaufbereitung für maximale Einsparung
- Sicherstellung reproduzierbarer Ergebnisse mittels Monitorings des Strahlprozesses
- Wartungsfreundliches Plug-and-Play-System für den 24/7-Betrieb

## S3 Duo – Komplexe Bauteile effizient und vollautomatisiert bearbeiten

Die S3 Duo wurde speziell auf die Anforderung des Nassstrahlens als Plug-and-Play-Lösung entwickelt und ist auf Wunsch auch als Trockenstrahlösung verfügbar. Die integrierte Roboterbearbeitung ermöglicht, große und komplexe Werkstücke aus Metall und Kunststoff gezielt und schonend zu bearbeiten. Die kontinuierliche Überwachung aller Prozesse für das Entfernen von Stütz-

strukturen und Restpulver sowie das Surface finishing der Oberflächen erfolgen automatisiert mit reproduzierbaren Resultaten. Zudem sorgen die vielfältigen Ausstattungsoptionen bis hin zur vereinfachten Roboterprogrammierung für viel Flexibilität mittels innovativem Playback-Verfahren. Eine intuitive und intelligente Steuerung rundet das Profil ab.

- Robotergeführte, automatische Bearbeitung
- Als Nass- oder Trockenstrahlösung konfigurierbar
- Integriertes Strahlmittelaufbereitungssystem
- Kreislaufführung der Verfahrensmedien
- Tür in „L“-Form ermöglicht Werkstückbeladung per Kran
- Einfachste Programmierung dank optionaler Playback-Funktion

Datenblatt:





## C1 – Effiziente und automatische Support-/Resinentfernung für Kunststoffbauteile



Die C1 ist die perfekte Lösung zur wirtschaftlichen und automatisierten Nachbearbeitung von hochpräzisen Bauteilen, die mittels 3D-Druck aus Photopolymeren hergestellt sind. Der optimal abgestimmte Compound sowie das Zusammenspiel aus mechanischen und thermischen Effekten führt zu einer effizienten, reproduzierbaren und

bauteilschonenden Entfernung des Stützmaterials/Resins. Die C1 verfügt über eine Füllstandsüberwachung sowie einen integrierten Sättigungssensor, um den optimalen Einsatz des Compound zu gewährleisten und die Betriebskosten so niedrig wie möglich zu halten.

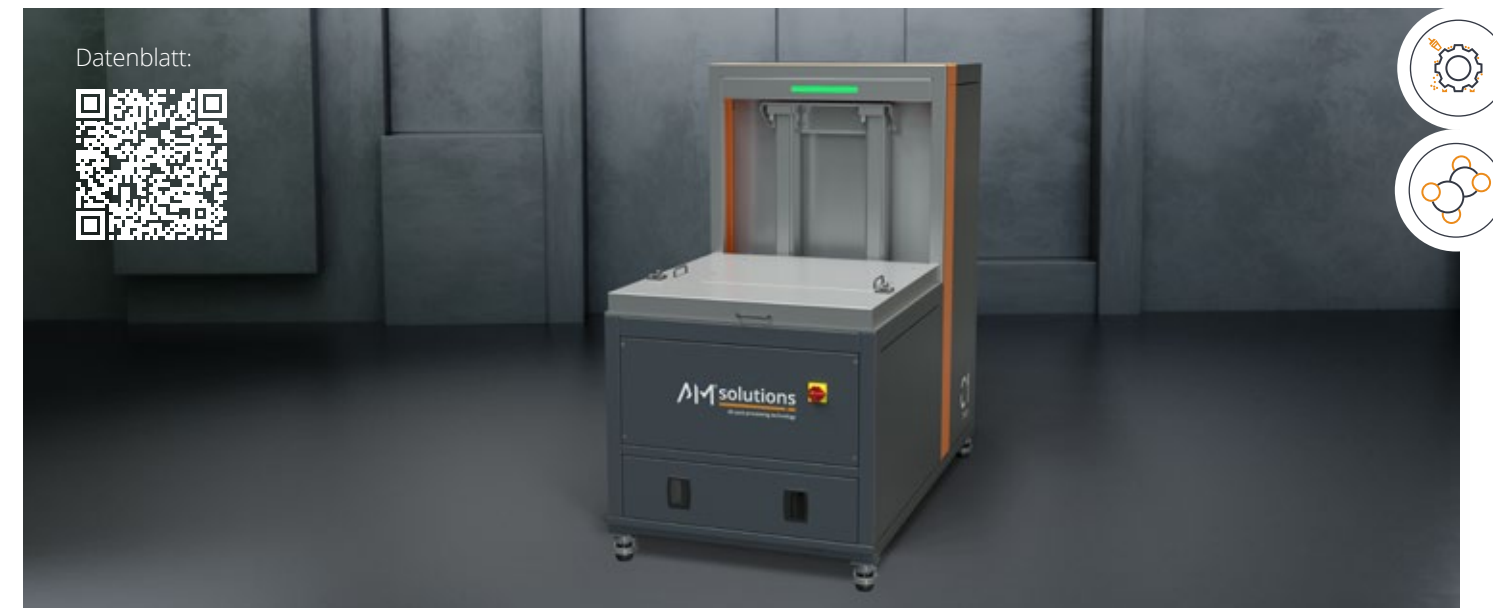
- Vollautomatische Entfernung von Resin / Supportstrukturen (z. B. Polyjet, SLA, etc.)
- Programmierbarer Prozessablauf durch spezielles Software-Paket (individuell erweiterbar)
- Lückenlose Überwachung des Temperatur- und Sättigungsgrades
- Gitterrost inkl. Abtropffläche für eine saubere und sichere Handhabung
- Schwebstoffsieb, einfach entnehmbar und zu reinigen

## C1 Max – Effiziente Reinigung großer SLA-Bauteile ohne bedenkliche Lösungsmittel

Die C1 Max ermöglicht einen vollautomatisierten, benutzerfreundlichen und überwachten Reinigungsprozess für 3D-gedruckte Polymerteile. Die SLA-Bauteile werden über eine automatisch absenkbare Bauplattform in das Reinigungsbecken getaucht und mit einem speziell

temperierten Prozessmedium optimal umspült. Dieses von AM Solutions entwickelte Medium kommt ohne bedenkliche Lösungsmittel wie IPA aus. Der Prozess erleichtert zudem die manuelle Entfernung von Stützstrukturen und spart dadurch wertvolle Zeit und Kosten.

- Optimierte für großformatige Teile bis zu 750 x 750 x 550 mm (L x B x H)
- Automatisierter Reinigungsprozess mit verbesserter Oberflächenqualität bei niedrigeren Betriebskosten
- Verzicht auf bedenkliche Lösungsmittel wie IPA
- Vereinfacht manuelle Entfernung von Stützstrukturen
- Kompatibel mit 3D Systems ProX 800 & SLA 750, erweiterbar auf Stratasys Neo® 800



# Pulverhandling neu definiert

## D1 – Automatisiertes Auspacken für höchste Effizienz, Sicherheit und Qualität

Die innovative Entpackstation D1 setzt neue Maßstäbe beim Auspacken von SLS-gefertigten Kunststoffbauteilen durch ihre vollautomatische und schonende Arbeitsweise. Sie ist kompatibel mit den bewährten EOS P3 und EOS P3 NEXT Systemen und steigert die Effizienz und Wirtschaftlichkeit Ihrer Produktion. Der intelligente, vibrationsgestützte Entpackprozess bearbeitet Bauteile besonders schonend, reduziert Beschädigungen und Ausschussraten und stellt dauerhaft eine hohe Bauteilqualität sicher. Gleichzeitig erreicht das System eine beeindruckende Pulverrückgewinnung von bis zu 95 %, wodurch die Stückkosten weiter gesenkt werden und die Nachhaltigkeit der Produktion verbessert wird. Mit integriertem Pulverspeicher und geschlossenem Pulverkreislauf bietet die D1 maximale Prozess- und Arbeitssicherheit und lässt sich flexibel in

jede Fertigungsumgebung integrieren. Die schonende Werkstückentnahme erfolgt über die Wechselrahmen der EOS P3 bzw. EOS P3 NEXT oder über einen Gewebebehälter. Die D1 bietet praktische Optionen für ein komfortables und flexibles Pulverhandling, wie die maßgeschneiderte AM Solutions Polybox mit 170 Litern Volumen oder die EOS MultiBox. Durch speicherbare Prozessparameter werden konstante Produktionsbedingungen und höchste Reproduzierbarkeit bei minimalem Bedienaufwand erzielt.

- Zuverlässige Produktionsbedingungen durch automatisierte Prozesse
- Ressourcenschonende Produktion dank maximaler Pulverrückgewinnung
- Speicherbare Prozessparameter für mehr Effizienz und konstante Ergebnisse

- Vollautomatisches Auspacken und schonendes Bauteilhandling bei maximaler Effizienz
- Reduzierte Stückkosten durch Pulverrückgewinnung, geringeren Ausschuss und weniger Personal
- Höchste Arbeitssicherheit dank geschlossenem Pulverkreislauf

Datenblatt:



## F1 – Automatisches Sieben und Mischen im geschlossenen Kreislauf für höchste Qualität

Das F1 Powder Handling System ist eine innovative Lösung für das vollautomatische Sieben und Mischen von Neu- und Altpulver auf höchstem Niveau. Der geschlossene Kreislauf gewährleistet konstant hochwertige Pulverqualität, stabile Prozesse und maximale Arbeitssicherheit im Polymer-3D-Druck. Ausgestattet mit einem 245 µm Ultraschall-Sieb entfernt die F1 zuverlässig Verunreinigungen und Klumpen. Gleichzeitig sorgt sie für eine hohe Dosiergenauigkeit von  $\pm 2\%$  und ermöglicht flexible Mischverhältnisse.

Das System lässt sich nahtlos in bestehende Prozessketten integrieren und unterstützt verschiedene Behälterformate – ideal für EOS-Polymerdrucker mit PA12 (PA2200). Mit einer Mischleistung von bis zu

40 kg/h und einer benutzerfreundlichen Bedienung steigert die F1 die Effizienz und liefert gleichbleibend hochwertige Ergebnisse. In Kombination mit der Entpackstation D1 wird Altpulver direkt wieder nutzbar, was die Produktion nachhaltiger und kosteneffizienter macht.

- Vollautomatische Pulveraufbereitung: Effizientes und wirtschaftliches Sieben und Mischen von Alt- und Neupulver
- Reproduzierbare Pulverqualität: Höchste Dosiergenauigkeit von  $\pm 2\%$  und Ultraschall-Sieb für stabile Produktionsprozesse und gleichbleibende Bauteilqualität
- Hohe Performance: Verarbeitung von bis zu 40 kg Pulver pro Stunde für EOS-Polymerdrucker mit PA12 (PA2200)
- Maximale Arbeitssicherheit: Schutz der Mitarbeiter vor Pulverkontakt und saubere Abläufe dank geschlossenem Pulverkreislauf

Datenblatt:



## Unsere Verfahrensmittel – optimal abgestimmt auf die Erfordernisse des 3D-Drucks

Die ideale Basis für eine individuelle, kundenorientierte Prozessentwicklung



Additive Manufacturing hat besondere Anforderungen:  
Wir haben die Antwort

Unabhängig davon, ob Sie Bauteile aus Metall, Kunststoff, Keramik oder einem anderen Material drucken – mit AM Solutions – 3D post processing technology haben Sie einen Technologiepartner, der Sie in jeder Phase der Nachbearbeitung unterstützen kann. Wir bieten nicht nur ein breites Spektrum an Maschinenlösungen, sondern liefern auch die benötigten Materialien und Compounds, welche exakt auf die Anwendung 3D-gedruckter Teile zugeschnitten sind.

Unser Produktprogramm an Verbrauchsmaterialien umfasst Schleif- und Poliermittel, Compounds für kundenspezifische Gleitschliffprozesse und Kugelstrahlmittel. Diese Produktvielfalt, gepaart mit dem Wissen und der Erfahrung unserer Spezialisten in den Rösler-Prüfzentren auf der ganzen Welt, ermöglicht die Entwicklung von Prozesslösungen, die Ihren spezifischen technischen Anforderungen voll gerecht werden. Das **Ergebnis:** Wir bieten Ihnen technisch und wirtschaftlich optimale Lösungen für die Praxis.

## Unsere Entwicklungspartner

Gemeinsam die Zukunft der additiven Fertigung gestalten!



Um eine wirtschaftliche, sichere und effiziente Nachbearbeitungslösung für ihren neuen Drucker 3DUJ-2207 anbieten zu können, ist Mimaki eine Kooperation mit AM Solutions – 3D post processing technology eingegangen. Die gemeinsam entwickelte kompakte Nachbearbeitungslösung ermöglicht die vollautomatische Entfernung von Stützstrukturen, ohne den hohen Detailgrad und die Farbnuance der 3D-gedruckten Teile zu beeinträchtigen. Der Prozess, bei dem chemische, mechanische und thermische Effekte entsprechend der gewählten Parameter zusammen-

wirken, ist bis zu dreimal schneller als bei sonst am Markt üblichen Anlagen. „Mit AM Solutions und Rösler haben wir einen Partner, der einerseits über umfassendes Know-how und viel Erfahrung im Maschinenbau, der industriellen Oberflächenbearbeitung sowie der Entwicklung und Herstellung von Verfahrensmitteln verfügt. Andererseits zählt das Unternehmen im AM-Bereich zu den führenden Anbietern von automatisiertem Nachbearbeitungsequipment und entwickelt sich in diesem Bereich ständig weiter“, so Arjen Evertse, General Manager Sales bei Mimaki.





Die in Zusammenarbeit mit Stratasys entwickelte PowderEase™ T1 vereint mehrere Nachbearbeitungsschritte in einer einzigen effizienten Einheit. Speziell für den H350 SAF-Drucker entwickelt, ermöglicht sie das automatisierte Entpacken, die Pulverrückgewinnung sowie die Dosierung für bis zu sechs Drucker. Dadurch reduziert die PowderEase™ T1 den manuellen Aufwand, sorgt für eine optimale Pulververwertung und maximiert die Produktivität in Produktionsumgebungen mit hohen Stückzahlen. Sie ist die perfekte Lösung für Anwender, die effiziente und zeitsparende Prozesse benötigen,

um die Produktion zu optimieren und Kosten zu senken. Hergestellt wird die PowderEase™ T1 am deutschen Standort von AM Solutions – 3D post processing technology, einer Marke der Rösler Gruppe.

- 3-in-1-Funktionalität
- Skalierbare Effizienz / gesteigerte Produktivität
- Optimale Pulververwertung
- Konstante Qualität auf höchstem Niveau



Mit der innovativen 3D Automatic Unpacking Station stellen HP und AM Solutions – 3D post processing technology das erste gemeinsam entwickelte Produkt vor. Die skalierbare, industrietaugliche Post Processing-Lösung ermöglicht das vollautomatisierte, reproduzierbare Entpacken von additiv hergestellten Teilen des HP Jet Fusion 5200 3D-Druck-Systems in einem durchgängigen Workflow. Neben einer signifikanten Produktivitätssteigerung und einer stark verbesserten Kosteneffizienz wird zudem im Vergleich zum manuellen

Entpacken eine deutlich höhere Pulver-Recyclingrate, abhängig von der Bauteilgeometrie, erzielt. Die Produktion der 3D Automatic Unpacking Station erfolgt bei der Rösler Marke AM Solutions – 3D post processing technology am Standort Deutschland.

- Gesteigerte Produktivität / Wirtschaftlichkeit
- Beste, reproduzierbare Ergebnisse
- Höhere Pulver-Recyclingrate

# AM Solutions – Ihr One-Stop-Partner auf dem Weg zur perfekten Oberfläche

## Step 1

Entpulvern:  
HP 3D Automatic Unpacking Station  
(powered by AM Solutions)

- Einfache Übergabe des Druckjobs sowie sämtlicher dazugehöriger Druckdaten
- Automatisiertes, bauteilspezifisches Entpulvern ohne jeglichen Pulverkontakt
- Deutlich reduzierter Materialeinsatz dank maximaler Pulverrückgewinnung



Werkstück im Pulverbett



Werkstück nach dem Entpulvern



Werkstück nach dem Strahlprozess



Werkstück nach dem Oberflächenfinish

## Step 2

Reinigen:  
AM Solutions S1

- Sicheres und ergonomisches Arbeiten
- Automatischer Strahlprozess mit optimalen und reproduzierbaren Ergebnissen
- Wirtschaftlicher Strahlmitteleinsatz dank integrierter Aufbereitungseinheit



S1 – DIE 2-IN-1-LÖSUNG

## Step 3

Glätten:  
AM Solutions M1

- Einfache Bedienung und höchste Reproduzierbarkeit
- Schnelle und gleichzeitige Bearbeitung unterschiedlicher Bauteile
- Perfekte Oberfläche auf konstant hohem Niveau



## Customer Experience Center auf mehr als 400 m<sup>2</sup> – Entwicklung kundenspezifischer Nachbearbeitungsprozesse



### Optimale Bedingungen für die Prozess- und Produktentwicklung

Mit unserem neuen, über 400 m<sup>2</sup> großen Customer Experience Center setzen wir ein Benchmark für die Entwicklung und Auslegung kundenindividueller Prozesse und Produkte für die Nachbearbeitung additiv gefertigter Bauteile. Dafür sorgt die komplette Ausstattung entlang der gesamten Prozesskette mit modernster Software für die Konstruktion,

verschiedenen Drucktechnologien sowie einem einzigartigen Nachbearbeitungs-Bereich. In diesem kommt das gesamte Maschinenportfolio von AM Solutions – 3D post processing technology und somit unterschiedlichste Technologien zur Nachbearbeitung zum Einsatz.

## 80.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche für Ihren Erfolg!



### Einzigartige Fertigungstiefe für höchste Flexibilität und Qualität

AM Solutions – 3D post processing technology steht weltweit für die qualitativ hochwertigsten Post Processing-Lösungen von 3D-gedruckten Bauteilen. Um die von unseren Kunden geforderte Präzision, Zuverlässigkeit, Reproduzierbarkeit und Qualität jederzeit gewährleisten zu können, produzieren wir an unserem Hauptsitz in Deutschland auf einer beeindruckenden Fläche von über 80.000 m<sup>2</sup> alle

unsere Produkte unter einem Dach. Dadurch sind wir in der Lage, flexibel und agil für und mit unseren Kunden zu arbeiten, um ihnen am Ende die qualitativ hochwertigste Lösung anbieten zu können. Darüber hinaus ermöglicht unsere einzigartige Fertigungstiefe eine weitgehende Unabhängigkeit von externen Lieferanten und von Unwägbarkeiten internationaler Handelsunterbrechungen.





3D post processing technology

A brand of the Rösler Group | [www.solutions-for-am.com](http://www.solutions-for-am.com)

**Rösler Oberflächentechnik GmbH**  
**3D post processing technology**  
Vorstadt 1  
D-96190 Untermerzbach

Tel.: +49 9533 / 924-9992  
E-Mail: [info@solutions-for-am.com](mailto:info@solutions-for-am.com)

