

## New Generation of High Pressure Technology "PRO" Series for Waterjet Cutting with 6.200 bar

### Increase productivity - cut faster

Our "PRO" series consists of waterjet cutting machines with pressures of up to 6.200 bar and all necessary components for such powerful processing - from the high-pressure pump to the nozzle aiming the waterjet onto the material to be cut. The maximum pressure of 6.200 bar represents a nearly 50% increase of the pressure used by conventional equipment!

The advantages offered by this leap in technology are obvious:

- Higher cutting speeds
- Improved cutting quality
- Less abrasive consumption

To enable users to gain maximum benefit from this huge increase in the operating pressure, the KMT team carefully re-examined all components of the pressure line from the pump to the cutting head. This resulted in the development of the following new products:

- STREAMLINE™ PRO ultra high-pressure pump
- ACTIVE AUTOLINE™ PRO abrasive cutting head
- AMS PRO abrasion management system
- PSC PRO valves, pipes and fittings

Taking into account the increased exposure to high pressure, the new products were redesigned to ensure economical operation thanks to enhanced service life. The PRO series by KMT Waterjet thus offers you optimised high-pressure equipment meeting the highest requirements as regards reliability and cutting quality in heavy-duty continuous operation.

### Maximum flexibility for any application

With the STREAMLINE™ PRO ultra high-pressure, KMT Waterjet has extended its product range with an additional top model. Whether you require high volumetric flow, extremely high pressure or simply a machine with reliable standard features – the STREAMLINE™ series by KMT Waterjet offers efficient waterjet cutting solutions for all applications.

## Neue Generation Hochdruck-Technologie „PRO“ Serie zum Wasserstrahl- schneiden mit 6.200 bar

### Schneller Schneiden – Produktivität erhöhen

„PRO“ steht hier als Synonym für Wasserstrahlschneidetechnik bei Arbeitsdrücken von bis zu 6.200 bar und beinhaltet alle dafür notwendigen Komponenten: Angefangen von der Hochdruckerzeugung bis hin zur Düse, aus welcher der Schneidstrahl auf das zu trennende Material geleitet wird. 6.200 bar entsprechen einer Steigerung des konventionellen Druckbereichs von fast 50%!

Die Vorteile dieses Technologiesprungs liegen für Anwender des Wasserstrahlschneidens klar auf der Hand:

- Höhere Schnittgeschwindigkeiten
- Bessere Schnittkantenqualität
- Geringerer Abrasivverbrauch

Um maximalen Nutzen aus der Erhöhung des Betriebsdrucks zu ziehen, umfasste das Entwicklungsprojekt

sämtliche Komponenten des Hochdruckstrangs – von der Hochdruckpumpe bis hin zum Schneidkopf. Das Ergebnis ist die Entwicklung folgender brandneuer Produkte:

- Ultra-Hochdruckpumpe „STREAMLINE™ PRO“
- Abrasivschneidkopf „ACTIVE AUTOLINE™ PRO“
- Abrasiv Management System „AMS PRO“
- Ventile, Rohre und Fittings „PSC PRO“

Alle Produkte sind in Abhängigkeit der erhöhten Druckbeanspruchung derart überarbeitet, dass ihr Standzeitverhalten einen wirtschaftlichen Betrieb sicher stellt. Die original „PRO“-Produktserie von KMT Waterjet ist für den 6.200 bar Druckbereich die optimale Hochdruckkonfiguration für höchste Ansprüche in Sachen Zuverlässigkeit und Schneidqualität unter Dauerbelastung.

### Maximale Flexibilität für jede Anwendung

Mit der Ultra-Hochdruckpumpe STREAMLINE™ PRO erweitert KMT Waterjet seine Produktpalette an Hochdruckpumpen um ein weiteres Top-Modell. Ganz gleich ob ein hoher Volumenstrom gefragt ist, ein extrem hoher Druck oder ein einfaches Modell mit den wichtigsten Ausstattungsmerkmalen – KMT Waterjet bietet mit der kompletten STREAMLINE™-Serie für jede Anwendung das passende System für effizientes Wasserstrahlschneiden.



### STREAMLINE™ PRO ultra high-pressure pump

The latest generation of STREAMLINE™ PRO high-pressure pumps sets new standards in waterjet cutting technology. The innovative high-pressure pump has been specifically designed for abrasive waterjet cutting at operating pressures of up to 6.200 bar.

#### Improved productivity

The advantages of the higher operating pressure of 6.200 bar are particularly relevant for productivity when cutting thick materials.

- Depending on the material and thickness, the cutting speed can be increased by up to 25%.
- The high operating pressure also helps improve the quality of the cutting edges. There is thus normally no need for reworking.
- Cutting with 6.200 bar also significantly reduces the consumption of abrasive.

#### Available in two performance classes

The STREAMLINE PRO is available in two models with 45 kW or 93 kW. At a pressure of 6.200 bar, the units offer volumetric flows for orifices with a diameter of 0,25 mm respective 0,35 mm. Therewith the user can operate the system with one or more cutting heads.

#### Customer-oriented design

When developing the PRO series, easy and quick maintenance was one of the key priorities of the team. The modular design of all components of the PRO range allows for the quick replacement of individual wear parts whenever the need arises. The machine design guarantees that each single part works properly to the very end of its service life.

#### Improved production safety thanks to redundancy

Smooth production runs without downtimes are particularly important for multiple shift operation. If servicing becomes necessary, the operator can now simply disconnect the respective intensifier and connect the second intensifier in the parallel circuit. This option guarantees production safety at all times.

### Ultra Hochdruckpumpe STREAMLINE™ PRO

Die neue Generation von Hochdruckpumpen, STREAMLINE™ PRO setzt neue Maßstäbe in der Wasserstrahl-schneide-Technologie. Die innovative Hochdruckpumpe ist für das Abrasiv-Wasserstrahl-schneiden mit einem Arbeitsdruck bis 6.200 bar ausgelegt.

#### Höhere Produktivität

Vor allem beim Schneiden von besonders dicken Materialien bietet der höhere Arbeitsdruck von 6.200 bar Vorteile für die Produktivität.

- Je nach Material und dessen Stärke erhöht sich die Schnittgeschwindigkeit um bis zu 25%.
- Mit dem höheren Arbeitsdruck lässt sich aber auch die Schnittkantenqualität verbessern. Zusätzlicher Aufwand zur Nachbearbeitung der Schnittkante entfällt meistens.
- Beim Schneiden mit 6.200 bar wird spürbar weniger Abrasivsand verbraucht.

#### Zwei Leistungsklassen verfügbar

Die STREAMLINE PRO ist in zwei Leistungsklassen erhältlich, 45 kW und 93 kW. Bei einem Druck von 6.200 bar liefern diese beiden Versionen Volumenströme, welche Düsen mit einem Durchmesser von 0,25 mm bzw. 0,35 mm versorgen können. Damit kann der Anwender sowohl im Einkopf- als auch im Mehrkopfbetrieb produzieren.

#### Kundenorientiertes Design

Einfache und schnelle Wartung stand auch bei der Konzeption der PRO-Serie an vorderster Stelle. Der einfache, modulare Aufbau aller Komponenten der PRO-Produktfamilie ermöglicht den gezielten Austausch jedes einzelnen Verschleißteils. Dieses Konstruktionsprinzip stellt sicher, dass die Lebensdauer jedes Bauteils optimal ausgeschöpft wird.

#### Redundanter Betrieb steigert die Produktions-Sicherheit zusätzlich

Insbesondere im Mehrschichtbetrieb ist es wichtig, den Produktionsablauf während der gesamten Laufzeit aufrecht zu erhalten. Bei Wartungsarbeiten koppelt man einfach den betreffenden Druckübersetzer aus und aktiviert den parallel angeordneten zweiten Druckübersetzer. Diese Option gewährleistet Produktionssicherheit zu jedem beliebigen Zeitpunkt.



### ACTIVE AUTOLINE™ PRO abrasive cutting head for maximum pressure

The new ACTIVE AUTOLINE™ PRO abrasive cutting head from KMT Waterjet has been specially designed for waterjet cutting with 6.200 bar. Its design and materials can withstand huge forces while focussing the energy to the point where it is needed, namely to the cutting jet.

Among the outstanding features of ACTIVE AUTOLINE™ PRO cutting heads are automatic precision alignment, perfect repetition accuracy, high cutting speeds, long service life and easy maintenance. It takes only seconds to replace the few wear parts of the head, such as the water nozzle, mixing chamber and focussing tube, and no tools are required. In order to keep routine maintenance to a minimum, these parts are made from tough wear-proof materials.

ACTIVE AUTOLINE™ PRO cutting heads can also be integrated into other waterjet cutting systems with rigid or multiple head connections.

### PSC PRO parts – installation material for 6,200 bar valves, connectors and pipelines

PSC stands for Precision System Components, which include all installation parts required to feed the high pressure from the pump to the connected cutting stations. The PRO series of PSCs consists of parts that have been specifically designed for waterjet cutting at 6.200 bar. The comprehensive product range of PSC PRO installation material therefore guarantees reliable and safe feeding of ultra high-pressure water jets of up to 6.200 bar through all conventional supply systems. PSCs from KMT Waterjet offer unrivalled reliability, availability and wear-resistance. Contact us for a detailed catalogue of PSCs.



### ACTIVE AUTOLINE™ PRO Abrasive-Schneidkopf für maximale Drücke

Der neue ACTIVE AUTOLINE™ PRO Abrasiv-Schneidkopf von KMT WATERJET ist speziell für das Wasserstrahl-schneiden mit 6.200 bar ausgelegt. Der Aufbau und die verwendeten Materialien halten die enormen Kräfte sicher im Zaum und fokussieren die Energie genau dort, wo sie gebraucht wird: Auf den Schneidstrahl.

Herausragende Merkmale von ACTIVE AUTOLINE™ PRO sind die präzise automatische Ausrichtung, perfekte Wiederholgenauigkeit, höchste Schnittgeschwindigkeiten, besondere Langlebigkeit und Servicefreundlichkeit. Zum Wechsel der wenigen Verschleißteile ist kein Werkzeug nötig – Wasserdüse, Mischkammer und Fokussierdüse sind in Sekunden gewechselt. Um solche naturgemäß anfallenden Wartungsarbeiten möglichst gering zu halten, sind diese Teile aus extrem verschleißfesten Materialien gefertigt.

ACTIVE AUTOLINE™ PRO - Schneidköpfe können übrigens in jede Wasserstrahlanlage integriert werden, ganz gleich ob es sich um eine starre Schneidkopfanbindung oder eine Mehrachsanlage handelt.

### PSC Parts PRO – Installationsmaterial für 6.200 bar Ventile, Verbindungsstücke und Rohrleitungen

PSC steht für Precision System Components und deckt den Bereich der Installationsmaterialien ab, welche dazu benötigt werden, um den Hochdruck von der Pumpe an die jeweiligen Schneidstationen zu führen. Die PRO-Sparte innerhalb dieser PSC-Produktpalette repräsentiert das Installationsmaterial, welches speziell für das Wasserstrahl-schneiden bei 6.200 bar ausgelegt ist. Die umfangreiche Produktpalette des Installationsmaterials PSC-PRO ermöglicht die zuverlässige und sichere Zuleitung aller Ultrahochdruck-Wasserströme bis 6.200 bar für alle gängigen Führungssysteme. PSC Komponenten von KMT Waterjet stehen für Haltbarkeit, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit. Fragen Sie nach unserem ausführlichen Katalog mit allen PSC Komponenten.



KMT GmbH • KMT Waterjet Systems

Auf der Laukert 11 • 61231 Bad Nauheim • Germany  
Tel: +49-6032-997-0 • Fax: +49-6032-997-274  
[www.kmt-waterjet.com](http://www.kmt-waterjet.com) • [info@kmt-waterjet.com](mailto:info@kmt-waterjet.com)



[www.kmt-waterjet.com](http://www.kmt-waterjet.com)