

Price advantages for waterjet cutting at 6,200 bar

The PRO technology by KMT Waterjet Systems enables waterjet cutting at a working pressure of up to 6,200 bar. Cutting at this pressure range feature numerous advantages, and consequently, respective cutting machines are more than ever in demand. About a year ago, KMT therefore launched the model STREAMLINE PRO-2 - the second and optimized generation of a high pressure pump capable of generating the ultra-high pressure. Thanks to the continuing demand, the company is now able to pass on the price advantages resulting from high quantity production to its customers.

For a little more than a year now, the high pressure pump model STREAMLINE PRO-2 has proven its value in the market and convinced many users of its benefits. Compared to the preceding model PRO-1, KMT has considerably improved the usability. For example, the exchange and maintenance of sealing head and seals in the intensifier has been significantly facilitated: To access the high-maintenance components in the "old" intensifier, the machine operator had to remove a complex bolt tensioning construction with the aid of a hydraulic tensioner necessitating a relatively high torque. In contrast, the model STREAMLINE PRO-2 features the KMT Hard Seal End Cap, which is fastened by just 8 jack bolts. The torque necessary to assemble and disassemble the end cap amounts to a maximum of 95 Nm - which corresponds to the fastening torque of an M10 screw (quality grade 12.9). Thanks to this construction, the maintenance effort and thus the downtimes of the pump can be significantly reduced. For example, a trained employee can carry out a seal change in no more than 20 minutes.



However, the optimized product still offers some possibilities for a fine-tuning which may make it even more attractive to customers. As the high pressure pump STREAMLINE PRO-2 has come to be a global success, KMT can realize high production volumes for many components, e.g. the sealing kits or the high pressure cylinder. This leads to price advantages which the company passes on to its customers. Added up, the price cuts regarding the wear parts result in a reduction of the operating costs of about 20 %.

Hence, the operation of a waterjet cutting machine with a working pressure of up to 6,200 bar becomes more user-friendly and affordable. Especially if the cutting of thick or hard material, a particularly smooth cutting edge or the resourcing of spare capacity for covering peak work times are important, many machine operators can now easily make a decision in favor of a 6,200 bar system.

Kostenvorteile beim Wasserstrahlschneiden mit 6.200 bar

Die PRO-Technologie von KMT Waterjet Systems ermöglicht Wasserstrahlschneiden bei Arbeitsdrücken von bis zu 6.200 bar. Das Schneiden in diesem Druckbereich bringt einige Vorteile mit sich und entsprechende Schneidemaschinen werden von immer mehr Unternehmen nachgefragt. Aus diesem Grund hat KMT vor gut einem Jahr mit der STREAMLINE PRO-2 bereits die zweite optimierte Generation einer Hochdruckpumpe auf den Markt gebracht, die diesen ultrahohen Druck erzeugen kann. Dank der ungebrochenen Nachfrage sieht sich das Unternehmen nun in der Lage, die Kostenvorteile, die die Produktion von hohen Stückzahlen mit sich bringt, an seine Kunden weiterzugeben.

Seit mittlerweile mehr als einem Jahr hat sich das Hochdruckpumpenmodell STREAMLINE PRO-2 nun am Markt bewährt und konnte viele Anwender von seinen Vorzügen überzeugen. Gegenüber dem Vorgängermodell PRO-1 hat KMT dabei die Nutzerfreundlichkeit deutlich erhöht. So sind z.B. der Austausch und die Wartung von Dichtkopf und Dichtungen im Druckübersetzer der neuen Pumpengeneration wesentlich vereinfacht worden: Um an die wartungsintensiveren Komponenten zu gelangen, mussten die Maschinenbetreiber am „alten“ Druckübersetzer noch eine aufwändige Bolzenkonstruktion unter Zuhilfenahme einer Hydraulikspannvorrichtung entfernen. Dazu war ein vergleichsweise hohes Drehmoment notwendig. Im Gegensatz dazu ist beim Modell STREAMLINE PRO-2 nur die Demontage einer Kopfmutter notwendig, die ihre Vorspannung durch lediglich 8 Abdrückschrauben erfährt. Das zur Montage und Demontage nötige Drehmoment beträgt maximal 95 Nm pro Schraube - das entspricht in etwa dem Anzugsmoment einer Schraube der Größe M10 (Güteklasse 12.9). So können Wartungs- und damit Stillstandszeiten für die Pumpe signifikant reduziert werden. Einen kompletten Dichtungswechsel beispielsweise kann ein geschulter Mitarbeiter in nur 20 Minuten durchführen.



Doch auch am fertigen Produkt gibt es durchaus noch Stellschrauben, um es für Kunden noch attraktiver zu machen. Da sich die STREAMLINE PRO-2 Hochdruckpumpe zum globalen Erfolgsprodukt entwickelt hat, kann KMT für viele Komponenten wie z.B. Dichtungspakete oder den Hochdruckzylinder hohe Stückzahlen in der Produktion realisieren. Das wiederum führt natürlich zu Kostenvorteilen, die das Unternehmen an seine Kunden weitergibt. So ergeben die Preissenkungen bei Verschleißteilen eine Reduzierung der Betriebskosten von ca. 20 %.

Somit wird der Betrieb einer Wasserstrahlschneidanlage mit einem Arbeitsdruck von bis zu 6.200 bar nutzerfreundlicher und zudem erschwinglicher. Gerade wenn es um das Schneiden von besonders dicken oder harten Materialien geht, eine besonders saubere Schnittkante wichtig ist oder einfach nur Reservekapazität für das platzsparende Auffangen von Auftragsspitzen bereitgestellt werden soll, fällt die Entscheidung heute oft zugunsten einer 6.200-bar-Anlage.

Tech NEWS

KMT Waterjet Systems - Product & Service Information II/2013

Quick delivery guaranteed



© Dieter Schütz / pixelio.de

A delayed delivery of spare parts for high pressure pumps and thus the continuing downtime of a machine can become quite expensive for the machine owner. Therefore, it is an important objective for KMT Waterjet Systems to always offer its customers the best service possible - that of

course includes quick delivery times. To avoid possible delivery delays caused by time-consuming inspections of air freight or customs paperwork, KMT has completed a registration as **officially recognized known consignee** on March 7th, 2013. Combined with its status as **authorized economic operator** (AEO certification), the company does its best to assure a quick and trouble-free delivery of its customers' orders.

To avoid delays in the delivery of air freight due to safety measures, companies can obtain a registration as **known consignee**. Since April 29th, 2013, this registration has to be issued by the authorities. If no successful application has been submitted until then, the temporary registration loses its validity. So far, only approx. 3,000 of the more than 40,000 companies which have temporarily registered as **known consignee** have successfully applied for an official registration. For safety reasons, aerospace companies may only forward cargo which has been properly examined manually, by X-ray or by biosensorial means. This may lead to delivery delays. The only exceptions to these examinations are shipments of companies which are registered as **officially recognized known consignee**. As these can guarantee a secure supply chain due to various measures in the warehouse and concerning the transportation of their goods, the examination of the packages by the forwarding aerospace company is no longer necessary. Therefore, additional costs and handling time can be avoided compared to cargo of unknown consignees.

To assure short delivery times for the customers, KMT applied for a registration as **officially recognized known consignee** in due time. The registration could be completed in early March.

To further facilitate the delivery process, KMT additionally is certified as **authorized economic operator**. The advantages of this AEO certification include customs simplifications, reduced data records for customs declarations or fewer examinations of goods and documents. The certification is valid throughout the EU as well as for Switzerland, Norway, Japan and the USA. Concerning shipments to these countries, the certification results in a significant simplification as regards customs clearance. This of course is also reflected in quicker delivery times.



Garantiert schnelle Lieferzeiten

Eine verzögerte Lieferung von Ersatzteilen für Hochdruckpumpen und somit der Stillstand einer Maschine kann für den Maschinenbetreiber durchaus teuer werden. Daher hat sich KMT Waterjet Systems zum Ziel gesetzt, seinen Kunden immer den bestmöglichen Service zu bieten - das schließt natürlich schnelle Lieferzeiten mit ein. Um mögliche Lieferverzögerungen durch zeitintensive Überprüfung von Luftfracht oder Zolldokumenten zu vermeiden, ist KMT seit dem 07.03.2013 als **behördlich anerkannter bekannter Versender** zugelassen. Zusammen mit seinem Status als „**zugelassener Wirtschaftsbeteiligter**“ (AEO-Zertifizierung) legt das Unternehmen somit alles daran, dass seine Kunden mit der schnellen und problemlosen Lieferung ihrer Bestellungen rechnen können.

Um bei Luftfracht Lieferverzögerungen durch Sicherheitsmaßnahmen zu vermeiden, können Unternehmen eine Zulassung als **bekannter Versender** nutzen. Ab dem 29.04.2013 muss diese Zulassung behördlich erfolgen. Wurde bis dahin kein erfolgreicher Antrag gestellt, verliert die befristete Zulassung ihre Gültigkeit. Von den über 40.000 Unternehmen, die als **bekannter Versender** befristet anerkannt sind, können bis heute nur ca. 3.000 einen erfolgreichen Antrag auf behördliche Zulassung vorweisen. Da Luftfahrtunternehmen aus Sicherheitsgründen ihre Fracht nur dann befördern dürfen, wenn diese vorher mit Röntgenanlagen, biosensorischen Mitteln oder durch manuelle Kontrollen untersucht worden ist, kann es zu Lieferverzögerungen kommen. Ausnahmen sind nur die bereits erwähnten **behördlich anerkannten bekannten Versender**, da diese durch verschiedene Maßnahmen im Warenlager und beim Transport der Waren eine sichere Lieferkette vorweisen können. Dadurch ist eine weitere Kontrolle der Packstücke durch ein Luftfahrtunternehmen nicht mehr notwendig. So können im Vergleich zu unbekanntem Versendern zusätzlicher Zeitaufwand sowie mögliche Mehrkosten vermieden werden.

KMT Waterjet Systems hat bereits frühzeitig eine Zulassung als **behördlich anerkannter bekannter Versender** beantragt, um seinen Kunden möglichst kurze Lieferzeiten garantieren zu können. Anfang März konnte das Unternehmen dann Erfolg vermelden.

Um den Lieferprozess zusätzlich zu vereinfachen, ist KMT zudem als **zugelassener Wirtschaftsbeteiligter** zertifiziert. Die Vorteile dieser AEO-Zertifizierung (Authorized Economic Operator) umfassen zollrechtliche Vereinfachungen, reduzierte Datensätze bei Zollanmeldungen oder die seltenere Überprüfung von Waren oder Unterlagen. Die Zertifizierung gilt für die gesamte EU sowie für die Schweiz, Norwegen, Japan und die USA. Für diese Zielländer ergibt sich somit eine erhebliche Vereinfachung in der Zollabfertigung. Das schlägt sich natürlich ebenfalls in schnelleren Lieferzeiten nieder.

KMT GmbH • KMT Waterjet Systems

Hohe Straße 4-6 ■ 61231 Bad Nauheim ■ Germany
Phone: +49-6032-997-0 ■ Fax: +49-6032-997-270
www.kmt-waterjet.com ■ info@kmt-waterjet.com

