

# GENERATOR WODORU EP-560 A

## 1. Oszczędności

Niższe koszty zużycia gazów - NAWET DO 80%

## 2. Innowacja

Wykorzystanie wodoru jako gazu podgrzewającego w technologii cięcia gazowego stali. Możliwość połączenia urządzeń CNC jak również przecinarek półautomatycznych i palników ręcznych.

## 3. Bezpieczne stanowisko pracy:

niższe promieniowanie UV, brak trujących węglowodorów, brak CO<sub>2</sub> (wytwarza się para wodna i ciepło), brak konieczności magazynowania gazów wybuchowych.

## 4. Poprawa jakości cięcia.

Testy wykazały poprawę jakości wynikającą z neutralnej charakterystyki płomienia podgrzewającego, oraz zwiększenie prędkości cięcia co powoduje, że materiał nie jest przegrzany.

## 5. Technologia przyjazna dla środowiska.

W procesie spalania wodoru w tlenie powstaje para wodna i energia cieplna. Nie wytwarza się CO<sub>2</sub> (dwutlenek węgla) jak w przypadku spalania węglowodorów (acetylen, propan-butan, gaz ziemny i inne).



**ZAMIENIĆ  
ACETYLEN I PROPAN  
NA WODÓR !**



zostań  
**eco!**

INNOWACYJNA  
TECHNOLOGIA

[www.rywal.eu](http://www.rywal.eu)

Wykorzystanie wodoru jako gazu palnego znane jest od dawna. Jednak jego właściwości wybuchowe uniemożliwiały jego bezpieczne stosowanie podczas cięcia. Magazynowanie wymagało sprężenia wodoru i przechowywanie w butlach. Proces sprężania gazów wybuchowych sam w sobie jest niebezpieczny. Kolejną przeszkodą było przesyłanie czystego wodoru do palników, a następnie jego zapłon i związane z tym niebezpieczeństwo cofnięcia się płomienia do butli i eksplozja.

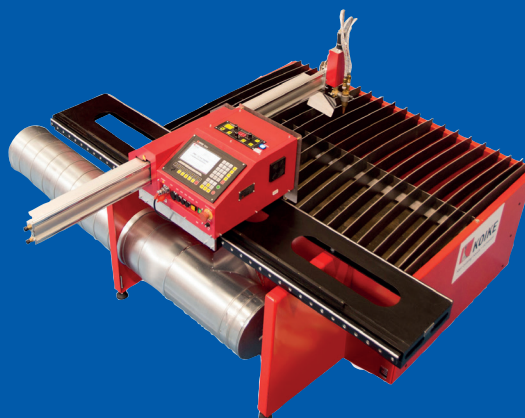
Na długie lata, z wyżej wymienionych powodów, zarzucono tę koncepcję. Dopiero pojawienie się na rynku wysokowydajnych urządzeń wytwarzających mieszaninę wodoru i tlenu na bieżąco, umożliwiło bezpieczne zastosowanie tego gazu w procesach cięcia stali.

W technologii tej wykorzystujemy generator wodoru, który w procesie elektrolizy wody wytwarza wodór oraz tlen. Elektroliza wody jest sposobem przemysłowego otrzymywania wodoru i tlenu o bardzo wysokiej czystości (wodór najwyższej czystości, przekraczającej 99,9%).

W procesie cięcia tlenem, wytworzoną w generatorze mieszaninę wodoru oraz tlenu wykorzystuje się do podgrzewania z użyciem palników, zamiast tradycyjnych gazów technicznych takich jak acetylen, propanbutan lub gaz ziemny. Generator wytwarza mieszaninę podgrzewającą na bieżąco i nie magazynuje tej mieszanki. Cięcie tlenem polega na podgrzaniu stali za pomocą mieszanki wodorotlenowej do temperatury zapłonu, a następnie przy pomocy wysokociśnieniowego strumienia tlenu wydmuchanie produktów spalania i wytworzenie szczeliny w materiale ciętym.

Mieszanka wodoru i tlenu jest przesyłana przewodem do palnika. Nie jest konieczne dodatkowe mieszanie z tlenem.

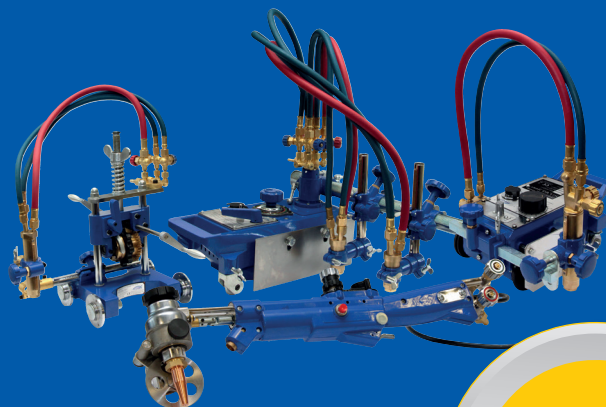
#### MINI PRZECINARKA CNC KOIKE PNC-12 EXTREME



#### GENERATOR WODORU EP-560A



#### PRZECINARKI PÓŁAUTOMATYCZNE MOST



UMÓW SIĘ  
NA BEZPŁATNY POKAZ  
tel. 695 652 982

KONTAKT:

**RYWAL RHC**

Rafał Lewandowski  
e-mail: rafal.lewandowski@rywal.com.pl  
tel.: +48 691 912 967  
www.rywal.eu