

Konsolkrane in der dritten Ebene übernehmen Transportaufgaben und unterstützen bei Montagearbeiten.

# Logistik für schwere Lasten

> Mit Neubauten für Produktion, Logistik und Verwaltung hat der Anlagenbauer SMS Meer in Mönchengladbach die Weichen für die Zukunft gestellt. Entsprechend der gestiegenen Nachfrage nach leistungsstärkeren Pressen, investierte das Unternehmen auch in eine neue Schwerlasthalle.

Für diese Montagehalle entwickelte SMS Meer ein intralogistisches Gesamtkonzept für das Handling und den Transport der bis zu 180 t schweren Bauteile. Dazu lieferte Demag Cranes & Components fünf Lauf- und Konsolkrane in drei Arbeitsebenen.

## Schwerlasthalle mit drei Kranebenen

Der Neubaukomplex von SMS Meer schliesst an bestehende Hallen an. Mit 181 x 24 m bietet die Schwerlasthalle Platz für Bearbeitungszentren und Montageplätze. Das Logistikkonzept umfasst die Zuführung der Rohteile, den Transport der montierten Anlagenelemente mit Schwerlastfahrzeugen an den Kopfseiten der Halle sowie den innerbetrieblichen Materialfluss mit Krantechnik.

In 14,15 m Höhe übernimmt ein Demag-Prozesskran mit zwei Windwerkkatzen den Transport der Schwergewichte. Der Kran versorgt in erster Linie ein Portalfräszentrum, mit dem SMS Meer die Rohteile bearbeitet. Die beiden Multi-Purpose-Windwerke (MPW) der Krananlage mit 180 und 90 t Tragfähigkeit arbeiten stufenlos mit lastabhängigen Geschwindigkeiten. Während der Haupthub Lasten bis 115 t mit bis zu 2,4 m/min hebt und senkt, sind es bis zu 3,7 m/min unter Volllast. Das zweite Hubwerk positioniert Lasten mit max. 7,5 m/min (bis 50 t) und mit 4,5 m/min. Auch bei Kran- und Katzfahrten sorgen frequenzgeregelte Antriebe für ein komfortables Handling und eine präzise Positionierung.

#### Auch für Tandembetrieb

Die MPW-Windwerke des Prozesskranes werden auch im Tandembetrieb eingesetzt. Darüber hinaus sind sie für das sichere und präzise Wenden der Werkstücke konzipiert.

Den Transport von weiteren Roh- und Montageteilen übernehmen zwei Laufkrane mit 20,32 m Spurmittenmass. Kran 1 ist ausgestattet mit einer Einschienenkatze EK-DR Pro 10 t. Kranfahrten bis 60 m/min und Katzfahrten bis 30 m/min gewährleisten eine zügige Beschickung der Montageplätze mit den erforderlichen Bauteilen. Die zweite Krananlage auf dieser Bahn, ausgeführt in Zweiträger-Bauweise, verfügt über einen

32,5-t-Haupthub und einen 10-t-Hilfshub

Für das Wenden kleinerer Bauteilen war eine raumsparende Installation der ohnehin kompakt gebauten Seilzüge erforderlich. Durch den Einbau der zwei Hubwerke auf einer Katze wurde ein Hakenabstand von 1288 mm erreicht, so dass alle Maschinenteile mit Demag-Krantechnik für die beidseitige Bearbeitung vorbereitet werden können.

In Ebene 3 laufen zwei baugleiche Konsolkrane mit 7 m Ausladung und einem 5-t-Seilzug DR-Pro. Sie übernehmen den Materialtransport zu den einzelnen Arbeitsplätzen und unterstützen das Personal bei Positionieraufgaben.

Die Krane in der Schwerlasthalle werden per Funk gesteuert. Damit wird den Bedienern das komfortable Handling mit grösstmöglicher Bewegungsfreiheit und einem sicheren Abstand zur Last ermöglicht.

SMS Meer hat Demag Cranes & Components frühzeitig in die Planungen miteinbezogen. So konnten Schnittstellen früh definiert und bearbeitet werden. Das Ergebnis ist eine intralogistische Gesamtlösung auf 3 Arbeitsebenen, die exakt auf die Anforderungen des Betreibers abgestimmt ist.

www.demagcranes.ch

## «Gut, dass wir ein wenig Praxis schnuppern konnten»

Laura Maiullari, Zürich: «Ich bin offen für eine hand-

Laura Maiullari, Zürich: «Ich bin offen für eine handwerkliche Lehre, es muss einfach etwas sein, in dem ich kreativ arbeiten kann. Die Idee mit der Halterung für Raclette-Pfännchen finde ich super. Das hat mir jede Menge Spass gemacht. In gut 10 Minuten bin ich fertig geworden. Vom Metallbau habe ich auf jeden Fall eine gute Meinung. Es gibt ja immer mehr Mädchen, die eine handwerkliche Lehre beginnen.»



Thomas Meier, Bülach: «Ich will auf jeden Fall einen handwerklichen Beruf erlernen. Zudem möchte ich sowohl draussen wie auch drinnen arbeiten. Im Metallbau ist dies möglich. Mir gefällt es, mit Metall zu arbeiten. Es ist ein Material, das viel verwendet wird. Ich denke vor allem an den Wohnungsbau. Ich könnte mir deshalb gut vorstellen, einmal eine Schnupperlehre im Bereich des Metallbaus zu machen.»



> An der Berufsmesse in Zürich hat die Metall-Union Bildungsgemeinschaft Zürich-Schaffhausen

Schülerinnen und Schülern nicht

nur Informationen zu den Ausbil-

dungsmöglichkeiten angeboten.

Jugendliche konnten erste Praxi-

serfahrungen sammeln. Die An-

fertigung einer Halterung für ein

Raclette-Pfännchen stiess auf Inte-

resse und machte grossen Spass.

Agon Berisha, Zürich: «Ich weiss noch nicht genau, was für einen Beruf ich lernen werde. Auf jeden Fall etwas Handwerkliches. Denn ich kann mir nicht vorstellen, den ganzen Tag im Büro zu verbringen. Metallbauer zu lernen, wäre sicher interessant. Aber zuerst müsste ich mal eine Schnupperlehre machen.»



Ruedi Bliggenstorfer, Kilchberg: «Die Idee, dass Schülerinnen und Schüler ein Halter für ein Raclette-Pfännchen anfertigen können, kommt gut an», meint Bliggenstorfer, der am SMU-Stand interessierten Jugendlichen hilft, das Werkstück zu machen. «Ab und zu muss ich den Schülern helfen, aber viele schaffen es zum grössten Teil alleine. Es ist wichtig, dass wir an unserem Stand die Jugendlichen an der Praxis schnuppern lassen und ihnen nicht nur Informationen mit auf den Weg geben. Es soll auch Spass vermittelt werden. Denn was wäre die Arbeit, wenn sie nicht auch Freude bereiten würde?»



Kai Winistörfer, Winkel: «Die Messe finde ich super. Toll, dass hier so viele Berufe vorgestellt werden. Die Idee, dass Schüler am Stand der Metall-Union mit dem Halter für Raclette-Pfännchen selber etwas anfertigen können, gefällt mir. Ich will auf jeden Fall einen Beruf erlernen, der viel mit Elektronik zu tun hat. Wie ich gehört habe, ist dies auch im Metallbau möglich. Vielleicht mache ich mal eine Schnupperlehre.»



Timon Graber, Zürich: «Einen Beruf innerhalb des Metallbaus könnte ich mir durchaus vorstellen, obwohl ich mich noch nicht für eine Lehre entschieden habe. Für mich steht die Freude am Beruf im Vordergrund. Deshalb ist es wichtig, dass man sich an der Messe gut informiert. Es ist wirklich nicht einfach, bei dem grossen Angebot einen Entscheid zu fällen, was für eine Ausbildung ich absolvieren möchte.»



Fabio Maurer, Bülach: «Toll, dass wir als Schüler am Metallbau-Stand etwas anfertigen können. Ich weiss noch nicht, was für eine Lehre ich machen möchte. Auf jeden Fall etwas Handwerkliches. Und in diesem Bereich gibt es eine grosse Auswahl, wie ich an der Messe gesehen habe. Ich werde mich weiter über die verschiedenen Berufe gut informieren.»



Philipp Rothacher, Rüschlikon, im 3. Lehrjahr als Metallbauer: «Ich helfe am Stand der Metall-Union mit und schaue, dass die Schüler die Halterung des Raclette-Pfännchens richtig anfertigen können. Für die meisten stellt dies kein grosses Problem dar. Es geht auch nicht darum, die Jugendlichen zu prüfen, sondern sie sollen Spass dabei haben. Viele fragen nach den verschiedenen Ausbildungen im Metallbau oder wie es um die Verdienstmöglichkeiten steht. Ich habe meinen Berufs-Entscheid nie bereut und würde dasselbe wieder lernen, denn die Ausbildung ist sehr abwechslungsreich und spannend.»



Sandro Fritz, Männedorf: «Es hat mir grossen Spass gemacht, diese Halterung für Raclette-Pfännchen zu produzieren. Ich kann mir gut vorstellen, dass eine Lehre im Metallbau abwechslungsreich sein wird. Ich weiss aber noch nicht, was für eine Ausbildung ich beginne. Deshalb ist es wohl von Vorteil, wenn ich zuerst eine Schnupperlehre mache.»



David Hartung, Bülach: «Ich habe mich noch nicht für einen Beruf entscheiden können. Deshalb finde ich die Berufsmesse auch so wichtig. Allerdings ist das Angebot an interessanten Ausbildungen so gross, dass mir der Entscheid schwerfallen wird. Ich hoffe, dass mir eine Schnupperlehre aufzeigt, welche Lehre für mich am besten ist.»

42

# «Nachwuchssicherung als Herausforderung»

> In den nächsten Jahren kommen aufgrund geburtenschwacher Jahrgänge weniger Schüler auf den Lehrstellenmarkt. Dani Duttweiler, Leiter Ressort Grundsatzfragen + Politik beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, äussert sich zum Konkurrenzkampf um geeignete Lernende zu finden, und erklärt, weshalb eine berufliche Grundbildung mehr denn je der Schlüssel für eine Karriere sein kann.



Dani Duttweiler im Gespräch mit der «metall».

## Dani Duttweiler, wie präsentiert sich zurzeit die Lehrstellensituation in der Schweiz?

Die Lehrstellensituation ist weitgehend stabil. Dies zeigt das Lehrstellenbarometer des Link-Instituts. Es handelt sich dabei um eine repräsentative Erhebung jeweils im April und August bei Arbeitgebern und Jugendlichen. Dieses Jahr hatte es gesamtschweizerisch 90 000 Lehrstellen im Angebot, das sind 3000 mehr als im letzten Jahr. Dies ist ein erfreuliches Ergebnis, denn die konjunkturelle Entwicklung war unsicher. 7000 Lehrstellen konnten nicht besetzt werden. Grund dafür waren, dass sich zum Teil nicht geeignete Kandidatinnen und Kandidaten fanden. Auf der Seite der Jugendlichen hat die sogenannte Warteschlange, Jugendliche, die eine Lehrstelle suchen, aber noch keine finden, von 21000 auf 20 000 abgenommen.

Können Jugendliche überhaupt jene Ausbildung in Angriff nehmen, die sie sich auch wünschen? Ja, die meisten Jugendlichen finden ihre Wunschlehre. Wichtig ist, dass die Jugendlichen nicht ein zu enges Spektrum bei der Lehrstellensuche anwenden. Es gibt viele interessante berufliche Grundbildungen.

Wie sieht die Lehrstellensituation bei den handwerklichen Berufen aus? Gemäss Lehrstellenbarometer vom August 2010 sind bei den technischen Berufen und beim verarbeitenden Gewerbe 22 500 Lehrstellen angeboten worden. Zum damaligen Zeitpunkt waren noch 3000 Stellen offen. Im Gegensatz dazu waren im Gesundheitswesen, im kaufmännischen Bereich und in der Informatik keine Lehrstellen mehr offen.

Haben handwerkliche Berufe bei Jugendlichen an Prestige dazugewonnen? Wir haben heute ein sehr gutes Berufsbildungssystem, das für alle Berufe interessante Karrieremöglichkeiten bietet. Wer mit einer beruflichen Grundbildung startet, kann eine Berufsmaturität absolvieren und eine Fachhochschule besuchen. Interessante Karrieremöglichkeiten bietet auch die höhere Berufsbildung mit den eidgenössischen Berufs- und höheren Fachprüfungen sowie den höheren Fachschulen. Dieses Wissen ist

noch nicht allen bekannt. Wir stellen insbesondere fest, dass Eltern die Vorteile der Berufsbildung noch zu wenig kennen. Seitens des Bundes haben wir deshalb unter «Berufsbildungplus.ch» verschiedene Informationsmassnahmen ergriffen.

Werden die Betriebe durch die geburtenschwachen Jahrgänge in Zukunft Schwierigkeiten haben, genügend Lernende zu finden?

In den nächsten Jahren wird die Anzahl der Schulabgänger sinken. In der Berufsbildung gehen wir einerseits von einer Entlastung auf der Nachfrageseite aus. Andererseits ist zu erwarten, dass sich die Konkurrenz zwischen den allgemein bildenden Schulen und der Berufsbildung verschärfen wird. Im Hinblick auf den künftigen Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften gilt es deshalb darauf hinzuwirken, weiterhin leistungsstarke Jugendliche für die Berufsbildung zu gewinnen. Nebst anspruchsvollen beruflichen Grundbildungen, der Berufsmaturität und dem Weiterbildungsangebot der höheren Berufsbildung sind auch die Förderung von Berufsmeisterschaften oder die Nachwuchswerbung von Verbänden wichtige Instrumente.

Wie beurteilen Sie die Nachwuchswerbung der Arbeitgeber-Verbände? Viele Berufsverbände haben bereits seit Langem erkannt, dass Nachwuchswerbung ein wichtiges Instrument ist, damit die Branche auch in Zukunft über qualifizierte Berufsleute verfügt. Und das Beispiel der Schweizerischen Metall-Union zeigt, dass auch moderne und für Jugendliche attraktive Kommunikationsmittel zum Einsatz kommen.

Weshalb hat das duale Bildungssystem der Schweiz im Ausland einen derart guten Ruf? Stärke der schweizerischen Berufsbildung ist ihr Praxisbezug: Ausgebildet wird, was auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt wird. Dies schlägt sich unter anderem in einer der tiefsten Jugendarbeitslosigkeiten Europas nieder. Uns macht auch stark, dass wir im Gegensatz zu anderen Ländern hochwertige Ausbildung nicht nur an Universitäten, sondern auch im Bereich der höheren Berufsbildung anbieten.

Es kommen immer wieder neue Berufe auf den Arbeitsmarkt. Wie lange geht es, bis ein neuer Beruf eingeführt wird? Von der ersten Projektplanung bis zum Start einer neuen beruflichen Grundbildung vergehen vier Jahre. In dieser Zeit werden die Bildungsverordnung und der Bildungsplan erarbeitet und mit allen Beteiligten abgestimmt. Wichtig ist auch, dass Betriebe, Schulen und üK-Zentren ausreichend Zeit haben, sich auf die neuen Lehrinhalte vorzubereiten.

Viele Jugendliche machen eine Ausbildung, arbeiten nach der Lehre dann allerdings in einem anderen Beruf weiter. Gilt dies für die meisten Branchen? Wir leben heute in einer flexiblen Arbeitswelt. Im Verlaufe eines Arbeitslebens verändern sich Jobinhalte, Weiterbildungen bieten sich an und neue Berufsfelder öffnen sich. Wichtig ist deshalb, dass die Jugendlichen mit der beruflichen Grundbildung eine Basis zum lebenslangen Lernen vermittelt erhalten.

metall · Dezember 2010 43

## **Neues im FEIN-Edelstahl-Programm**

> FEIN erweitert sein Edelstahl-Programm für die Oberflächenbearbeitung um eine leistungsstarke Bandfeile, einen kompakten Rohrschleifer sowie ein Modul für automatisches Rundschleifen in Serie.

Ausserdem bietet der Hersteller perforierte Pyramix-Schleifblätter sowie schmale elastische Walzen und Schleifvlieswalzen an. Die neuen Elektrowerkzeuge vereinfachen Anwendern das präzise Schleifen an Rohren sowie an schwer zugänglichen Stellen. Das FEIN-Edelstahl-Programm beinhaltet Elektrowerkzeuge und Zubehör-Sets, die speziell auf die jeweiligen Anforderungen in Handwerk und Industrie abgestimmt sind.

## GRIT-Rundschleifmodul für automatisches Rundschleifen in Serie

Mit dem neuen GRIT-Rundschleifmodul GIC werden Rohre in Serie aussen rund geschliffen oder satiniert. Das Rundschleifmodul wird ohne Justierung an der GRIT-Bandschleifmaschine GI 75 oder GI 150 angeschlossen. Durch vier lenkbare Transportrollen ist es in der Werkstatt mobil einsetzbar. Es eignet sich für die automatische Oberflächenbearbeitung von Rundmaterialien mit Durchmesser bis 130 Millimeter. Das GRIT-Rundschleifmodul ist mit einem



Die Vorschubgeschwindigkeit und der Anpressungsdruck sind beim GRIT-Rundschleifmodul GIC stufenlos einstellbar.

Drehstrommotor mit vier Kilowatt Leistung für den Einsatz in der industriellen Serienfertigung ausgelegt und besonders robust konstruiert. Es arbeitet geräusch- und vibrationsarm und sorgt für eine hohe Produktivität.

Rohre werden zwischen dem Schleifband und einer Regelscheibe geführt und automatisch in Umdrehung versetzt. Die Vorschubgeschwindigkeit und der Anpressdruck sind stufenlos einstellbar. Das gewährleistet eine optimale Oberflächenqualität. Für höhere Standzeiten der Schleifbänder, bessere Oberflächenergebnisse und eine staubfreie Umgebung kann das GRIT-Rundschleifmodul GIC zum Nassschleifen mit dem Kühlschmiermodul GXW kombiniert werden. Als Zubehör sind ausserdem eine seitliche Rohrführung für Rohre bis sechs Meter Länge und eine

Rohrreinigungsvorrichtung erhältlich. Das GRIT-Bandschleifmaschinen-Programm ist modular aufgebaut und kann schnell umgerüstet und ergänzt werden. Das Modularsystem ist in der Branche einzigartig und bringt wesentliche Vorteile: Die Basismaschinen können je nach Bedarf mit Radien-, Rund- oder Flächenschleifmodulen erweitert werden.

www.fein.ch

## Verzinkerei Wettingen AG unterstützt Metall-Union

Die Mulon hat in Sursee ein neues Bildungszentrum erbaut. Zu diesem Zweck hat sie Sponsoren gesucht, die mit einem Beitrag ergänzende Möglichkeiten für die Auszubildenden schaffen.

Gemäss Beat Krieger, Fachgruppenpräsident der Metallbauer der Mulon, «wurden die Beiträge der Sponsoren für zusätzliche Infrastruktur, Ausstattung des Aufenthaltsraumes, Lehrmittel, Versuchsgeräte, Motoren und Maschinen verwendet, die ausserhalb des Baubudgets lagen.

Die Verzinkerei Wettingen AG hat sich mit einem Beitrag als Sponsor beteiligt, da sie von der Bedeutung gut ausgebildeter Fachleute überzeugt ist. Gemäss Thomas Riolo, Geschäftsleiter der Verzinkerei Wettingen AG, «benötigt die Schweiz auch in Zukunft Nachwuchskräfte, die über das notwendige Know-how des Metallhandwerks verfügen. Nur so bleibt der Werkplatz Schweiz wettbewerbsfähig.»



Bildungszentrum Mulon in Sursee. Viele Möglichkeiten dank Sponsoren wie die Verzinkerei Wettingen.

#### Ihre Verzinkerei!

Pro Jahr verarbeitet die Verzinkerei Wettingen AG rund 9000 Tonnen Stahl. Sie verfügt über eine der modernsten und umweltfreundlichsten Verzinkerei-Einrichtungen der Schweiz.

Die Verzinkerei Wettingen AG gehört zur ESTECH-Gruppe, in der mehrere Unternehmen aus der Metallverarbeitung zusammengeschlossen sind. Angeführt wird sie von der ESTECH Invest AG, Seon.

www.estech.ch www.verzinkereiwettingen.ch

44 metall · Dezember 2010