

Small tool - big effect

Pneumatically controlled high pressure valves regulate the flow of the cutting water at the cutting head and thus are among those components of a waterjet cutting system which have to bear the most stress. Moreover, they fulfill an important role when applied as a safety dump valve in a high pressure pump. Considering these applications, high reliability and toughness are vital characteristics of the high pressure seal assembly. Therefore, an expert installation of these seals is of particular importance. KMT Waterjet has specifically developed a tool which easily enables the correct positioning of the seals at every installation thus guaranteeing optimal lifetimes of the seal assembly.

Practical experience shows that seals in pneumatically controlled high pressure valves are often not installed correctly. This may lead to a faulty function of the valve - however, it definitely does lead to an increased wear of the seals resulting in reduced operating times for the complete cutting head or dump valve.

As a solution to this problem, KMT has designed a special tool kit which guarantees the correct positioning of the high pressure seal whenever a replacement and new installation of the seal assembly is necessary. In this way, the productivity of the complete cutting system can be maximized. This holds true for abrasive cutting systems as well as for pure water applications - the latter often being characterized by very high switching frequencies, which put an extreme strain on the valve.

The tool kit consists of a seal positioning tool, a seal installation tool and a seal push tool. The seal installation tool is screwed into the valve body. The seal push tool serves as a support when inserting the seal assembly into the seal installation tool. The combination and design of the tools ensure that the seal assembly is automatically pushed into its intended position.

The seal installation tool of the tool kit avoids a tilting of the seal assembly and prevents damages which may easily occur when installing it without special tools. So using the tool kit, the potential lifetime of the valve and with it the operating time of the complete cutting head can be maxed out. The machine operator can decrease the downtime thus optimizing the productivity of the complete cutting system.

Kleines Werkzeug - große Wirkung

Pneumatisch gesteuerte Hochdruckventile kontrollieren die Freigabe des Schneidwassers zum Schneidkopf und sind in dieser Funktion eine der am meisten beanspruchten Komponenten innerhalb eines Wasserstrahlschneidesystems. Zudem erfüllen Sie im Einsatz als Druckentlastungsventil der Hochdruckpumpe eine wichtige Sicherheitsfunktion. Vor diesem Hintergrund sind Zuverlässigkeit und hohe Belastbarkeit des Hochdruckdichtungspaketes unverzichtbar. Dem fachgerechten Einbau dieser Dichtung kommt daher eine besondere Bedeutung zu. KMT Waterjet hat eigens einen speziellen Werkzeugsatz entwickelt, der bei jedem Dichtungswechsel die richtige Positionierung sowie bestes Standzeitverhalten garantiert.

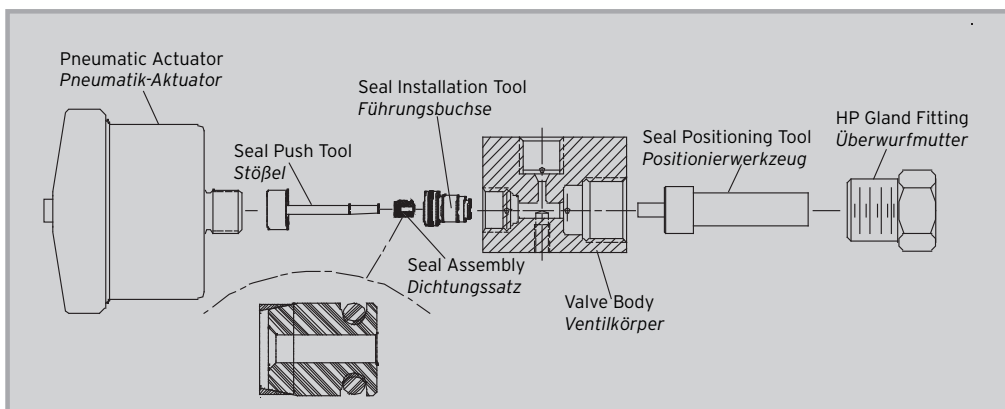
Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass Dichtungen in pneumatisch gesteuerten Hochdruckventilen oftmals nicht korrekt eingebaut werden. Das kann zu einer mangelhaften Funktion des Ventils führen, auf jeden Fall aber zu einer beschleunigten Abnutzung des Dichtungssatzes - und somit zu reduzierten Standzeiten für den gesamten Schneidkopf.

Um dem entgegenzuwirken, hat KMT einen Werkzeugsatz in sein Programm aufgenommen, der die korrekte Positionierung der Hochdruckdichtung nach jedem Wechsel garantiert und dadurch die Produktivität der gesamten Schneideanlage maximiert. Das gilt für das Wasserstrahlschneiden mit Abrasivzusatz, insbesondere aber auch für das Purwasser-Schneiden, das oftmals von sehr hohen Schaltfrequenzen geprägt ist - eine extreme Beanspruchung für das Ventil.

Der Werkzeugsatz besteht aus einem Positionierwerkzeug, einer Führungsbuchse und einem Stößel. Die Führungsbuchse wird in den Ventilkörper eingeschraubt. Der Stößel fungiert als Unterstützung bei der Einführung der Dichtung in die Führungsbuchse. Die Werkzeugkombination ist so konzipiert, dass sie den Dichtungssatz automatisch in seine vorgesehene Endlage bringt.

Die Führungsbuchse des Werkzeugsatzes vermeidet das Verkanten des Dichtungssatzes und beugt Beschädigungen vor, die beim Einbau ohne Werkzeug sehr leicht auftreten können. Dadurch wird die potenzielle Standzeit des Ventils und somit des gesamten Schneidkopfs voll ausgeschöpft. Stillstandszeiten werden auf ein Minimum begrenzt und die Produktivität der gesamten Schneideanlage optimiert.

Seal Tool Kit Komplettsatz Dichtungswerkzeuge Item No. 20470475	
	Seal Positioning Tool for Quick Release Valves Positionierungswerkzeug für "Quick Release"-Ventile Item No. 49833114
	Seal Positioning Tool for NO/NC Pneumatic Valves Positionierungswerkzeug für NO/NC Pneumatikventile Item No. 05067350
	Seal Installation Tool Führungsbuchse Item No. 20470417
	Seal Push Tool Stößel Item No. 20470413



Tech NEWS

KMT Waterjet Systems - Product & Service Information IV/2013

KMT Waterjet Systems expands Service Team

Starting 1 September, 2013, KMT Waterjet Systems has hired two new service technicians and reorganized the service team for the sales area Germany, Austria, Switzerland as well as the Netherlands and Luxemburg. So far, the customers in these regions have been supported from the main office in Bad Nauheim, Hesse - the new service technicians will serve the areas Northern Germany/Netherlands/Luxemburg and Southern Germany/Austria/Switzerland from their local home office. Of course, this results in shorter travel distances and thus quicker response times.

Regular maintenance and quick response times of service technicians in case of a necessary repair increase the uptime and thus the efficiency of a high pressure pump for waterjet cutting machines. To be able to offer their customers the best possible support for both maintenance and repair, KMT maintains an extensive international network of service offices. For the sales area which has up to now been supported by the main office in Bad Nauheim, KMT has now employed two new service technicians. These serve their customers from local offices in Southern and Northern Germany.

On 1 September, 2013, Manuel Gräf and Patrick Jakobus took up their employment in the service team of KMT. After a thorough training in the head office in Bad Nauheim, the new technicians are now starting to serve their respective areas of responsibility offering qualified and quick local service. From his office in Augsburg, Bavaria, Gräf is responsible for the area Southern Germany/Austria/Switzerland. Jakobus' home base is his office in Gladbeck, North Rhine-Westphalia, from where he serves the area Northern Germany/Netherlands/Luxemburg. Of course, Gräf and Jakobus get comprehensive support by the experienced service technicians in the company headquarters.

KMT Waterjet Systems erweitert Service-Team

Zum 01.09.2013 hat KMT Waterjet Systems zwei neue Service-Techniker eingestellt und seine Service-Struktur für den Bereich Deutschland, Österreich, Schweiz sowie die Niederlande und Luxemburg umgestellt. Bisher wurden die Kunden in dieser Vertriebsregion zentral von der Hauptniederlassung in Bad Nauheim unterstützt - die neuen Service-Techniker werden dezentral aus dem Home Office die Bereiche Norddeutschland/Niederlande/Luxemburg bzw. Süddeutschland/Österreich/Schweiz betreuen. Das schlägt sich natürlich in kürzeren Anfahrtswegen und somit auch schnelleren Reaktionszeiten nieder.

Eine regelmäßig durchgeführte Wartung sowie schnelle Reaktionszeiten der Service-Techniker im Falle einer notwendigen Reparatur erhöhen die Laufzeiten und somit die Effizienz von Hochdruckpumpen für Wasserstrahlschneidanlagen. Um seinen Kunden sowohl für Wartung als auch für Reparatur die bestmögliche Unterstützung bieten zu können, unterhält KMT ein umfangreiches internationales Netzwerk an Service-Niederlassungen. Für das bislang von der Hauptniederlassung in Bad Nauheim betreute Vertriebsgebiet hat KMT nun zwei neue Service-Techniker eingestellt, die dezentral im Home Office arbeiten und somit noch näher am Kunden sind.

Seit dem 01.09.2013 gehören daher Manuel Gräf und Patrick Jakobus zum Service-Team von KMT. Nach einer intensiven Trainingsphase im Stammhaus in Bad Nauheim sind die beiden Techniker nun im Feld unterwegs, um den KMT-Kunden qualifizierten und schnellen Service direkt vor Ort bieten zu können. Gräf betreut dabei von Augsburg aus den Bereich Süddeutschland/Österreich/Schweiz und Jakobus ist mit seinem Büro in Gladbeck für Norddeutschland, die Niederlande und Luxemburg zuständig. Natürlich erhalten Gräf und Jakobus umfangreiche Unterstützung durch die erfahrenen Service-Techniker aus der Firmenzentrale in Bad Nauheim.



Patrick Jakobus
Aftersales & Service Engineer
Northern Germany / Netherlands / Luxemburg
Phone: +49-176-10 04 07 30
E-mail: patrick.jakobus@kmt-waterjet.com



Manuel Gräf
Aftersales & Service Engineer
Southern Germany / Austria / Switzerland
Phone: +49-151-15 16 64 80
E-mail: manuel.graef@kmt-waterjet.com