

Zuverlässigkeit ist gefragt

Stationärer Hochdruckreiniger als Wartungs-Tool in einem Aluminiumwalzwerk



Auf den ersten Blick fällt sie kaum auf: die 'Washing Bay' mit der Hochdruckreinigeranlage bei Lancaster Works in Pennsylvania. Und doch führt an ihr kein Weg vorbei. Sie ist wichtig für die Instandhalter und den laufenden Betrieb des 130 000 m² großen Aluminiumwalzwerks, das zum Weltkonzern Alcoa gehört. Ständige Einsatzbereitschaft ist gefragt, weshalb man bewusst auf eine sehr zuverlässige Pressure-Washer-Lösung gesetzt hat.

Der Alcoa-Standort Lancaster Works – knapp zwei Autostunden westlich von Philadelphia gelegen – hat Tradition: Hier wird seit 60 Jahren Aluminium verarbeitet. Heute mit gut 850 Mitarbeitern, die im Schichtbetrieb rund um die Uhr im Einsatz sind. Tonnenschwere Aluminium-Blöcke werden in Kalt- bzw. Warmwalzstraßen unter gigantischem Druck mit Riesenwalzen zu Blechen bzw. -Platten umgeformt. Daneben gibt es eine Fertigung für Gussteile. Zum Produktspektrum gehören auch lackierte, hartverlötete bzw. maschinell vorbearbeitete Bleche oder Platten aus dem extrem leichten und trotzdem hochstabilen Werkstoff Aluminium.

Was bei Lancaster Works über die Verladerampe geht, findet sich im Industrie- wie im Verbraucherbereich in unterschiedlichsten Anwendungen wieder. Das Spektrum reicht von Baumaterialien und Kochtöpfen über Lkw-Kabinen und andere Autoteile bis zu speziell bearbeiteten Komponenten für Klimageräte und Medizin-Equipment. Der Standort in Pennsylvania ist Teil des globalen Produktionsnetzes von Alcoa, dessen Firmenkürzel seit 1907 für 'Aluminum Company of America' steht. Aktiv ist das Unternehmen in 43 Ländern, wobei man weltweit 131 000 Mitarbeiter beschäftigt und im zurückliegenden Geschäftsjahr einen Umsatz von 21,5 Mrd. US-Dollar erwirtschaftete.

Leicht versteckt und trotzdem wichtig

Leicht versteckt, ist die 'Washing Bay' mit der beheizten Hochdruckanlage an der Längsseite einer der großen Hallen von Lancaster Works untergebracht. „Hier herrscht immer reger Betrieb“, unterstreicht James Sides, der als Supervisor ein Team von 16 erfahrenen Wartungs- und Reinigungskräften führt. Der Waschplatz ist ein wichtiges Tool für die Instandhalter und die laufende Produktion. Sämtliche Walzen müssen hier per Hochdruck grundgereinigt werden, bevor sie nach einem Service-Intervall – dabei werden die Oberflächen komplett aufgearbeitet – wieder fit für die Walzstraßen sind. Gereinigt wird in der 'Washing Bay' alles, was hier als 'Mobile Equipment' bezeichnet wird. Dazu gehören u.a. 176 Gabelstapler, 54 Kleinstfahrzeuge und eine Reihe von Pick-ups – also alle Vehikel, die wesentlich für Logistik und Materialfluss mitverantwortlich sind (Bild 1). „Wenn's hier mal klemmt, bekomme ich einen Anruf“, bringt Su-

Kärcher – auch in den USA aktiv

Kärcher, zu Hause in Winnenden und weltweit größter Hersteller von Hochdruckreinigern, ist auch in den USA eine feste Größe. 1982 startete man im Land der unbegrenzten Möglichkeiten eine eigene Vertriebsgesellschaft, die die Unterstützung für ein landesweites Händlernetz sicherte. Nur drei Jahre später wurde die US-Präsenz mit einer Fertigung in Kalifornien ergänzt. Einen wichtigen Meilenstein bildete die im Frühjahr 2004 erfolgte Akquisition von C-Tech Industries, dem mit rund 470 Mitarbeitern bis dato größten Hersteller von gewerblichen Hochdruckreinigern und Waschanlagen in den USA. Erfolgreich wurden die etablierten C-Tech-Produktlinien unter das starke Markendach von Kärcher integriert, so dass man gegenwärtig über 100 unterschiedliche Hochdruckreiniger-Modelle für den nordamerikanischen Markt anbietet. Für positives Aufsehen sorgte im Sommer dieses Jahres eine Sponsoring-Aktion, bei der Kärcher die in Stein gehauenen Präsidenten-Köpfe im Nationalpark von Mount Rushmore (South Dakota) parentief und überaus schonend reinigte.

pervisor Sides die Anforderungen an sein Team auf den Punkt.

Herzstück der 'Washing Bay' ist eine stationäre HDS 930 Hochdruckanlage von Kärcher, die bereits vor 15 Jahren installiert wurde und seither unermüdlich im Einsatz ist. „Die HDS 930 zeichnet sich durch extreme Robustheit aus und ist mit wenigen Modifikationen noch immer im Programm und bis heute ein Bestseller! Sie war die erste mit Erdgas beheizte Kärcher-Anlage für den US-Markt“, erinnert sich Doug Kochel. Er muss es wissen, denn er ist Inhaber von Kochel Equipment, einem der ältesten und größ-

arbeitet mit einem Druck von max. 205 bar, kann in der Stunde bis zu 900 l Wasser fördern und (bei weniger Druck bzw. Förderleistung) bis zu 140 °C heißen Wasserdampf erzeugen. Installiert ist das kompakte Kärcher-Gerät außerhalb der 'Washing Bay'. Eine Mauer trennt die HDS 930 vom eigentlichen Waschplatz (Bild 2).

Rund 20 Minuten dauert die Reinigung der bis zu 35 t schweren Walzen für die Fertigungsstraßen. Sind Spezialbürsten in die Walzen integriert, fallen weitere zehn Minuten an. „Echte Härtefälle sind die Gabelstapler“, sagt Sides. „Sie kommen mit hartnäckigstem Schmutz zu

■ Die stationäre Hochdruckreinigungsanlage ist seit 15 Jahren unermüdlich im Einsatz ■

ten Kärcher-Händler in den USA und Lieferant sowie Service-Partner für Lancaster Works.

Wenig Verschleiß und hohe Energieausbeute

Ausgerüstet ist die HDS 930 mit einem wassergekühlten Elektromotor, der die 3-Kolben-Axialpumpe direkt antreibt. In der Pumpe selbst sorgen Edelstahlventile und Keramikhülsen für Langlebigkeit. Das kompakte Kärcher-Konzept, das mit wenigen bewegten Teilen auskommt (es gibt z.B. keine Antriebsriemen), zeichnet sich durch geringen Verschleiß aus. Auf Temperatur gebracht wird das Wasser in einem Durchlauferhitzer mit vertikaler Heizspirale und Hochleistungsbrenner, der sicher und bequem mit Erdgas versorgt wird und einen Wirkungsgrad von über 90 % aufweist. Auch in den USA steigen die Energiepreise, so dass eine hohe Wärmeausbeute auch hier immer stärker zählt.

Unter dem Strich liefert die Hochdruckanlage alles, was von Sides und seinen Mannen benötigt wird: Sie lässt sich stufenlos einstellen und

uns, der überall verteilt ist.“ Um mit der Lanze alle Stellen zu erreichen, werden die Verkleidungen abgebaut. Höchste Vorsicht ist beim Reinigen des Kühlers geboten, der aus sensiblen Lamellen besteht. Ein Riesenplus ist, dass sich der Wasserdruck bequem und schonend an der Pistole stufenlos regeln lässt.

Schonender Umgang mit Umwelt und Gerät

Der Waschplatz wurde so angelegt, dass das Schmutzwasser – angereichert mit möglichen Reinigungsmitteln – in einem unterirdischen Tank gesammelt wird. Der Tank wird regelmäßig von einer Spezialfirma leer gepumpt, so dass das Schmutzwasser aufbereitet und entsorgt werden kann. „Der schonende Umgang mit der Umwelt ist in den Unternehmens-Grundsätzen von Alcoa festgeschrieben,“ unterstreicht Sides.

Trotz der langen Zeit, die sie bei Alcoa im Einsatz ist, zeigt die Kärcher-Anlage keine Ermüdungserscheinungen. Ein Blick ins Service-Logbuch bestätigt ihr Stehvermögen. Lediglich typi-



Bild 2: Das stationäre Hochdruckreinigergerät ist außerhalb des eigentlichen Waschplatzes installiert. Daneben: Jim Sides, Supervisor, Mobile Equipment Department, Alcoa Mills, Lancaster, PA

sche Verschleißteile wie Spulen, Thermostate oder Dichtungen wurden ausgetauscht – und zwar rechtzeitig. „Voll bezahlt macht sich hier eine vorbeugende Instandhaltung nach Plan“, hebt Tim Leisey hervor, als Sales- und Service-Manager von Kochel Equipment der Vorort-Mann bei Lancaster Works. „So lassen sich frühzeitig Defekte erkennen, die noch in der Entstehungsphase sind und ohne Riesenaufwand behoben werden können, bevor sie handfesten Schaden anrichten.“

Dass das Konzept aufgeht, zeigen auch die Erfahrungen von Alcoa-Mann Sides: „In meiner Zeit als Supervisor dieser Maschine – und das sind jetzt gut drei Jahre – haben wir keine echten Aussetzer und Störungen gehabt. Und Zuverlässigkeit ist genau das, was wir brauchen!“

Ausführliche Informationen erhalten Sie über die Kennziffer oder unter dem folgenden ServiceLink

KÄRCHER 000
 www.vfmz.de/bt/00011