

## **GŁOWICE DO CIĘCIA LASEROWEGO FIRMY PRECITEC PROcutter (standard)**

Najnowsza głowica **PRECITEC** model **PROCUTTER** zapewnia maksymalną żywotność materiałów eksploatacyjnych przy zachowaniu najwyższej jakości powierzchni ciętej.

Producent – firma PRECITEC – zaprojektował głowice z serii PROCUTTER umożliwiając pracę ze źródłem o mocy do 6kW i napędami o przyspieszeniach do 4,5G

Połączenie przewodu światłowodowego z głowicą za pomocą specjalnego złącza umieszczonego **pionowo** pozwoliło na **całkowite wyeliminowanie z głowicy lustra** odbijającego wiązkę lasera.

Dzięki zastosowaniu systemu **autodiagnostyki** operator jest na bieżąco informowany o ewentualnych problemach lub niewłaściwych parametrach pracy głowicy. Komunikator został wyposażony w system 4 kolorowych diod LED

Najnowsza obudowa jest **bardzo szczelna i odporna na działanie zanieczyszczeń oraz wysokiej temperatury**.

W konstrukcji głowicy zastosowano trójstopniowy system zabezpieczenia światłowodu: **dwa szkła ochronne** – pierwsze umieszczone tuż nad dyszą oraz drugie umieszczone w górnej części głowicy tuż za przyłączem światłowodu. Trzeci stopień to dodatkowa **osłona filtracyjna** zabezpieczająca przed dostaniem się zanieczyszczeń mechanicznych. Specjalny kartridż pozwala w łatwy i bezpieczny sposób wymienić szkło ochronne. Ergonomiczna budowa głowicy pozwala na łatwą i szybką wymianę ceramiki oraz dyszy.

Połączenie Bluetooth oraz łatwy i intuicyjny interfejs pozwala na bezprzewodową komunikację z głowicą.

Głowica wyposażona jest w układ automatycznej regulacji wiązki **Auto Focus**. Dodatkowo sensor który jest elementem składowym głowicy przez cały czas pracy **kontroluje wysokość głowicy nad materiałem w czasie rzeczywistym** oraz **zatrzymuje pracę maszyny w przypadku kolizji głowicy z materiałem**

Elementami eksploatacyjnymi głowicy są:

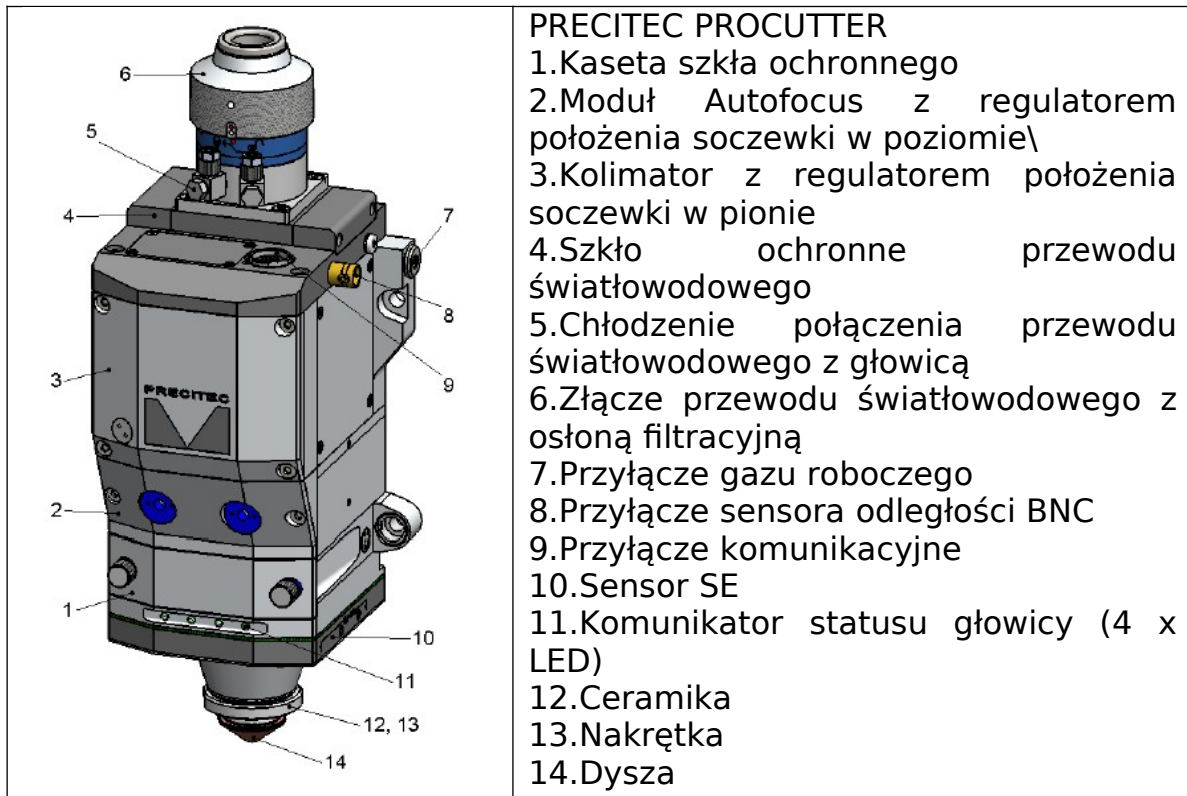
- szkło ochronne (zabezpiecza głowice przed zanieczyszczeniami z zewnątrz)]
- dysza (służy do kontroli gazu oraz stanowi element pojemnościowego układu kontroli wysokości)
- ceramika (chroni głowice przed mechanicznym uszkodzeniem)

Głowica dzięki zastosowanemu oprogramowaniu wykrywa materiał oraz określa jego położenie na stole (**trójpunktowy system detekcji położenia**)

- Odległość od przedmiotu obrabianego pozostaje zawsze taka sama dzięki czujnikowi pojemnościowemu. Szybki, dokładny, bezdotykowy pomiar odległości w dowolnej temperaturze pracy, nawet przy dużych przyspieszeniach.
- Pasek stanu LED do natychmiastowego wyświetlania bieżącego stanu głowicy (ciśnienie, temperatura, napęd, zanieczyszczenie).
- Głowica tnąca zawiera szkło ochronne soczewki. Ta funkcja zabezpiecza soczewkę tnącą i zapewnia jej długą żywotność.



- Głowica tnąca jest wyposażona w system ochrony przed zderzeniami. W przypadku kolizji z elementami obrabianymi głowa łatwo się odpina, aby uniknąć szkód.



#### THE CUTTING HEAD FOR EVERY TASK

Dynamic laser cutting machines require lightweight, intelligent cutting heads. Even installed in the smallest possible space, the ProCutter offers a fully-integrated sensor system that monitors the cutting process and provides the user with relevant information. The head ensures that each component can be reproducibly manufactured at a high standard of quality.

**ADJUSTMENT OF FOCAL LENGTH:**  
can be done manually or motorized via machine control



**FOCUSING LENS:**  
high-quality optics | XY adjustment | no repositioning after changing necessary | additional protective glass below focusing lens



**PROTECTIVE GLASS CARTRIDGE:**  
to protect the optics against dirt and fume | monitoring of attendance and contamination | toolless, easy change



**LED BAR:**  
for immediate display of the current system state (pressure, temperature, drive, contamination)



**DISTANCE MEASUREMENT:**  
fast, exact, drift-free distance measurement at any operating temperatures, even at high accelerations



#### EXTERNAL INTERFACE:

Output of all sensor data as an analog value | readout the values via Bluetooth® | set of thresholds

**PROTECTIVE GLASS OF COLLIMATION UNIT:**  
at straight configuration



**CUT MONITOR:**  
monitoring of piercing process and detection of cut interruption | integration into angled collimation

**MOUNTING OF THE HEAD:**  
easy accessibility from the front

#### PROCUTTER APPS

##### MORE RELIABILITY THANKS TO NEW SENSORS AND MODERN INTERFACES

Different sensors are installed in the processing head to detect faults at an early stage and prevent possible damage. Temperature and scattered light sensors provide information about the condition of the entire head and of individual components like the collimation and focusing optics, the protective window and the sensor insert. The cutting gas pressure and the interior are also monitored by means of suitably-mounted pressure sensors.



Thanks to the Bluetooth® interface, you also have the option of monitoring the current system status on your smartphone or tablet PC. Sensor information is thus visualized individually, showing the status of all monitored components in the head. The displays include the temperatures of focal and collimator lenses, the pressures of the cutting gas and the purging air and information about the optics, such as the current configuration or target and actual focal positions. User rights determine whether only sensor values can be displayed or thresholds can also be set. This enables monitoring and initial fault diagnosis to be carried out remotely.