

Monaco di Baviera, 20 Ottobre 2022

WORLD PREMIERE al BAUMA

PUNCH Group e Tecnogen presentano il generatore a idrogeno con sistema integrato a volano derivato dalla Formula Uno

BAUMA è la fiera di riferimento per presentare le nuove tecnologie agli esperti del settore del trasporto pesante. Ecco perché il Gruppo PUNCH e Tecnogen (parte del Gruppo Bruno Generators) hanno deciso di presentare per la prima volta il loro *nuovo generatore a idrogeno*.

Per la prima volta al mondo, un **motore a idrogeno** di PUNCH Hydrocells è combinato con un **sistema di alimentazione a volano** di PUNCH Flybrid. Questi componenti innovativi sono integrati in un **gruppo elettrogeno** sviluppato in collaborazione con Tecnogen.

Il motore a idrogeno PUNCH è in grado di raggiungere una potenza massima di 250 kW a 3000 giri/min, in applicazioni marine, veicoli off-highway e on-highway. Questa notevole potenza specifica di 38 kW per litro è stata ottenuta grazie all'innovativo sistema di iniezione Port Fuel combinato ad un sistema di combustione ad alta efficienza sviluppato da PUNCH. Il motore a idrogeno è inoltre gestito da una centralina motore proprietaria.

Nell'applicazione del generatore esso raggiunge la potenza di 100kW (Prime Rated Power - PRP) a 1500 giri/min e 110kW (PRP) a 1800 giri/min.

I vantaggi principali di questa proposta sono il costo competitivo del prodotto rispetto ad altre tecnologie green, la capacità di operare in condizioni ambientali difficili tipiche delle applicazioni heavy duty.

Sviluppati originariamente per le corse di Formula Uno, i prodotti **PUNCH Flybrid** consentono ora di ridimensionare i gruppi elettrogeni per applicazioni dinamiche come gru a torre, refrigeratori, rock sizer, montacarichi, ponteggi autosollevanti e pompe. Il sistema a volano aumenta le prestazioni di picco e migliora significativamente la risposta al carico del generatore. Di conseguenza, nelle applicazioni dinamiche si ottiene un risparmio di carburante e di emissioni superiore al 50%. Se combinato con la tecnologia dell'idrogeno, le emissioni sono ridotte quasi a zero, sostenendo gli sforzi dell'industria delle costruzioni per raggiungere il Net Zero.

Il generatore **Tecnogen** si caratterizza per l'utilizzo della tecnologia VS_i, riconosciuta con il brevetto europeo n. 2754872, e per la robustezza e la compattezza tipiche della serie Tecnogen FUSTEQ.

Questa tecnologia consente una significativa riduzione dei consumi e un basso livello di rumorosità. Con la sua produzione verticalmente integrata, Tecnogen garantisce il controllo di ogni singola fase del processo produttivo per assicurare la massima qualità e affidabilità del prodotto.

Il generatore è dotato di un'unità di controllo DSE8610MKII per la sincronizzazione e la condivisione del carico e può quindi essere sincronizzato con un massimo di altri 32 generatori. Eroga una potenza di 105kVA (PRP) a 50Hz e 120kVA a 60Hz.

Il Gruppo PUNCH agisce come fornitore di tecnologia chiave per garantire che il generatore raggiunga una grande efficienza in termini di emissioni e risparmio di carburante.

Venite a visitare **PUNCH Group** allo stand A3.512E e **TecnoGen** (parte di BGG) allo stand A6.102 al BAUMA.

Il generatore a idrogeno all'avanguardia si trova nell'area esterna 56A/A56.13.



TECNOGEN (part of BGG)

TecnoGen fa parte del Gruppo Bruno Generators (BGG), uno dei principali operatori mondiali nel settore della produzione di energia, e i suoi gruppi elettrogeni sono considerati il gold standard per le applicazioni che richiedono specifiche tecniche e qualitative superiori. Il Gruppo, infatti, è focalizzato sull'ingegnerizzazione e la produzione di sistemi di generazione premium, con un'elevata personalizzazione e prestazioni leader del settore in termini di efficienza energetica, contenimento delle emissioni, insonorizzazione e resistenza a condizioni ambientali estreme. Queste caratteristiche di prodotto, frutto di ricerca e sviluppo proprietari, sono protette da brevetti e sono particolarmente apprezzate dal mercato del noleggio.

I generatori BGG sono utilizzati in diversi settori quali: energia, petrolio e gas, telecomunicazioni e data center, cantieristica navale, infrastrutture, difesa e protezione civile (ONU, NATO), organizzazione di eventi (es. Olimpiadi di Tokyo 2020, studios di Hollywood, GP di Montecarlo di F1).

Il Gruppo, con 4 stabilimenti in Italia (Piacenza, Grottaminarda, Bari e Milano) e una presenza commerciale diretta nel Regno Unito, negli Stati Uniti e in Germania, ha una presenza internazionale consolidata (l'export rappresenta oltre il 60% del fatturato) in più di 70 Paesi con una clientela ampia ed eterogenea attiva in mercati target diversificati.

PUNCH Group

Il Gruppo PUNCH, fondato in Belgio, ha una forte impronta internazionale che è stata la chiave della crescita. La visione del gruppo è quella di impostare un futuro con una mobilità sostenibile per tutti, trasformando le sfide in opportunità facendo leva su tecnologie collaudate e sull'innovazione.

PUNCH Hydrocells, con sede a Torino nella "Cittadella Politecnica", è la risposta del Gruppo PUNCH alla transizione energetica e alla sfida della decarbonizzazione. Le nostre soluzioni per l'idrogeno coprono l'intera catena del valore dell'ecosistema idrogeno: produzione, stoccaggio e distribuzione, celle a combustibile e motori ad idrogeno.

PUNCH Flybrid ha sviluppato una tecnologia di recupero dell'energia che utilizza alte densità di potenza per ottenere prestazioni eccezionali. Tutti i nostri prodotti si basano su un'avanzata tecnologia di accumulo di energia a volano ad alta velocità. Originariamente progettati per la vita ad alta intensità degli sport motoristici, i sistemi PUNCH Flybrid hanno dimostrato le loro prestazioni in condizioni difficili in varie applicazioni nel settore off-highway, nella produzione di energia, nei veicoli commerciali e nelle autovetture.

Contatti:

PUNCH Hydrocells / PUNCH Torino

Manuela Seia | manuela.seia@punchtorino.com | +39 348 48 30 559

TecnoGen

Ilaria Goggi | ilaria.goggi@TecnoGen.com | +39 328 88 55 311

PUNCH Flybrid

Tobias Knichel | tobias.knichel@punchflybrid.com | +44 7788 240697