

Fotogallery prodotti: <https://photos.app.goo.gl/UK6UYma2hDLu92Xr9>

### IL COMPATTATORE LATERALE IBRIDO DI NUOVA GENERAZIONE PER UN FUTURO SOSTENIBILE

AMS, come sempre attenta allo sviluppo sostenibile e a nuove soluzioni atte a diminuire il proprio impatto ambientale, propone la sua nuova attrezzatura laterale ibrida CL1-E.

Il nuovo progetto, frutto della maturata esperienza dell'Azienda nel campo di attrezzature ibride, si propone di migliorare ulteriormente le caratteristiche tecniche di un prodotto all'avanguardia, già sul mercato dal 2011.

Grazie soprattutto alle richieste provenienti mercato Spagnolo, AMS ha potuto investire notevolmente sul prodotto ibrido ed uscire sul mercato con un nuovo progetto molto più snello e sviluppato del precedente. La nuova attrezzatura CL1-E pur mantenendo le prestazioni raggiunte da un side loader tradizionale, ottiene notevoli vantaggi in termini di emissioni sonore e, dato che la compattazione viene eseguita durante i trasferimenti, il lavoro svolto viene equamente distribuito per tutta la durata del turno di lavoro riducendo lo stress per l'autotelaio.

In termini semplificativi il funzionamento dell'attrezzatura ibrida AMS si avvale di un generatore elettrico, messo in moto dal motore dell'autotelaio, che fornisce al motore elettrico di movimentazione delle pompe idrauliche dell'attrezzatura l'energia necessaria al suo funzionamento. Il pacco batterie al litio di ultima generazione completa il fabbisogno energetico del CL1-E, certificato alla più stringente normativa di sicurezza UN ECE R100.

La nuova generazione di prodotto si avvale di componenti di ultima generazione, più performanti e con ingombri e pesi decisamente ridotti: basti pensare che il totale delle parti necessarie a rendere ibrido il CL1 non superano i 200 kg di peso, contro i quasi 400 della precedente versione.

Anche le prestazioni di lavoro sono state ulteriormente migliorate per consentire al Servizio l'utilizzo indifferente di attrezzature "standard" o "Ibride" a seconda delle esigenze.

Il CL1-E si rivela la scelta ottimale per quelle aziende (numerose soprattutto sul mercato spagnolo), che prevedono un servizio di raccolta notturno in aree densamente popolate, dove la necessità di ridurre l'emissione acustica della raccolta è un fattore rilevante. Come implementazione ulteriore, il prodotto CL1-E è già predisposto per poter lavorare con autotelai dotati di dispositivo "Start & Stop", potendo quindi effettuare lo svuotamento del contenitore stradale con motore spento, a tutto vantaggio delle emissioni sonore. Con oltre 40 unità CL1-E costruite ed in esercizio dal 2011 in poi, AMS si conferma leader di mercato nella realizzazione di attrezzature innovative per la raccolta dei rifiuti.

(A.M.S. S.p.A.)

### ESWINGO 200+ ZERO COMPROMESSI: L'UNICA SPAZZATRICE ELETTRICA CON LE PRESTAZIONI DEL DIESEL

La serie Swingo 200+, apprezzata da clienti in 40 paesi del mondo per la sua sicurezza, affidabilità, efficienza e durata, sarà presentata a Ecomondo 2019.

La eSwingo 200+ è la prima spazzatrice compatta interamente elettrica di casa Schmidt. Comfort e prestazioni ad emissioni zero.

Secondo recenti sondaggi condotti in ambito europeo, i principali fattori che rallentano la diffusione di veicoli ad alimentazione puramente elettrica nel campo dell'igiene urbana, sono legati alla scarsa autonomia, alle limitate prestazioni ed agli elevati costi.

Proprio su tali fattori i progettisti Aebi Schmidt hanno lavorato in modo da offrire l'unica spazzatrice elettrica con le prestazioni del Diesel. I numeri parlano da sé:

- Fino a 10 ore di autonomia senza ricarica
- Più di 200 km di autonomia in trasferimento su percorso misto
- 75 kWh di capacità del pack batterie
- Garanzia di ben 5.000 cicli di ricarica per il pack batterie
- Ricarica rapida con colonnetta a 400 Volt in sole 4 ore
- Risparmio fino all'85% sui costi energetici e fino al 70% sui costi di manutenzione rispetto alla versione Diesel
- Contenitore rifiuti di 2 mc di capacità, identico alla versione Diesel
- 9150 m<sup>3</sup>/h di capacità di aspirazione
- 1500 kg di portata utile

La eSwingo 200+ è l'unica spazzatrice elettrica presente sul mercato con le medesime prestazioni della versione a gasolio. eSwingo200+ consentirà di effettuare il turno di spazzamento senza dover scendere ad alcun compromesso, con zero emissioni di CO<sub>2</sub>, una drastica diminuzione del rumore e delle vibrazioni, maggiore attenzione all'ambiente, con le medesime prestazioni di sempre.

(Aebi Schmidt Italia S.r.l.)

#### **CAP RECY: ATTREZZATURA COMBINATA PER ASPIRAZIONE E PULIZIA IDRODINAMICA CON RICICLO AUTOMATICO DELL'ACQUA**

CAP RECY, costruito per la pulizia idrodinamica di fognature e condotte, opera in maniera rapida, efficiente ed economica, recuperando l'acqua usata, per riutilizzarla a ciclo continuo.

Il sistema esclusivo integrato Cappellotto Recycling System (CRS) separa l'acqua dai fanghi a mezzo di speciali filtri e separatori, consentendo un riutilizzo continuo e immediato con la pompa ad alta pressione. I vantaggi di lavorare con CAP RECY sono molti, tra cui l'abbattimento delle improduttività legate alle necessità di ricarica acqua, la massimizzazione della capacità di cisterna grazie al trasporto dei residui asciutti e la salvaguardia dell'integrità delle condutture pulite (nessun rischio di abrasioni). Inoltre, questo tipo di tecnologia consente un ciclo continuo di lavoro contemporaneo alle operazioni di riciclo dell'acqua, la possibilità di lavorare anche con un'elevata quantità di acqua nella condotta, la salvaguardia della pompa a pressione, l'ideale separazione dei grassi, nonché la pulizia completamente automatica del sistema.

(Cappellotto S.p.A.)

#### **DULEVO È PRONTA AL LANCIO DELLA NUOVA HYDRO ELETTRICA**

La flotta Dulevo si arricchirà per questa nuova edizione di Ecomondo 2019 di una nuova macchina e si assisterà a un restyling delle spazzatrici già presenti sul mercato.

In un contesto di macchinari eco-friendly, e dopo il successo della D.zero2 la prima spazzatrice totalmente alimentata a batterie, celebrato nel 2017, Dulevo è pronta ad affiancarla con la nuova Hydro elettrica, progettata per la pulizia ad alta pressione e la sanificazione delle aree urbane, parliamo inoltre di Zero Emissioni di CO<sub>2</sub>, gas nocivi e polveri nell'ambiente durante la fase di raccolta e di una notevole riduzione delle emissioni sonore, fino al 30% rispetto a quelle delle normali spazzatrici stradali. Sarà presentata la nuova serie della 850, rinnovata nella linea e adattata agli standard europei sulle emissioni inquinanti con un motore Euro 6.

Verranno mostrate anche la 7500 con super novità del motore ausiliare euro 6; la 3000 euro 6, la 6000 euro 6 c, e la 6000 CNG, l'unica spazzatrice meccanico-aspirante al mondo alimentata a gas metano.

(Dulevo International S.p.A.)

#### **LA PROPOSTA FARID SI CONCRETIZZA NEL SISTEMA DEFINITO "STOP&START"**

Le proposte di Farid rappresentano perfettamente lo sforzo in termini di sviluppo ed innovazione che caratterizza le attività di ricerca del Gruppo.

Nell'ambito dei veicoli con ridotte emissioni, a fianco di un Isuzu M55 Electrified by Pretto ed allestito con un nostro minicompattatore modello Mk1, verrà presentata una proposta profondamente innovativa che non ha nessuna affinità con soluzioni già presenti sul mercato.

Questa proposta si concretizza nel sistema definito "Stop & Start", sviluppato in collaborazione con l'azienda canadese Effenco. Il sistema, diversamente dai sistemi convenzionali elettrici (ibridi o full Electric) non si basa sull'utilizzo di batterie ma bensì su degli "ultra capacitori", degli speciali condensatori di ultima generazione che diversamente dalle batterie sono in grado di ricaricarsi in tempi estremamente rapidi, utilizzando l'energia cinetica del mezzo (per esempio in frenata) che attualmente viene dispersa. In questo modo il mezzo non richiede nessuna carica preliminare ma, nello spazio intercorrente tra un punto di raccolta e l'altro (batteria di cassonetti), è in grado di creare e di trasferire agli ultra capacitori abbastanza energia per garantire poi la realizzazione di un ciclo di raccolta completo (elevazione-svuotamento-compattazione).

Il sistema sarà allestito e presentato su di un compacttatore posteriore modello T1 Plus, anche se il sistema può essere utilizzato su altri veicoli della gamma Farid (purché dotati di cambio automatico Allison).

Nello spazio espositivo, sarà presente anche un simulatore funzionante del volta contenitore automatico Zoeller modello Rotary 2418. Questo volta contenitori può essere installato sulla gamma dei nostri compattatori posteriori T1 Plus e T2, integrandosi perfettamente con la macchina e senza richiedere, come per altri dispositivi alza volta contenitori automatici, l'applicazione di speciali cornici che riducono le dimensioni della bocca di carico.

Il volta contenitore automatico Zoeller Rotary 2418 è in grado di svuotare bidoni da lt 120/240/360 grazie a due dispositivi indipendenti l'uno dall'altro o un cassonetto da lt 770/1100. Il dispositivo è estremamente veloce (soli 6 secondi per ogni ciclo completo) ed è dotato di sistemi di sicurezza sia nella fase di aggancio, sia successivamente durante la movimentazione grazie ad un sistema ad ultrasuoni che ne blocca il funzionamento nel caso nell'area sia rilevata la presenza di un ostacolo (persona, animale o altro). In sintesi un dispositivo dalle altissime prestazioni, perfettamente integrato con la nostra macchina e dotato di dispositivi di sicurezza di ultimissima generazione.

**(Farid Industriale S.p.A.)**

### **LA NUOVA GAMMA DI SPAZZATRICI ELETTRICHE CON MOTORI ENDOTERMICI**

La Bucher Municipal è un'azienda leader nella produzione di veicoli comunali per la pulizia stradale e la manutenzione invernale. La divisione Winter di Bucher Municipal nasce dall'unione di tre storiche aziende europee, Giletta, Gmeiner a Assaloni, specializzate nella progettazione e costruzione di macchine per la pulizia e lo sgombero neve da strade, aree pubbliche e aeroporti. Un gruppo con un know-how solido, capace di esprimere il meglio dell'innovazione tecnologica e di affermarsi sul piano produttivo e commerciale nei più importanti mercati industrializzati come quelli emergenti, perseguendo una strategia di sviluppo focalizzata sul rispetto dell'ambiente.

La Giletta con Bucher Municipal porta ad Ecomondo un nuovo concetto per la pulizia delle strade con una recente gamma di spazzatrici stradali e di attrezzature per la manutenzione invernale. Modelli 100% elettrici, zero CO<sub>2</sub>, sostenibili e innovativi. Unitamente all'attuale CityCat 2020ev, la prima spazzatrice elettrica della categoria delle compatte da 2m<sup>3</sup> sarà presentata, in anteprima europea, la nuova gamma di spazzatrici elettriche e con motori endotermici. La CityCat 2020ev, già affermata in vari mercati mondiali, abbassa notevolmente gli standard in termini di rumore e abbatte le emissioni senza compromettere la performance.

Con la CityCat 2020ev, così come con la nuova gamma in esposizione a Ecomondo, si possono diminuire i costi di gestione fino al 75% ed una singola spazzatrice permette di risparmiare fino a 26 ton di CO<sub>2</sub> in un anno; questa macchina ha inoltre ottenuto le certificazioni ambientali "GreenTec Awards 2016 - Second place for CityCat 2020ev" e "eCartTec Award 2016 - Bavarian State Award for Electric Mobility". Non mancherà inoltre la Citycat 5006 da 5 mc che tanto successo ha già riscosso per le sue altissime prestazioni e bassissimi costi di gestione, nella versione bifuel, diesel e metano, anch'essa destinata ad una clientela esigente e attenta ai temi ambientali.

**(Giletta S.p.A.)**

### **MCM600 E MC 250, LE NUOVE "SPAZZATRICI ASPIRANTI"**

Isal srl, azienda leader nella produzione di spazzatrici industriali e municipali, quest'anno si presenta con tutta la gamma di macchine municipali realizzate dal gruppo Kärcher.

Da quest'anno, infatti, Isal è divenuta distributore italiano di tutta la gamma di spazzatrici aspiranti municipali e mezzi per la manutenzione urbana all-season del gruppo Kärcher.

Ad Ecomondo troverete in particolare la MCM600 (ultima evoluzione della conosciuta ISAL 6000): la potente spazzatrice meccanica aspirante-filtrante ideale per lo spazzamento stradale in aree urbane ed extraurbane, porti e aeroporti e per le pulizie di aree industriali di grandi dimensioni come fonderie, cementifici e acciaierie e poli industriali particolarmente estesi. Il suo efficace sistema di raccolta e aspirazione ottimizza le attività di spazzamento in ogni contesto e assicura massimi livelli di controllo delle polveri sottili.

A Ecomondo debutterà sul mercato italiano la nuovissima spazzatrice aspirante MC 250, che si propone per soluzioni tecniche e prestazionali come un assoluto game changer, in grado di consolidare nuovi e molto più elevati standards nel proprio segmento.

**(ISAL S.r.l. - Gruppo Kärcher)**

## **EVOLUZIONI TECNOLOGICHE E SOSTENIBILI PER GLI AUTOMEZZI DELLA RACCOLTA RIFIUTI**

La Fratelli Mazzocchia si presenta al nuovo appuntamento di SAL.VE Ecomondo con una serie di soluzioni innovative applicate alla propria gamma di prodotti secondo una filosofia di ecosostenibilità produttiva e funzionale.

Attraverso un progetto di ricerca dedicato, sono stati definiti e raggiunti diversi obiettivi di miglioramento sui seguenti aspetti:

- Trazione ELETTRICA / IBRIDA: riduzione dell'impatto ambientale;
- Alleggerimento strutturale: riduzione dei consumi e aumento del carico utile;
- Rumore: abbattimento del rumore emesso mediante uno studio delle fonti di emissione e l'uso di nuovi materiali.

Il progetto di ricerca è partito dalla realizzazione di una piattaforma sperimentale, che verrà esposta al prossimo ECOMONDO 2019, ad alimentazione "Full Electric". La piattaforma prevede soluzioni innovative studiate appositamente per i veicoli per la raccolta dei rifiuti. Gli obiettivi perseguiti sono stati: la riduzione delle emissioni, la diminuzione della tara a favore di un aumento della Portata Utile Legale, la riduzione del rumore, l'autonomia energetica. Il risultato è stato massimizzato dall'uso di materiali innovativi come particolari fibre di carbonio provenienti dagli scarti di produzione e di fine vita di manufatti, nell'ottica dei principi dell'Economia Circolare. Il processo per l'ottenimento di questo materiale è stato brevettato.

Dalla sperimentazione si è passati alla realizzazione di un veicolo di serie in cui l'attrezzatura è alimentata in modo autonomo (indipendente dall'autotelaio) da un "Power Train" elettrico. L'attrezzatura può essere quindi allestita su autotelaio a trazione diesel, a metano, elettrici o ibridi.

Il powertrain e relativo sistema di accumulo per il veicolo è stato ideato al fine di garantire la ricarica durante il funzionamento del motore endotermico in modo tale da mantenere sempre il range di buon funzionamento del pacco batteria, e questo anche nel caso di più turni consecutivi senza necessità di pause per ricariche intermedie. L'attrezzatura può operare in puro elettrico per tempi compatibili con almeno un turno di lavoro.

Il sistema prevede inoltre la ricarica Plug In attraverso la rete elettrica. Per ridurre ulteriormente il fermo macchina per la ricarica, il pacco batterie è del tipo "carry over" integralmente sostituibile.

Contemporaneamente a questo progetto, la FRATELLI MAZZOCCHIA ha rinnovato il compattatore monoscocca Modello POCKET la più versatile delle attrezzature della gamma dei minicompattatori che sarà esposto, anch'esso, al prossimo ECOMONDO 2019. La nuova versione unisce alle doti di compattezza e produttività dei minicompattatori da travaso, la peculiarità di una bocca di carico bassa, ideale per il carico manuale o l'accoppiamento con vasche satelliti. Il restyling progettuale ha consentito una riduzione della tara del 20% circa a tutto vantaggio della portata utile legale.

(F.lli Mazzocchia S.p.A.)

## **GRUPPO KAISER A ECOMONDO**

Il gruppo Kaiser, con oltre 500 addetti, conta sei sedi produttive: Kaiser Ag (Liechtestein), Kaiser Slovakia (Krakovany), Kaiser EurMark (Nikarleby, Finlandia), Kaiser Austria (Nenzing), Kaiser Premier (Fort Morgan, USA) mentre a Fiume Veneto (Pordenone) si trova la sede aziendale di Moro Kaiser s.r.l., con uno stabilimento produttivo in cui si realizzano oltre 150 allestimenti all'anno e la produzione di migliaia di pompe per vuoto, che vengono utilizzate da costruttori di tutto il mondo nella fabbricazione di attrezzature per lo spurgo.

(Moro Kaiser S.r.l.)

## **UN NUOVO SISTEMA DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PORTA-PORTA AUTOMATIZZATO, EFFICIENTE E FUNZIONALE**

Il sistema integrato Easy per la raccolta dei rifiuti ideato e brevettato da Nord Engineering sta affrontando le sfide di alcuni dei territori tra i più virtuosi in Italia ed in Europa nei confronti dell'ambiente. Nel confronto tra le diverse soluzioni gestionali offerte dal mercato sono state numerose le aziende che hanno optato per una scelta che nel lungo periodo ha consentito l'attuazione di politiche in grado di rimodulare i costi operativi al netto di vantaggi quali sostenibilità ambientale ed una migliore allocazione delle proprie risorse per far sì che il risultato finale sia il migliore possibile ed in linea con le nuove strategie ambientali da implementare a causa dei profondi cambiamenti di settore in corso.

In quest'ottica il Sistema Easy si è rivelato strumento ideale per la gestione dei servizi di raccolta dei rifiuti integrando la raccolta porta a porta tradizionale con la raccolta di prossimità.

Nord Engineering ha studiato e creato le cosiddette 'isole ecologiche di prossimità' suddividendo i territori interessati in settori, ciascuno dei quali ha a disposizione la sua isola, ideando un sistema porta a porta automatizzato che interagisce con l'utenza per mezzo di un sistema elettronico di accesso che limita l'uso del contenitore ai soli soggetti autorizzati, che monitora la modalità di conferimento, la qualità e la quantità di materiale introdotto, riduce il problema della dispersione o dell'abbandono del rifiuto, rileva la presenza di anomalie e, a cascata, consente di dimensionare correttamente le volumetrie offerte, rende concreta la possibilità di una tariffazione puntuale, aumenta la produttività dei servizi di raccolta e la sicurezza dei lavoratori il cui operato è svolto interamente a bordo del veicolo impiegato.

Man mano che ogni progetto prende forma, se ne affinano i risultati con un approccio dinamico in cui si affianca il gestore di servizi che può disporre di un'ampia gamma di attrezzature di raccolta, di accessori e di contenitori con i quali coprire a 360° ogni necessità formale.

Contenitori ed accessori ai quali si sta per affiancare un nuovo prodotto dal design innovativo. Nord engineering non fornisce 'soluzioni chiavi in mano', che non esistono, ma collabora per trovare le soluzioni più adatte alle esigenze del cliente: il sistema Easy, il porta-a-porta automatizzato.

(Nord Engineering S.r.l.)

### **ATTREZZATURE PER I VEICOLI DEDICATI ALL'IGIENE URBANA**

Continua la crescita di OFFICINE PILLA sempre all'insegna della Passione, Precisione e Professionalità. La produzione si arricchisce sempre di nuovi modelli, nuove tecnologie, nuovi materiali per avere prodotti più performanti atti a soddisfare le esigenze della propria clientela nazionale ed estera. Particolare impegno di Officine PILLA è quello di investire e credere nelle nuove tecnologie implementando soluzioni di ultima generazione a livello di elettronica e digitale, con monitoraggio in tempo reale e acquisizioni dati da remoto. Già da diversi anni vengono utilizzati per la realizzazione delle attrezzature, materiali di altissima qualità e elevati rendimenti in resistenza, usura e leggerezza quali Acciai STRENGTH, HARDOX, INOX AISI 304, Alluminio in lega Peralluman e Anticorodal, che permettono di realizzare attrezzature affidabili e durature.

Alle produzioni di punta quali i Minicostipatori e le Vasche ribaltabili, realizzati sia in acciaio che in alluminio e/o acciaio inox si sono aggiunte le multi vasche con e senza costipatore, e le bivasche longitudinali sia a cielo aperto che con costipatore. Veicoli multi raccolta (oli vegetali esausti ed altri tipi di rifiuti).

Quindi la regola delle 3P alla lunga rende merito all'azienda Molisana: Passione, Precisione, Professionalità. Passione, perché è solo quando si lavora con passione, quando si cerca di soddisfare delle esigenze, che si è motivati a svolgere il proprio lavoro con impegno. Precisione, perché tutte le fasi produttive vengono accompagnate dall'inizio alla fine da un processo di accuratezza, diligenza, meticolosità, che rendono possibile un risultato finale impeccabile. Professionalità, perché sa svolgere il proprio lavoro mettendo al primo posto competenza, efficienza, abilità, serietà e preparazione: è sempre stato un punto saldo per l'azienda. Non ultime, la qualità e l'attenzione all'ambiente certificate: l'azienda infatti è certificata UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015.

Particolarmente curato è il servizio post-vendita con un'assistenza tecnica celere e disponibile e ricambi sempre disponibili.

Inoltre, con l'esperienza acquisita sui veicoli elettrici, Officine PILLA ha realizzato, in collaborazione con la casa madre, un veicolo elettrico con batterie al litio che presenterà in anteprima a Ecomondo 2019.

(Officine Pilla S.n.c.)

### **LA NUOVA RAVO ESERIE 5 ELETTRICA AL 100%**

La RAVO, presente in Italia nel settore delle spazzatrici stradali da oltre un trentennio, presenta la nuova Ravo eSerie 5 elettrica al 100%.

Questo nuovo modello sfrutta l'esperienza maturata dalle analoghe serie di modelli 540 e 560 con motore tradizionale presenti sul mercato da oltre 15 anni e venduti in migliaia di esemplari, aggiungendo alle performance prestazionali già ben note la assenza di rumorosità, la assenza di emissioni gassose e il risparmio economico della alimentazione elettrica.

Questo tipo di spazzatrici è in linea con l'inarrestabile tendenza verso l'adozione di misure più rispettose dell'ambiente, sostenibili e socialmente responsabili permette un utilizzo ottimale nei centri densamente popolati, nelle aree residenziali sia nell'attività diurna che notturna.

Il telaio a passo corto monoscocca in acciaio Corten con serbatoi acqua integrati, il cassone in acciaio Inox con svuotamento in quota a mezzo paratia di espulsione, l'arretramento del cassone rispetto al telaio nella fase di scarico, la speciale cabina ergonomica montata su silent block, il carrello spazzole basculante auto calibrante, la bocca di aspirazione montata su ruotini antidanneggiamento, il tubo di aspirazione completamente rettilineo in acciaio Inox ispezionabile direttamente dalla cabina, sono solo alcune delle caratteristiche che renderanno questo modello leader nel settore delle spazzatrici da 4 mc.

(RAVO S.p.A.)

## **TENAX ELECTRA 2.0, NEO E HYDRO: VEICOLI ELETTRICI PER LO SPAZZAMENTO E IL LAVAGGIO STRADALE**

Tenax Electra 2.0 è la prima ed unica macchina per la pulizia stradale disponibile in due configurazioni 100% elettriche: Electra 2.0 neo, versione spazzatrice stradale aspirante compatta da 2 mc ed Electra 2.0 hydro lavastrade compatta da 1550 L, entrambe ad alimentazione ed azionamenti completamente elettrici. Tenax Electra 2.0 ecologica e versatile, migliora la qualità di vita del cittadino e dell'operatore, permettendo una totale eliminazione delle emissioni di CO2 nell'atmosfera; una riduzione di oltre il 40% delle emissioni sonore, che la rende particolarmente adatta per l'impiego in turni di lavoro notturni; ed una riduzione dei rischi in tema di salute grazie alla bassa tensione elettrica.

Armoniosa ed ergonomica, grazie alle sue straordinarie prestazioni, alla sua silenziosità ad alle sue ridottissime dimensioni, è la soluzione ideale per la pulizia di tutti i contesti urbani come centri storici, aree pedonali, piste ciclabili, zone residenziali, parcheggi, centri commerciali ed in generale di ambienti sia interni che esterni di piccole e medie dimensioni.

Inoltre, consente un ingente risparmio sui costi di manutenzione e soprattutto di gestione, consentendo un Ritorno sull'Investimento molto rapido.

Da quest'anno Electra 2.0 neo ed Electra 2.0 hydro saranno dotate di tantissimi e nuovissimi optional innovativi e 100% elettrici e soluzioni energetiche 48 Volt su misura e disponibili sia in formula vendita che in formula noleggio.

(Tenax International S.r.l.)