

Anwenderbericht

Anlagenbau

**SCHWING**  
TECHNOLOGIES

Wandel  
durch  
Transparenz



Anlagenbauer Schwing nutzt die integrierte Business-Software **ams.erp**, um seine Unternehmensentwicklung kontinuierlich voranzutreiben

**ams**  
Die ERP-Lösung

Prozesse verstehen. Transparenz gestalten.



#### Branche

Anlagenbau

#### Anwender

SCHWING Technologies GmbH  
Neukirchen-Vluyn

#### ams-Lösungen

##### ams.erp

- Dokumentenverwaltung
  - Fremd-Logistik
  - Sachmerkmalsleiste
  - Workflow
  - Strategische Planung
  - XML-Export nach MS-Project
  - Seriennummernverwaltung
  - Ersatzteilabwicklung
  - Anlagenverwaltung
  - Techn. Auftragsdokumentation
  - Compendium
  - Versandsteuerung mit Collierung
  - Sprachenfähigkeit (Englisch)
- Serviceportal
- Finanzplanung
- Angebots-/Produktkonfigurator
- Teilschlussrechnung

#### Das Anwenderunternehmen

Der Anlagenbauer Schwing ist weltweit führender Konstrukteur, Hersteller und Betreiber von Hochtemperatursystemen für:

- die thermische Reinigung von Metallteilen und -werkzeugen,
- thermochemische Gas-Feststoff-Reaktionen in variierbaren Atmosphären bis 1100 °C,
- die besonders effiziente Wärmebehandlung von Metallen,
- die Kalibrierung von Temperatursensoren und thermischen Instrumenten.

Zum Kundenkreis gehören Unternehmen aus der Kunststoff-, Faser-, Automotive-, Konsumgüter-, Metall- und Chemieindustrie. Das sind sowohl mittelständische Spezialanbieter als auch Konzernkunden wie etwa DuPont, Evonik, Lanxess, Lego oder Nike. Zudem beliefert Schwing Industrieausrüster, die Fertigungsstraßen bauen und die dazu passende Reinigungstechnik mit anbieten. Das im niederrheinischen Neukirchen-Vluyn ansässige Familienunternehmen wurde 1969 gegründet und beschäftigt derzeit 85 Mitarbeiter. Im Geschäftsjahr 2017 lag der Umsatz bei 12,5 Mio. Euro. Drei Viertel davon erzielte das Unternehmen im Ausland.

Weitere Informationen:

[www.schwing-technologies.com](http://www.schwing-technologies.com)

#### Mitarbeiter

85

#### ams-Anwender

40

#### ams.time

- PZE
- ZK

#### ams.time

- Finanzbuchhaltung/Anlagenbuchhaltung/Kostenrechnung

#### ams.dms/pdm

- CAD-Integration in SolidWorks

#### ams.export

- SAM
- EZT
- TCT

#### Der Lösungsanbieter

Das Beratungs- und Softwarehaus ams.Solution AG, ein Unternehmen der ams.group, ist auf die Projektmanagement-Anforderungen von Einzel-, Auftrags- und Variantenfertigern spezialisiert. Seit 30 Jahren werden auf Basis der branchenorientierten Business-Software ams.erp schlanke und dynamische Unternehmensprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette realisiert. Die Gruppe verfügt europaweit über das Know-how aus mehr als 1.000 erfolgreichen ERP-Kundenanwendungen im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, Werkzeug- und Formenbau, Stahl-, Metall- und Komplettbau, Schiffbau und in der maritimen Industrie sowie im Laden- und Innenausbau, im Sonderfahrzeugbau und in der Lohnfertigung. ams erhält Bestnoten für sein Beratungsangebot: Der Unternehmensvergleich Top Consultant bestätigte für das Jahr 2018 erneut, dass die ams-Berater die komplexen Anforderungen ihres Zielmarktes erfüllen. Als mehrfacher Gewinner des „ERP-System des Jahres“ in der „Unikatfertigung“ gehörte das Unternehmen auch 2017 zu den Finalisten im Bereich „ERP als Treiber der Digitalisierung.“ Im April erhielt ams.Solution den „Innovationspreis IT 2018“ der Initiative Mittelstand.

Weitere Informationen und Referenzen:

[www.ams-erp.com](http://www.ams-erp.com)

Der Anlagenbauer Schwing ist Spezialist für Hochtemperatursysteme. Kerngeschäft ist die thermische Reinigung von Teilen und Werkzeugen, die in der Kunststoffproduktion genutzt werden. Weltweit gilt das niederrheinische Familienunternehmen als Marktführer. Dessen ungeachtet erschließt sich Schwing kontinuierlich neue Geschäftsfelder. Beispielsweise arbeitet das Unternehmen seit 2014 auch als Entwicklungspartner für Industriekonzerne. Deutlich komplexere und kostenintensivere Engineering-Projekte sind die Folge. Als zentrales Planungs- und Steuerungsinstrument dient die Enterprise-Resource-Planning-Lösung ams.erp, die Schwing seit 2011 unternehmensweit im Einsatz hat. Mit dem ERP erfasst der Anlagenbauer alle technischen und kaufmännischen Informationen, die im Verlauf seiner Kundenaufträge entstehen. Das dabei abgedeckte Prozessspektrum reicht von Entwicklung und Vertrieb über Disposition, Fertigung, Einkauf und Materialwirtschaft bis in die Bereiche Montage, Versand und Kundendienst. Betriebswirtschaftliche Prozesse in der Finanzbuchhaltung, im Personalwesen und im Controlling runden das durchgängige Informationsmanagement ab. Zudem nutzt Schwing ein revisionsssicheres Dokumentenmanagementsystem, das in ams.erp integriert ist.



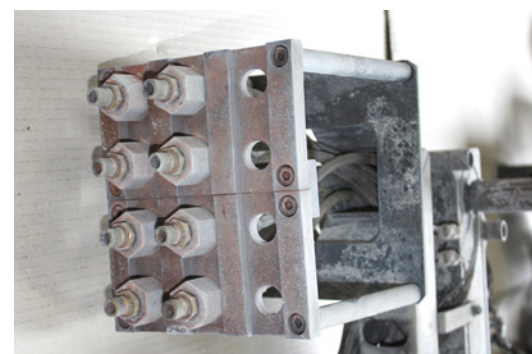
„Wir haben früh auf Diversifikation gesetzt“, sagt Geschäftsführer Ewald Schwing, der das Unternehmen 1969 zunächst noch als reinen Handelsbetrieb gegründet hatte. „Damals waren Vertrieb und Engineering unsere Kernkompetenz. Nach und nach haben wir uns dann spezifische Fähigkeiten in den Bereichen Fertigung und Montage angeeignet und eine Kleinserienproduktion aufgebaut.“ Mit dieser Strategie, so Schwing weiter, könne man die Qualität der Produkte erhöhen und sie auf die Anforderungen der Kunden anpassen. Zudem steigen die erzielbaren Margen.

In den Neunzigerjahren kam das Geschäftsfeld Lohnreinigung dazu. Mehr und mehr Kunden entschlossen sich, die Reinigungsanlagen nicht mehr im eigenen Werk zu betreiben. Stattdessen lagern sie deren Betrieb an Schwing aus. Dessen Servicetechniker holen die Teile aus der Fertigung des Kunden und reinigen sie am Unternehmenssitz in Neukirchen-Vluyn. Ein lohnendes Geschäft – inzwischen macht die Lohnreinigung rund ein Viertel der Umsätze aus. Zusätzlich zu den Bereichen Handel, Kleinserienfertigung und Lohnreinigung, verschafft sich der Anlagenbauer ein weiteres Standbein in der Projektfertigung. Hierbei geht es um Entwicklung und Bau von kundenindividuellen Reaktoren, in denen sich die Oberflächen pulverförmiger Materialien behandeln lassen. Mit diesem Angebot qualifiziert sich Schwing zum Partner der Produktentwicklungsabteilung seiner Kunden. Im Rahmen dieser neuen Geschäftstätigkeit gilt es nun Engineering-Projekte zu steuern, die mehrere Jahre dauern und mit siebenstelligen Investitionen einhergehen.

### Organisatorisches Rückgrat

Mehr denn je braucht Schwing die vollständige Sicht auf alle technischen und kaufmännischen Informationen, die im Zuge seiner vielfältigen Kundenaufträge entstehen. In der Zeit vor der Einführung von ams.erp sei an eine solche Transparenz kaum zu denken gewesen, erinnert sich Thomas Schwing, der mit seinem Vater gemeinsam das Unternehmen leitet: „Im Zentrum unserer alten EDV stand eine PPS-Software aus den Neunzigern, deren Entwicklungspotenzial komplett ausgereizt war. Im Laufe der Jahre haben wir dann immer mehr Teilprozesse in einzelnen IT-Werkzeugen abgebildet.“ Vor allem geschah dies anhand von Excel-Lösungen, zwischen denen es jedoch kaum eine datentechnische Verknüpfung gab. Eine abteilungsübergreifende Sicht auf den aktuellen Auftragsverlauf war somit stark eingeschränkt.

Darüber hinaus zeigte sich ein tiefer Bruch zur kaufmännischen IT, die im Kern aus einer Insellösung für die Finanzbuchhaltung und das Rechnungswesen bestand. Um herauszufinden, wie wirtschaftlich welcher Auftrag war, mussten die entsprechenden Analysen von Hand gemacht werden. „Doch auch Standardaufgaben“, fügt Ewald Schwing hinzu, „liefen darauf hinaus, dass wir die zugrundeliegenden Auftragsdaten immer noch einmal neu erfassen mussten. So zum Beispiel bei der Rechnungslegung. Vor dem Hintergrund unseres Wachstums ein unhaltbarer Zustand.“



## Integration aller Prozessbereiche und Geschäftsfelder

Der Wechsel auf eine voll integrierte Geschäftssoftware war die logische Konsequenz. Dass sich der niederrheinische Anlagenbauer dabei für die Lösung ams.erp entschied, führt Schwing vor allem auf die flexiblen Einsatzmöglichkeiten des Systems zurück, welches das Beratungs- und Softwarehaus ams.Solution speziell für die Einzel-, Auftrags- und Variantenfertigung ausgelegt hat. Thomas Schwing erläutert: „Mit der Lohnreinigung, der Kleinserienfertigung, dem Handel und dem Projektgeschäft haben wir vier Geschäftsfelder, die recht unterschiedliche Anforderungen an ein ERP stellen. Vor allem beim Thema Anlagenbau wird die Luft für viele Anbieter ziemlich schnell recht dünn.“

Zudem habe eine Reihe funktionaler Zusatznutzen für ams.erp gesprochen, so Thomas Schwing weiter. Für ihn persönlich bestand zum Beispiel ein wichtiger Punkt darin, dass die Lösung über ein revisionsssicheres Dokumentenmanagementsystem (DMS) verfügt. Dessen Einsatz sei für den Anlagenbauer vor allem aus zwei Gründen wichtig. Zum einen besteht ein erheblicher Dokumentationsbedarf gegenüber den Kunden. Allen voran in der Lohnreinigung, wo das Unternehmen präzise nachzuweisen hat, was mit den Teilen und Werkzeugen während des Reinigungsprozesses geschieht. Zum anderen hat sich Schwing dazu entschlossen, alle auftragsbezogenen Dokumente nur noch elektronisch vorzuhalten. Was auch für all jene Unterlagen gilt, die zunächst nur in Papierform vorliegen. Sämtliche Dokumente werden spätestens mit dem Projektende eingescannt und mit eindeutigem Auftragsbezug über ams.erp im DMS abgelegt.

## Vertriebsunterstützung

Grundlegendes Ziel ist es, den Lebenszyklus aller Anlagen vollständig im System zu haben. Die systematische Erfassung relevanter Informationen beginnt bereits im Vertrieb. Hier sieht der Lead-Prozess vor, dass jede Anfrage umgehend im ERP-System erfasst wird. Über welchen Kommunikationskanal die Anfrage des Interessenten im Unternehmen eintrifft, spielt dabei keine Rolle. Jeder Vorgang erhält eine spezifische Anfragenummer, so dass eine eindeutige Nachverfolgung jederzeit möglich ist.

„Dem Kauf einer Reinigungsanlage geht ein ziemlich langwieriger Entscheidungsprozess voran. Mehrere Monate dauert es fast immer. Nicht selten aber auch ein Jahr und länger“, erklärt Ewald Schwing. „Über das Leadmanagement und den Angebots-Forecast von ams verschaffen wir uns Klarheit darüber, welche Akquise-Vorgänge gerade in der Pipeline sind. Hierbei reicht die Analyse bis auf die Ebene der einzelnen Produktgruppen.“ In der Praxis nutzt Schwing vor allem das Vertriebs-Dashboard von ams. Darin erhalten die Verantwortlichen eine grafische Übersicht der zentralen Sales-Informationen. Wer sich bestimmte Inhalte dann genauer anschauen möchte, wechselt aus dem Dashboard heraus in die korrespondierenden ERP-Tabellen. Beispielsweise interessieren sich die beiden Geschäftsführer dafür, wann das Unternehmen mit welchen Umsätzen rechnen kann und wie hoch die Wahrscheinlichkeit dafür ist, dass die entsprechenden Akquisen dann auch tatsächlich gewonnen werden.

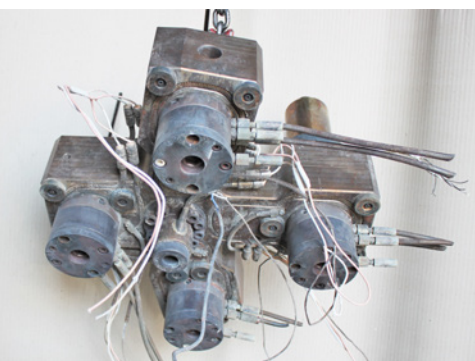
## Lieferzeiten verkürzen

Im Kerngeschäft, dem Bau von Hochtemperatursystemen für die thermische Reinigung, wickelt das Unternehmen etwa 100 Aufträge im Jahr ab. In der Regel liegen die Durchlaufzeiten bei drei bis vier Monaten. Um gut gehende Standardanlagen vorzuproduzieren, nutzt Schwing die Möglichkeit zu Lagerbestellungen in ams.erp und löst die entsprechenden Bestellungen ohne Kundenauftrag aus. Die Lagervorratsfertigung gibt dem Unternehmen die Möglichkeit, seine Lieferzeiten zu minimieren.

Thomas Schwing erläutert, warum gerade auch diese Fähigkeit im Geschäft mit Reinigungsanlagen besonders wichtig ist: „Oft wird den Kunden erst kurz vor dem Start einer neuen Produktionsstraße bewusst, dass sie auch eine passende Reinigungslösung brauchen. Zu diesem späten Zeitpunkt sind die Puffer in der Projektentwicklung natürlich längst aufgebraucht und wir müssen schnellstmöglich liefern.“ Mithilfe seiner jahrzehntelangen Markterfahrung und dank der auftragsübergreifenden Transparenz, die ams.erp in der Produktionsplanung bietet, ist Schwing in der Lage, die sich ständig verkürzenden Terminvorgaben seiner Kunden dann auch tatsächlich einzuhalten.

## Integriertes Servicemanagement

Auch bei Reparatur, Instandhaltung und Wartung dient ams.erp dem Anlagenbauer als informationstechnisches Rückgrat. Die mit den Servicevorgängen verbundenen Betriebsabläufe plant und steuert Schwing ausschließlich im ERP-System. Hierbei reicht die Prozesskette von der Personaleinsatzplanung über die Ersatzteilbeschaffung bis zur Fakturierung. Darüber hinaus erhalten die Servicetechniker Zugang zu den Teilen der Auftragsdokumentation, die sie für ihre laufenden Aufträge benötigen. Somit können sich die Mitarbeiter ein präzises Bild vom aktuellen Bauzustand der Anlage machen. Inklusiv der Historie, wann es zu Serviceeinsätzen gekommen ist und was an der Anlage gegebenenfalls verändert wurde. Außerdem lassen sich die Informationen auch auftragsübergreifend auswerten. Auf diese Weise erfährt das Unternehmen, in welchen Anlagen welche Art von Problemen auftreten und wie häufig dies bei welchen Kunden der Fall ist. Um den Datenzugriff für die Servicetechniker weiter zu vereinfachen, hat Schwing im Jahr 2017 das webgestützte Serviceportal von ams ausgerollt. „Zukünftig werden wir das Portal auch für die Kunden öffnen“, stellt Theresa Helmus, die den Einsatz



von ams.erp operativ verantwortet, in Aussicht. „Unser Ziel ist es, dass die Kunden ihre Tickets ins Portal einstellen und die Bearbeitung online nachverfolgen können.“ Zuvor, so Helmus weiter, müsse man aber noch die Abläufe und Dialoge der Web-Anwendung auf die Bedürfnisse der Kunden zuschneiden. Zudem sind bei den Altanlagen eine ganze Reihe datentechnischer Hausaufgaben zu erledigen. In vielen Fällen befinden sich die servicerelevanten Informationen in Datentöpfen, die mit dem ERP-System erst noch integriert werden müssen. Die Komplexität dieser Aufgabe sei nicht zu unterschätzen, gibt Theresa Helmus zu Bedenken. Immerhin habe man es mit gut 3.000 aktiven Anlagen in fast 70 Ländern zu tun. Anlagen, die zum Teil bereits seit den Achtzigerjahren in Betrieb sind.

### Verlässliche Ausfuhrkontrolle

Das wachsende Servicegeschäft hat ein weiteres Thema auf Schwings Prioritätenliste ganz nach oben gebracht: die wirtschaftliche Organisation der Ausfuhrkontrolle. Denn sicherzustellen, dass nur dorthin geliefert wird, wo es auch tatsächlich erlaubt ist, führt speziell im Aftersales zu hohen administrativen Aufwänden. Schließlich entsteht die eigentliche Prüfarbeit erst in der Nutzungsphase der ausgelieferten Anlagen. Hier geht es um mehrere Tausend Ersatz- und Verschleißteile, die fortwährend zu liefern sind. Für ein solches Portfolio vollumfänglich herauszufinden, wann welche Art von Ausfuhrgenehmigung vorliegen muss oder wo eine Lieferung gegen Dual Use-Auflagen verstößt, ist extrem aufwendig. Wie aufwendig, erläutert Thomas Schwing am Beispiel von Dichtungen: „Setzt ein ausländischer Kunde sie wie vereinbart in seiner Vakuumanlage ein oder werden sie unter Umständen für den Raketenbau zweckentfremdet? Als KMU ohne eigene Rechtsabteilung geht man bei der rechtssicheren Beurteilung einer solchen Frage ein kaum zu kalkulierendes Risiko ein. Zumal es hier ja nicht allein um europäisches, sondern auch um US-amerikanisches Recht geht.“

Um auf alles vorbereitet zu sein, nutzt das Unternehmen die in ams.erp integrierte Lösung für die Außenhandels- und Zollabwicklung. Die Lösung wird permanent mit dem jüngsten Wissen zu den gültigen Sanktionslisten aktualisiert. Eine echte Detailarbeit. Schließlich stehen auf den Listen nicht nur Staaten, sondern auch zahlreiche Unternehmen und Einzelpersonen. Da die Zolllösung direkt in das ERP-System eingebettet ist, laufen die geforderten Compliance-Prüfungen weitgehend automatisiert ab. Jeweils nachts wird der Kunden-, Lieferanten- und Vertriebspartnerstamm vollständig abgeprüft. Ergibt sich dabei eine Auffälligkeit, so bekommt der Anlagenbauer am darauffolgenden Morgen eine Meldung und kann der Sache unverzüglich nachgehen.

### Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Das Scharfschalten der integrierten Ausfuhrkontrolle geschah ebenfalls 2017. Schwing sieht darin ein weiteres Beispiel, dass das ERP-System flexibel genug ist, um veränderte Marktanforderungen aufzugreifen und der Unternehmensentwicklung gemäß mitzuwachsen: „Auch sieben Jahre nach der Einführung entdecken wir neue Möglichkeiten, wie ams uns unterstützen kann“, zieht Geschäftsführer Thomas Schwing ein vorläufiges Fazit und fügt hinzu: „Was sich übrigens keineswegs nur auf den funktionellen Ausbau der Lösung beschränkt. Viele Mehrwerte ergeben sich auch durch die intelligentere inhaltliche Nutzung.“

So etwa in der Kostenrechnung: In der Vergangenheit fehlte es bisweilen an der erforderlichen Transparenz, um für alle Produktgruppen gleich gut zu belegen, wo in der Wertschöpfung welche Kosten anfallen und wieviel mit einem Produkt letztendlich Erlöst wird. Durch die integrierte Kostenrechnung hat sich die Lage entscheidend verbessert. „Diese Art von Controlling ist extrem wichtig für uns“, unterstreicht Geschäftsführer Ewald Schwing. „Mit dem ERP erhalten wir jetzt immer genauere Auskünfte darüber, wie wirtschaftlich wir in den einzelnen Bereichen tatsächlich arbeiten. Mit diesem Wissen können wir unsere unternehmerischen Entscheidungen deutlich besser absichern, als uns dies in früheren Jahren möglich war.“

**ams.group**

Die Welt für Projektmanagement-ERP

[www.ams-erp.com](http://www.ams-erp.com)

Partner von:

**Microsoft®**

Gold Application Development



Prozesse verstehen. Transparenz gestalten.