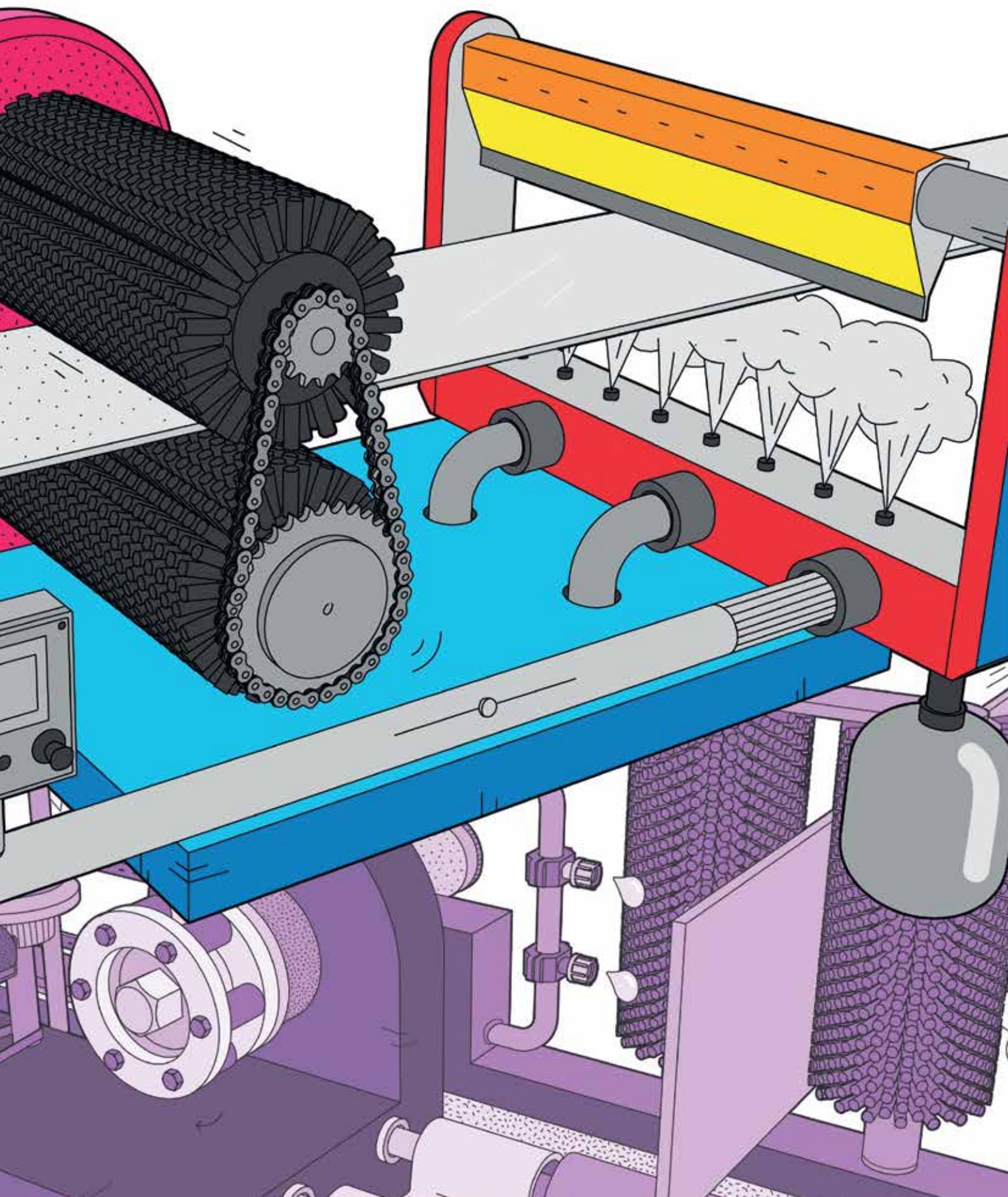
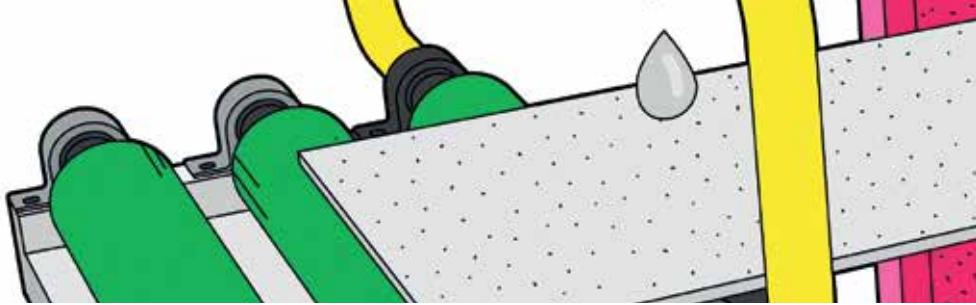




TORNADO

LAVATRICI ORIZZONTALI
HORIZONTALE GLASWASCHMASCHINEN





Neptun Srl è stata fondata da **Stefano Bavelloni** a fine 2008, come produttrice di macchine e impianti per il lavaggio di vetro piano. Nel tempo si è affermata fra i protagonisti nella produzione di soluzioni per la lavorazione del vetro. **Simona Bavelloni** e **Matteo Rolla**, entrati come soci nel 2011, hanno contribuito al rapido sviluppo dell'azienda.

Neptun Srl conta inoltre sulla prestigiosa consulenza dei Sigg. **Dino Bavelloni** e **Franco Bavelloni**, noti per la loro importante competenza, maturata in decenni di esperienza e successi. La Missione di Neptun è quella di produrre nuove soluzioni tecniche che possano fornire un vantaggio competitivo ai propri clienti, investendo oltre il 12% del fatturato in Ricerca e Sviluppo.

La distribuzione e l'assistenza avvengono tramite una rete di esperti collaboratori. **Neptun** è il partner ideale per aziende di tutte le dimensioni che richiedono qualità, affidabilità ed alte prestazioni.

Neptun Srl war Ende 2008 von **Stefano Bavelloni** gegründet für die Herstellung von Waschmaschinen und Waschanlagen für Flachglas. Das Unternehmen entwickelte sich in wenigen Jahren zu einem der führenden Anbieter von Lösungen für die Glas verarbeitende Industrie. **Simona Bavelloni** und **Matteo Rolla**, die 2011 in das Unternehmen eintraten, arbeiteten ihrerseits am raschen Wachstum des Unternehmens mit.

Einen wertvollen Beitrag als Berater leisten außerdem **Dino Bavelloni** und **Franco Bavelloni**, bekannt für ihre wichtige Fachkenntnisse, gewonnen durch ihre Jahrzehntelange Erfahrung und Erfolg. Die Mission von Neptun sind neue **technische Lösungen**, die den eigenen Kunden **Wettbewerbsvorteile** bringen. Mehr als 12 % des Umsatzes investiert das Unternehmen deshalb in Forschung und Entwicklung.

Für Vertrieb und After-Sales-Service ist ein Netzwerk erfahrener Mitarbeiter zuständig. **Neptun** ist der ideale Partner für Unternehmen jeder Größe, die auf Qualität, Zuverlässigkeit und ein hohes Leistungsniveau setzen.



WE
MANUFACTURE
SMART
SOLUTIONS

STEFANO BAVELLONI

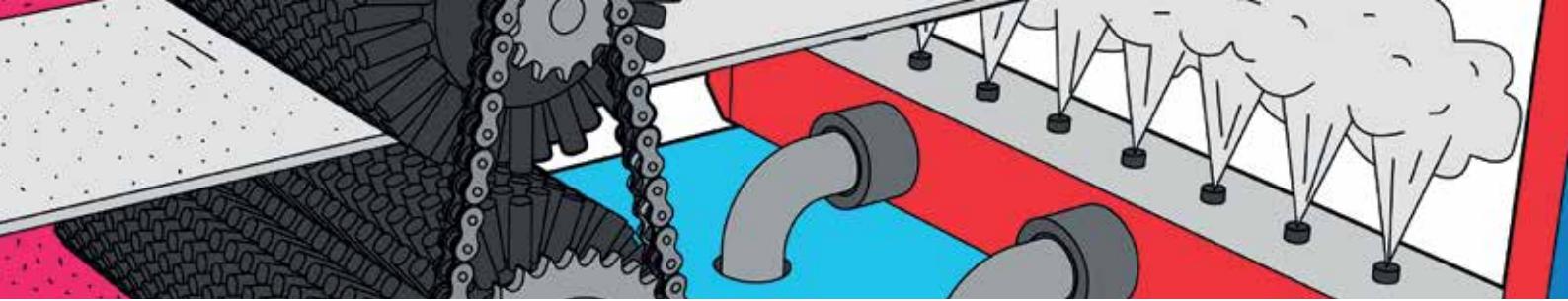


SIMONA BAVELLONI



MATTEO ROLLA





TORNADO HP

Tornado HP è la lavatrice orizzontale più indicata per la lavorazione che richiede la **massima affidabilità** in termini di qualità di lavaggio e asciugatura a velocità di produzione elevate. Concepita con un **livello di automazione elevato**, può essere completata con il controllo automatico della qualità dell'acqua e dei consumi energetici. La vasta gamma di optionals la rende ideale per vari contesti produttivi specifici: impianti di molatura, linee di serigrafia e di laminazione e produzione di pannelli solari. Disponibile nelle dimensioni da 1300 a 3300 mm.

Tornado HP ist die horizontale Waschmaschine, die am besten für den industriellen Einsatz geeignet ist, wobei eine **hohe Zuverlässigkeit** der Wasch- und Trocknungsqualität, wie auch eine hohe Produktionsgeschwindigkeit, sie auszeichnen. Entworfen mit einem **hohen Grad an Automatisierung**, kann mit der automatischen Kontrolle der Wasserqualität und des Energieverbrauchs abgeschlossen sein. Mit der breiten Palette an zusätzlicher, optionaler Ausstattung ist dieses Modell besonders geeignet für Einsatzgebiete: Schleifanlagen, Druck- und Beschichtungslinien und Produktion von Photovoltaikglas. Verfügbare Größen von 1300 bis 3300 mm.



TORNADO EASY

Tornado Easy è la serie di lavatrici orizzontali in versione base che, pur mantenendo i requisiti principali della Tornado HP, privilegia il **rapporto qualità-prezzo** per contesti produttivi che non richiedono prestazioni particolarmente elevate o alta automazione. Una macchina affidabile per un lavaggio accurato di vetri da 1300 a 2600 mm, ideale per un utilizzo stand-alone o in linea, ove vi sia la necessità di contenere l'investimento.

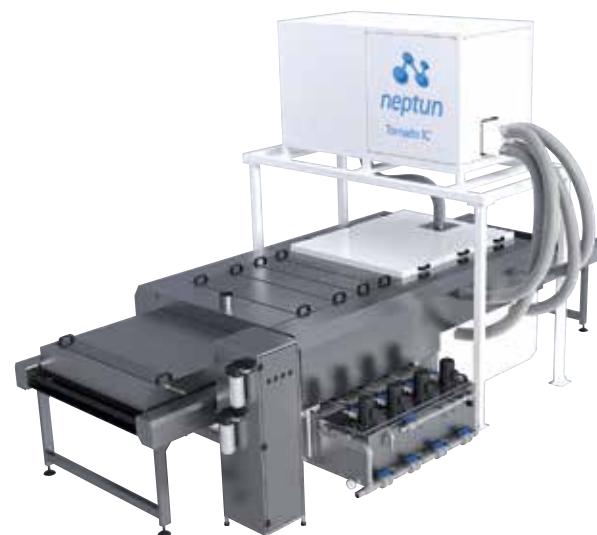
Tornado Easy ist die Baureihe horizontaler Waschmaschinen, die sich als Basisversion präsentiert. Trotz Beibehaltung der Tornado HP Hauptmerkmale, hat hier das **Preis-Leistungsverhältnis** für nicht allzu hohe Leistungsansprüche Vorrang. Eine zuverlässige Maschine zur sorgfältigen Reinigung von 1300 bis 2600 mm großen Scheiben, ideal zur standalone Nutzung oder in Linie, wo das bemessene Investitionsbudget eine wichtige Rolle spielt.



TORNADO IC

Tornado IC è la lavatrice orizzontale concepita per soddisfare i **requisiti più estremi in termini di pulizia del vetro**. Sviluppata per il mercato dei semiconduttori, per la pulizia dei substrati prima del deposito di TCO, nelle fasi intermedie della produzione di pannelli solari e in tutte le situazioni dove è necessario un livello di decontaminazione compatibile con camera bianca ISO Class 4 (Class 10 FED STD 209E). Disponibile nelle dimensioni da 1300 a 2000 mm.

Tornado IC wurde als **DIE** horizontale Waschmaschine konzipiert, um den **höchsten Ansprüchen der Glasreinigung** zu genügen. Entwickelt für den Marktbereich der Halbleiter, zur Reinigung der Substrate vor TCO Ablagerung, in den Zwischenproduktionsphasen von Solarzellen und in allen Situationen, wo ein mit Reinraum ISO Klasse 4 kompatibles Dekontaminationsniveau notwendig ist (Class 10 FED STD 209E). Verfügbar in den Maßen 1300 bis 2000 mm.



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



Zona di lavaggio completamente in acciaio inox. Soffianti di asciugatura e lamiera di raccolta acqua in acciaio inox.

Waschzone und Trockengebläse aus Edelstahl, Inox-Stahl. Luftdüsen und Wasserauffangbleche ebenfalls in Edelstahl ausgeführt.



Potente unità di controllo con touch screen per gestione funzionalità macchina, diagnostica guasti, manutenzione programmata, controllo qualità acqua e gestione risparmio energetico, quando presente (Tornado HP e IC).

Leistungsfähiges Steuergerät mit Touchscreen zur Maschinensteuerung, Fehlerdiagnose, programmierte Wartung, Kontrolle der Wasserqualität und dem Energiemanagement, wenn vorhanden (Tornado HP und IC).



Trasmissione mediante coppie coniche in PA6 rinforzato, azionate da albero in acciaio inox, esenti da manutenzione.

Wartungsfreies Antriebssystem mit Kegelradgetriebe aus verstärktem PA 6 und Welle aus Edelstahl.



Sollevamento della macchina fino a 500 mm per facilitare le operazioni di manutenzione e ispezione.

Mit der Möglichkeit die Maschine für eine leichtere Wartung und Inspizierung bis auf 500 mm anzuheben.



Rulli gommati fino alle estremità con gomma antimacchia, scanalati, vulcanizzati e rettificati per trasporto ottimale. Mozzi in acciaio inox.

Voll gummierte Rollen, welche schmutzabweisend, geriffelt, vulkanisiert und abgerichtet sind, für einen optimalen Transport und ein ideales Ergebnis. Nabenhügel aus Edelstahl.

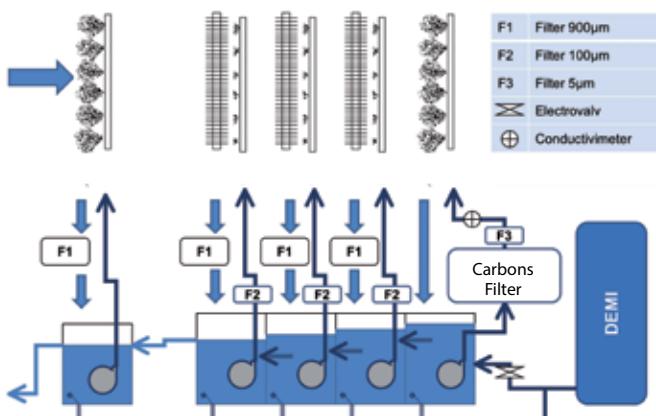


Spazzole con diverse caratteristiche per le esigenze di lavaggio più complesse (laminazione, bassi emissivi, spruzzatura ceramica e UV, solare, etc). La velocità di rotazione può essere gestita da inverter.

Bürsten mit unterschiedlichen Eigenschaften um die unterschiedlichsten Waschanforderungen zu erfüllen (Lamine, Low-E-Glas, Keramik- und UV-Beschichtung, Solar usw.). Die Drehgeschwindigkeit kann von einem Inverter gesteuert werden.



Risciacquo finale dotato di circuito con vasca e pompa indipendenti.
Endspülung in einem Kreislauf der mit Wanne und autonomer Pumpe ausgestattet ist.

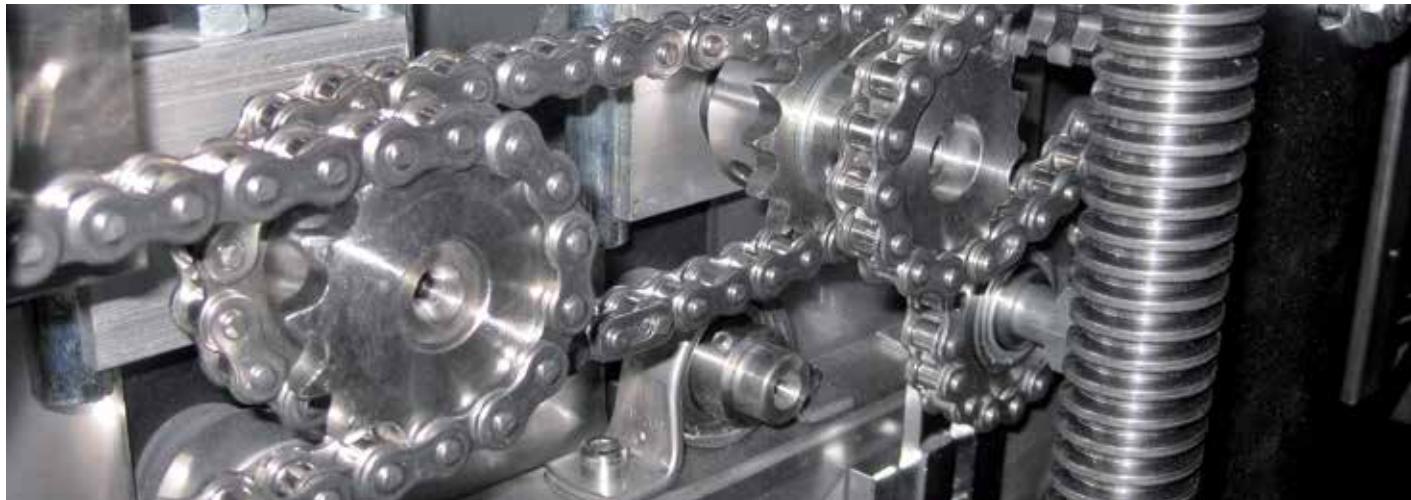


Tornado HP in configurazione full-option // Tornado HP in Full-Optional-Ausstattung

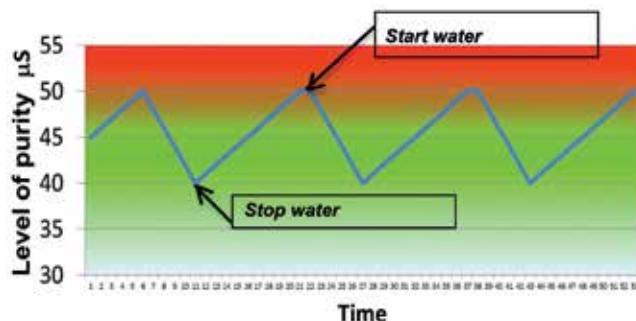


OPZIONI DISPONIBILI

VERFÜGBARE OPTIONEN



Allestimento **Superinox**: trasmissione e carter di protezione del modulo di ingresso e della zona di lavaggio completamente in acciaio inox.

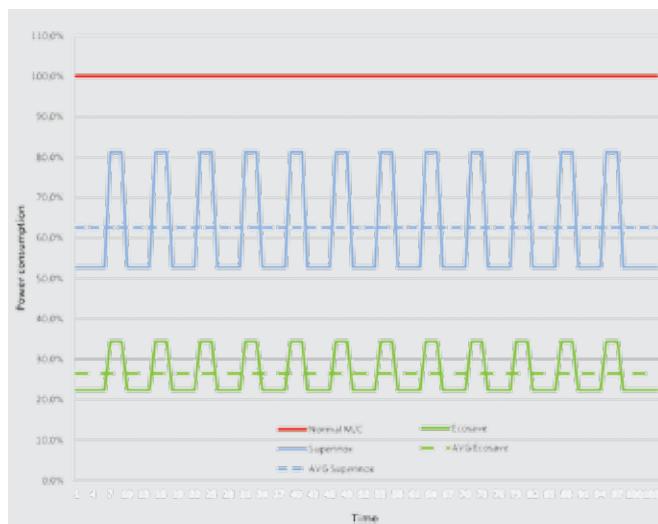


Circuito acqua con sistema di controllo conduttività: **A-Qual**, sistema di ricambio automatico dell'acqua in funzione del livello di pulizia desiderato.

Wasserkreislauf mit einem System zur Kontrolle der Leitfähigkeit: **A-Qual**, automatischer Wasseraustausch abhängig von der gewünschten Reinheit des Wassers.



Ausführung **Superinox**: Antriebssystem und Verkleidung des Einlaufsystems und des Waschbereichs komplett aus Edelstahl.



Ecosave: sistema brevettato per il risparmio energetico in funzione delle dimensioni del vetro. Permette una riduzione della rumorosità e dei consumi elettrici fino al 60%.

Ecosave: patentiertes System zur Energieeinsparung abhängig von den Glasabmessungen. Es erlaubt eine Reduzierung der Geräuschentwicklung und des Energieverbrauchs von bis zu 60%.

Impianti di demineralizzazione acqua serie **DEMI**. Impianto ad osmosi inversa, fino a 3 stadi, per la generazione di acqua demineralizzata. Disponibili con varie capacità produttive da 30 a 190 lt/hr.

Wasser Demineralisationsanlagen Serie **DEMI** Umkehrosmose-Anlage, mit bis zu drei Stufen, zur Erzeugung von demineralisiertem Wasser. Mit verschiedenen Produktionskapazitäten verfügbar – von 30 L/St bis zu 190 L/St.

DATI TECNICI

TECHNISCHE DATEN

TORNADO HP

Modello Modell								
	mm	kW*	mm	mm	mm			m/min
1300	4270 x 3285 x 2960	9	150 x 300	1300	3-38	4 / 6	4	1-7 / 1-12
1600	4270 x 3285 x 3260	12,5	150 x 300	1600	3-38	4 / 6	4	1-7 / 1-12
2000	7300 x 3350 x 3600	18,9	240 x 350	2000	3-38	4 / 6	4 / 6	1-7 / 1-10
2300	7300 x 3350 x 3900	25,9	240 x 350	2300	3-38	4 / 6	4 / 6	1-7 / 1-10
2600	7300 x 3350 x 4200	25,9	240 x 350	2600	3-38	4 / 6	4 / 6	1-7 / 1-10
3000	7450 x 3350 x 4600	25,9	240 x 350	3000	3-38	4 / 6	4 / 6	1-7 / 1-10
3300	7450 x 3350 x 4900	33,9	240 x 350	3300	3-38	4 / 6	4 / 6	1-7 / 1-10

TORNADO IC

Modello Modell								
	mm	kW*	mm	mm	mm			m/min
1300	5700 x 3350 x 2900	56,2	150 x 300	1300	0,5-6	6	4	1-5
1600	5700 x 3350 x 3200	56,2	150 x 300	1600	0,5-6	6	4	1-5
2000	7700 x 3350 x 3600	63,6	240 x 350	2000	0,5-6	6	4	1-5

TORNADO EASY

Modello Modell								
	mm	kW*	mm	mm	mm			m/min
1300	3800 x 1300 x 2500	9,5	150 x 300	1300	3-12 / 3-20	4 / 6	4	1-7
1600	3800 x 1300 x 2800	11,1	150 x 300	1600	3-12 / 3-20	4 / 6	4	1-7
2000	7300 x 1350 x 3200	17	240 x 350	2000	3-12 / 3-20	4 / 6	4	1-7
2300	7300 x 1350 x 3500	20,4	240 x 350	2300	3-12 / 3-20	4 / 6	4	1-7
2600	7300 x 1350 x 3500	24	240 x 350	2600	3-12 / 3-20	4 / 6	4	1-7

* Potenza installata in configurazione standard. // Installierte Leistung bei Standard-Ausstattung.

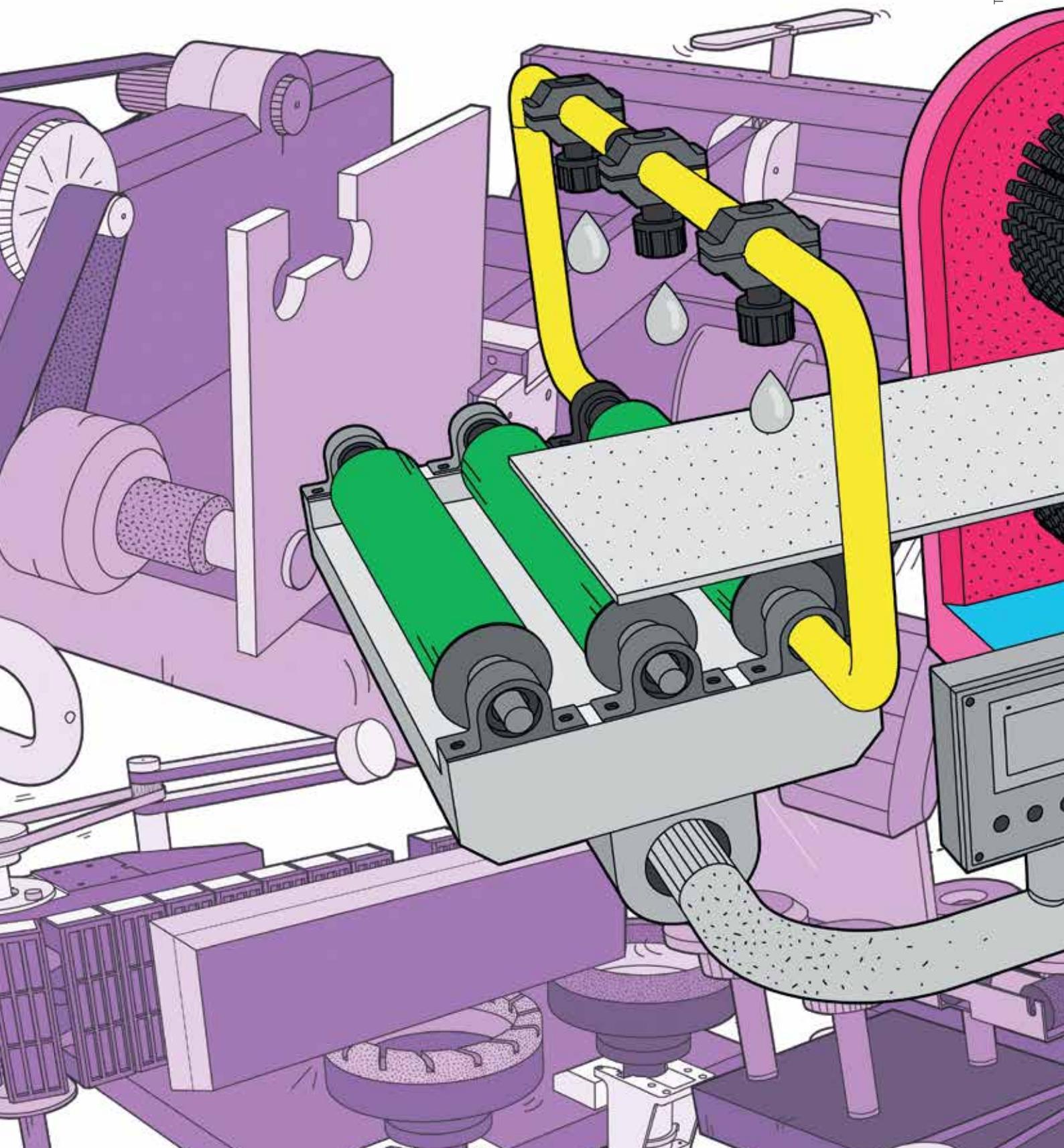


www.neptunglass.com

Via Mazzini 63 E/F
22070 Rovello Porro (CO) - Italy
Tel. +39 02 96979011
Fax +39 02 96754375
info@neptunglass.com

Rev. 3

TORNADO - IT/DE



NEPTUN si riserva il diritto di modificare i dati tecnici che pertanto non sono da ritenersi vincolanti.
NEPTUN behält sich das Recht vor, die technischen Daten jederzeit zu ändern, die somit nicht als verbindlich anzusehen sind.