

The new dimension to mobile ice maintenance



Catalogo
Pinguino



INDICE

Azienda	5
Pinguino	11
Punti di forza	43
Gamma prodotti	47

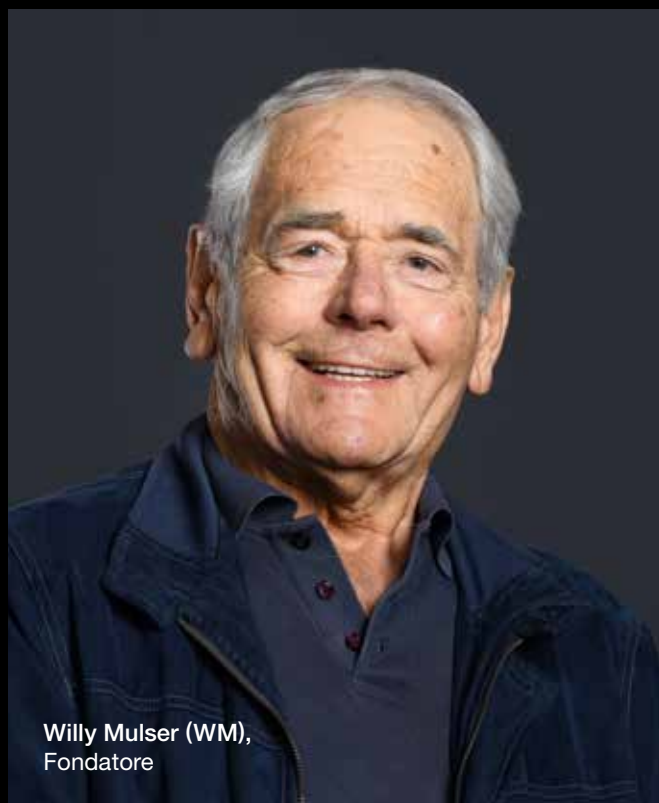
AZIENDA

Giovani, dinamici e innovativi:
da WM technics il progresso e
la cura dei nostri clienti vengono
prima di tutto.

WM technics sviluppa e produce dal 1986 macchine di alta qualità per la **lavorazione del ghiaccio** per qualsiasi tipo di superficie ed esigenza. I nostri modelli innovativi si distinguono per la loro tecnologia sofisticata, l'elevata facilità d'uso, la sicurezza certificata e il design moderno.



Macchina rasaghiaccio **WM 2300**
Anno di costruzione 1986



Willy Mulser (WM),
Fondatore

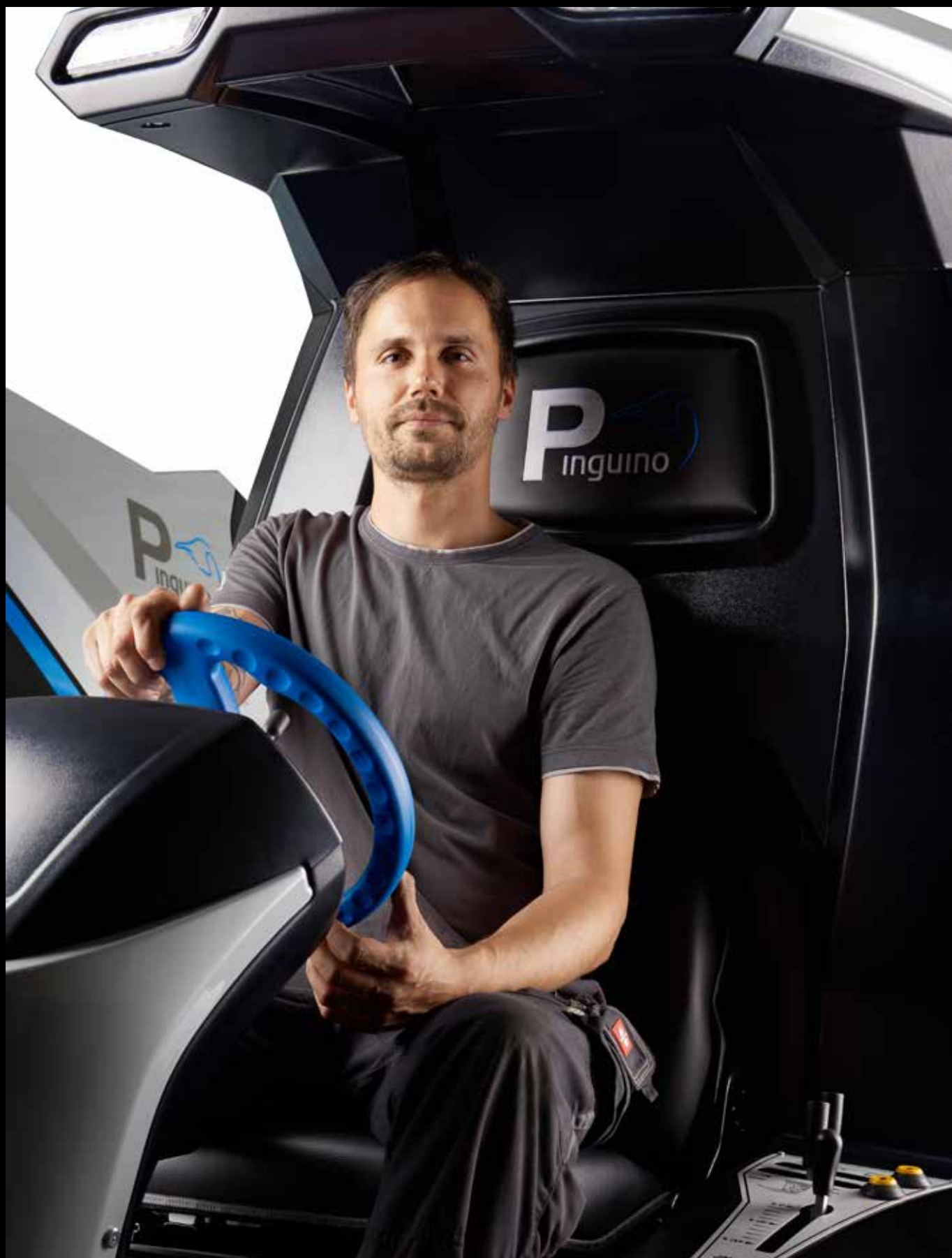
Cosa offriamo

Che si tratti del trattamento professionale del ghiaccio all'interno di uno stadio o su una pista mobile, WM technics offre sempre la macchina perfetta per l'utilizzo richiesto. Grazie al continuo sviluppo dei nostri prodotti, fissiamo standard innovativi e ci attestiamo come uno dei leader del mercato globale.

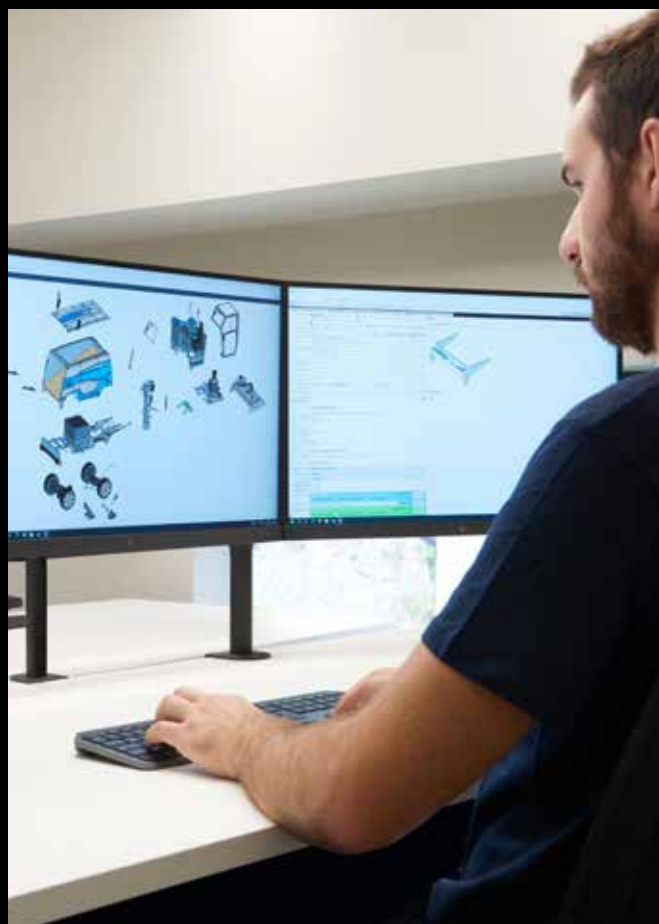
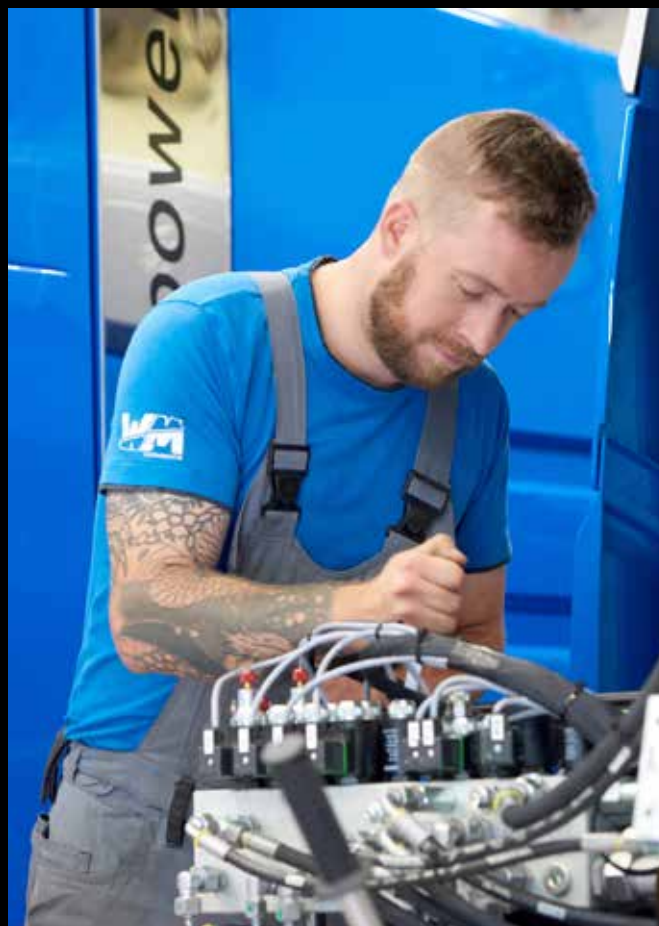
Con la nostra forte impronta digitale, la progettazione, la produzione delle

singole parti e il montaggio delle macchine per la lavorazione del ghiaccio vengono eseguiti presso il nostro stabilimento in Alto Adige (Italia).

In questo modo, possiamo garantire la massima qualità sin nel più piccolo dettaglio. Configurazioni individuali basate sulle esigenze del cliente, un ridotto impegno in termini di manutenzione e un'assistenza affidabile fanno di WM technics un partner fidato.



Marcel,
Squadra di montaggio





L'innovazione che guida il cambiamento

Studiamo meticolosamente, sperimentiamo e svolgiamo ricerche all'insegna del networking. La competenza e l'esperienza decennale dei nostri collaboratori nei settori dello sviluppo, della produzione e del montaggio si integrano alla perfezione fra loro.



Sicurezza certificata

Per noi sicurezza sul lavoro e tutela della salute hanno la precedenza: ecco perché costruiamo macchine per la lavorazione del ghiaccio nel modo più sicuro e intuitivo possibile. Tutti i modelli soddisfano i requisiti della direttiva europea "Macchine".



Nuovi approcci alla progettazione

Sviluppiamo autonomamente soluzioni per la lavorazione del ghiaccio. Già durante la fase di progettazione teniamo conto delle esigenze e dei desideri dei nostri clienti e dell'intera filiera produttiva.



Produzione di precisione

Realizziamo internamente tutti i componenti di tornitura e fresatura ad alta precisione all'interno di un reparto di produzione proprio, acquistando esclusivamente parti standard da produttori di fiducia. Ogni pezzo è personalizzato nei dettagli e realizzato con la massima cura in base alla sua specifica funzione.



Efficienza di montaggio

Il processo di lavorazione perfettamente strutturato consente di produrre macchine per la lavorazione del ghiaccio con tempistiche ridotte. Le singole fasi vengono registrate nel dettaglio e sono verificabili. Il montaggio viene eseguito accuratamente e con grande responsabilità, limitando conseguentemente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.



Qualità a 360 gradi

Sviluppiamo e realizziamo rasaghiaccio innovative che soddisfano tutti i requisiti di efficienza, affidabilità, durata e facilità d'uso. La costruzione in serie e la produzione interna consentono inoltre di tracciare nel dettaglio tutte le fasi di fabbricazione e i componenti utilizzati.



Sostenibilità consapevole

Le macchine per la manutenzione del ghiaccio che proponiamo hanno un lungo ciclo di vita. Sin dalla fase di progettazione attribuiamo valore alla durata dei nostri prodotti e teniamo conto dei costi di manutenzione e di esercizio. Prestiamo attenzione all'efficienza energetica, al risparmio dei consumi e all'ottenimento di un'elevata resa, senza compromettere le massime prestazioni delle nostre macchine.



Un'assistenza incentrata sul cliente

Così come le nostre macchine hanno a cuore il ghiaccio, noi abbiamo a cuore i rapporti con i nostri clienti: non solo prima dell'acquisto, ma anche durante la messa in servizio e dopo. Soddisfiamo i requisiti speciali dei clienti già durante il processo di produzione, intervenendo su misura per loro.



LITHIUM
BENZINA

PINGUINO





Maneggevole e facile da utilizzare:
la nuova macchina rasaghiaccio
firmata WM technics è qui ed è pronta
a rendere perfetta ogni superficie.

La maneggevole macchina rasaghiaccio per eventi e piste mobili adatta a superfici di ghiaccio fino a 800 m².

Che si tratti di un evento sportivo o di una pista di pattinaggio sul ghiaccio con Pinguino potrete pulire e mantenere impeccabile facilmente la vostra superficie di ghiaccio delimitata.

L'innovativa macchina rasaghiaccio dalle dimensioni compatte (3 m di lunghezza x 2 m di altezza) performa come le grandi macchine professionali: pialla il ghiaccio con efficienza, garantendone così una perfetta qualità, e offre una posizione di seduta anteriore del conducente davvero unica che permette di godere di un'eccellente visibilità e di un piacevole comfort di guida.

Design moderno, alta qualità e facile manutenzione: la lavorazione del ghiaccio su piste mobili non è mai stata così professionale e confortevole!

	Volume serbatoio neve	1 m ³ / compresso 1,25 m ³
	Volume serbatoio acqua	340 l
	Larghezza piallatura	1.400 mm
	Campo applicazione	Event / Piste mobili

“Maneggevole, facile da usare ed eccellente per la lavorazione del ghiaccio: grazie a Pinguino abbiamo assicurato le migliori condizioni per il nostro evento!”

Raphael Fink
Pond Hockey Championship
(Italia)





Dotazioni di sicurezza e protezione

WM technics mette la sicurezza e la tutela della salute al primo posto. L'esame approfondito e indipendente condotto da [Suva](#), ente certificatore svizzero accreditato e notificato, attesta l'ottemperanza alle disposizioni della direttiva europea 2006/42/CE, che regola il livello di protezione dagli infortuni da macchine, al fine di garantire la sicurezza dell'utilizzatore.

suva
CERTIFICATION

È conforme all'attestato di esame del tipo Suva N. E 7164/2.e

Highlight

Seduta anteriore

Pronti, seduti, via! Sulla Pinguino il sedile del conducente è situato anteriormente, proprio come in un'auto. Questo facilita l'utilizzo della macchina anche per gli **utenti più inesperti**.

La posizione di seduta anteriore garantisce una piena visibilità, una perfetta visione panoramica e facilità di manovra. Così facendo si aumenta la sicurezza per le persone, la macchina e l'impianto sportivo.



Piena visibilità

Posizione di seduta comoda

Facilità di manovra

Sostituzione della lama

La sostituzione della lama è **facile e veloce**: non serve nemmeno disaccoppiare il gruppo piallatura. Basta ribaltarla verso l'alto e rimuovere la lama. Tutto qui!

In pochi e semplici passi potrete sostituire la lama in modo rapido e sicuro. Così, in caso di necessità, potrete cambiarla senza alcuno sforzo, assicurando una maggiore qualità del ghiaccio durante tutta la stagione.



Semplice e veloce

Massima sicurezza

Qualità del ghiaccio costantemente elevata

Pattini intercambiabili

Facilità, velocità e massima sicurezza. I pattini della Pinguino sono realizzati in una speciale plastica e possono essere sostituiti in modo semplice e veloce in caso di danneggiamento. Questa soluzione assicura la **massima operatività** e riduce al minimo i tempi di fermo macchina.

Il materiale scelto per i pattini li rende estremamente scorrevoli e affidabili, proteggendo la superficie del ghiaccio da graffi o danni. Inoltre, garantisce un'ulteriore sicurezza per l'impianto sportivo: anche se ci si dimentica di sollevarli uscendo dalla pista, non si danneggiano il cemento o i tappetini in gomma.



Sostituzione rapida e semplice

Massima scorrevolezza sul ghiaccio

Protezione totale della pista

Preparazione perfetta del ghiaccio

Pinguino è compatta ma pialla come una grande macchina professionale, garantendo una **lavorazione del ghiaccio ottimale** anche su piste mobili. Inoltre, la spazzola, disponibile come optional, assicura bordi puliti.



Gruppo di piallatura



Regolazione meccanica della lama



Spazzola



Serbatoio neve aperto

340 litri d'acqua

Enorme potenza di piallatura

Facilità di svuotamento

Highlight

Caricabatterie integrato

Sempre carica, sempre pronta. Sulla Pinguino il caricabatterie è integrato direttamente nel telaio della macchina. Non è più necessario fissare ingombranti stazioni di ricarica in garage e spostare cavi complessi per ricaricare la macchina.

Per ricaricare la macchina è sufficiente un normale cavo relativamente sottile da 110-240 V, senza la necessità di cavi dati specifici. Questa caratteristica lo rende ideale anche per il noleggio: il caricabatteria non deve più essere imballato e spedito separatamente, semplificando la logistica e la gestione.



Ricarica con cavo standard

Maggiore robustezza e sicurezza

Ideale per il noleggio

Highlight

Illuminazione

Una efficiente illuminazione per la migliore visibilità.
La combinazione di luci a LED e potenti fari
garantisce sempre una visibilità ottimale.



Illuminazione anteriore



Faro di lavoro laterale



Luce lampeggiante di avvertimento



Faro posteriore

Efficienza energetica

Fari perfettamente integrati

Ottima visibilità

Facilità di trasporto

Diretti al prossimo evento? Pinguino ha un **peso ridotto** e può essere facilmente trasportata con un carrello elevatore o un rimorchio, grazie ad apposite scanalature di accesso.



Posto di guida retratile (2 posizioni)



Scanalature di accesso per carrelli elevatori

Facilità di trasporto

Risparmio di spazio

Peso ridotto

Highlight

Facilità di utilizzo

Pinguino si distingue per la sua eccezionale facilità d'uso. Il suo design intuitivo e i comandi semplici la rendono accessibile a chiunque, anche a coloro che non hanno mai utilizzato un prodotto simile.

Mantieni impeccabile la tua superficie ghiacciata per svolgere in completa sicurezza tutte le attività. Con Pinguino ottieni facilmente un risultato professionale e preciso.



Piste mobili e laghetti ghiacciati

Piste di allenamento

Eventi sportivi occasionali

Highlight

Manutenzione comoda

Tutti i punti della macchina sono facilmente accessibili senza alcuna necessità di smontaggio dei componenti, rendendo la **manutenzione rapida, semplice e molto economica** e riducendo al minimo i costi operativi.



Piastra sedile inclinabile



Vano motore facilmente accessibile



Spia in vetro dell'olio idraulico



Interventi di assistenza facilitati

Vano motore facilmente accessibile

Bassi costi di manutenzione

Interventi di assistenza più veloci

TECNOLOGIA

Scoprite la dotazione standard di serie di Pinguino e i suoi numerosi optional. Saremo inoltre lieti di personalizzare Pinguino per rispecchiare le vostre necessità.



Specifiche tecniche

Motore	Motore asincrono
Potenza totale	10 kW
Batteria Litio	BlueLi 80V – 230Ah
Potenza del caricabatterie	3 kW
Presa rete	100-240 VAC / 50-60 Hz
Autonomia	ca. 2h 40 min.
Tempo di ricarica 80%	ca. 4h 20 min.
Peso a vuoto	1.230 kg (esecuzione standard)
Serbatoio acqua	340 l
Serbatoio neve	1 m ³ / compresso 1,25 m ³
Trazione	Trasmissione idrostatica a regolazione continua, trazione integrale
Assali	Trasmissione idraulica per ogni singola ruota
Sterzo	Idrostatico
Freno di servizio	Idrostatico
Freno di stazionamento	Meccanico su assale posteriore
Impianto idraulico	Pompa a pistoni assiali da 18 ccm per trazione, 6 ccm per servizi + movimenti cilindri, 4,4 ccm sterzo
Diametro coclee	verticale ø 175 mm orizzontale ø 170 mm
Pneumatici	5.00R12 83/81P 2 file di chiodi
Cerchi	12" x 5" con copricerchi

Dotazione standard

Trazione integrale
Freno di stazionamento
2 galoppine balaustra
Serbatoio neve/acqua in acciaio inox
Sedile conducente molleggiato
Clacson
Vano motore facilmente accessibile (piastra sedile inclinabile, serbatoio neve/acqua a ribaltamento idraulico)
Servosterzo
2 coclee ad azionamento idraulico
Gestione idraulica pressatura gruppo pialla sul ghiaccio
Coperchio serbatoio neve azionato idraulicamente
Regolazione meccanica della lama
Gruppo piallatura ribaltabile verso l'alto per la sostituzione semplice e sicura della lama
Posto di guida retratile (2 posizioni)
1 lama
1 panno
Set volume di fornitura



Conforme all'attestato di esame del tipo Suva E 7164/2.e



Benzina

Specifiche tecniche

Motore	Honda GX690RH, 2 cilindri 688 cm ³
Potenza totale	16,5 kW / 22,1 CV - 3.600 giri/min
Peso a vuoto	1.100 kg (esecuzione standard)
Serbatoio acqua	340 l
Serbatoio neve	1 m ³ / compresso 1,25 m ³
Serbatoio carburante	15 l
Trazione	Trasmissione idrostatica a regolazione continua, trazione integrale
Assali	Trasmissione idraulica per ogni singola ruota
Sterzo	Idrostatico
Freno di servizio	Idrostatico
Freno di stazionamento	Meccanico su assale posteriore
Impianto idraulico	Pompa a pistoni assiali da 18 ccm per trazione, 6 ccm per servizi + movimenti cilindri, 4,4 ccm sterzo
Diametro coclee	verticale ø 175 mm orizzontale ø 170 mm
Pneumatici	5.00R12 83/81P 2 file di chiodi
Cerchi	12" x 5" con copricerchi

Dotazione standard

Trazione integrale
Freno di stazionamento
2 galoppine balaustra
Serbatoio neve/acqua in acciaio inox
Sedile conducente molleggiato
Clacson
Vano motore facilmente accessibile (piastra sedile inclinabile, serbatoio neve/acqua a ribaltamento idraulico)
Servosterzo
2 coclee ad azionamento idraulico
Gestione idraulica pressatura gruppo pialla sul ghiaccio
Coperchio serbatoio neve azionato idraulicamente
Regolazione meccanica della lama
Gruppo piallatura ribaltabile verso l'alto per la sostituzione semplice e sicura della lama
Posto di guida retratile (2 posizioni)
1 lama
1 panno
Set volume di fornitura



Conforme all'attestato di esame del tipo Suva N. E 7164/2.e



Dotazione di fornitura



1 lama su listello
per il trasporto



Panno di feltro



2 supporti in
gomma



Brugola a T 6 mm



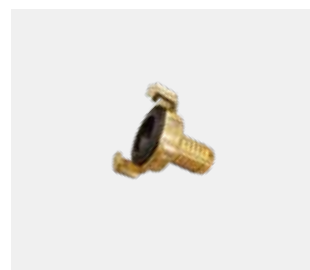
Chiave a croce
con dado



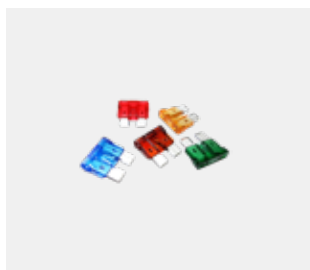
Guanti anti-taglio



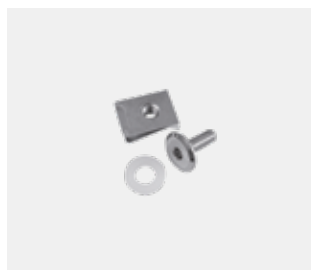
Pietra di affilatura



Innesto per l'acqua



Set di fusibili



Set di materiale di
fissaggio ABS



Barra di sicurezza e
sollevamento



Cavo di ricarica
Lithium

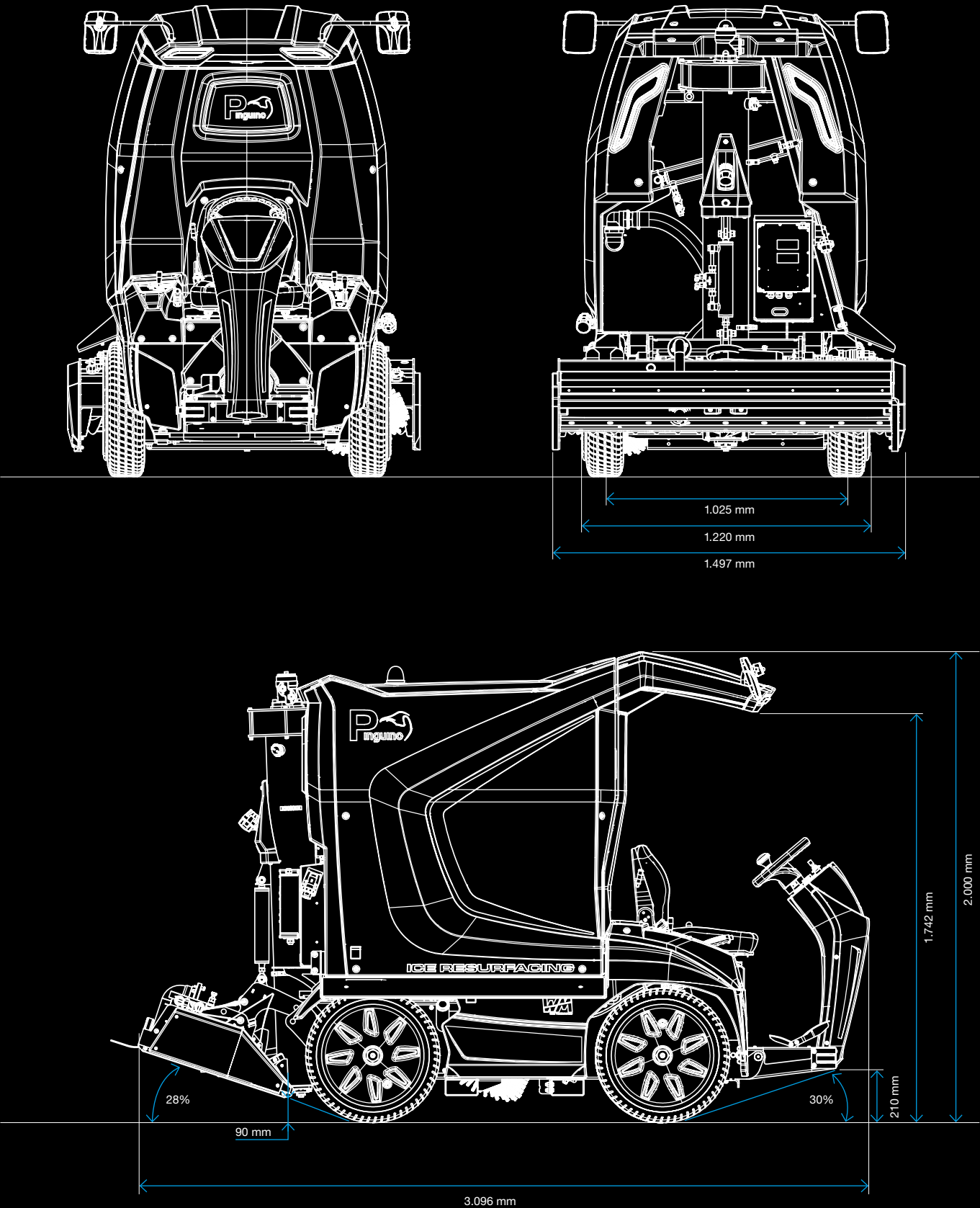


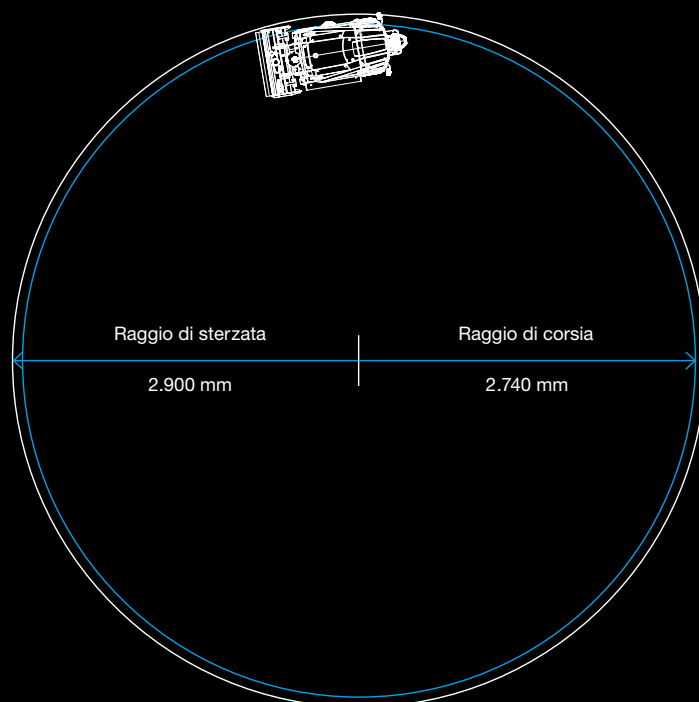
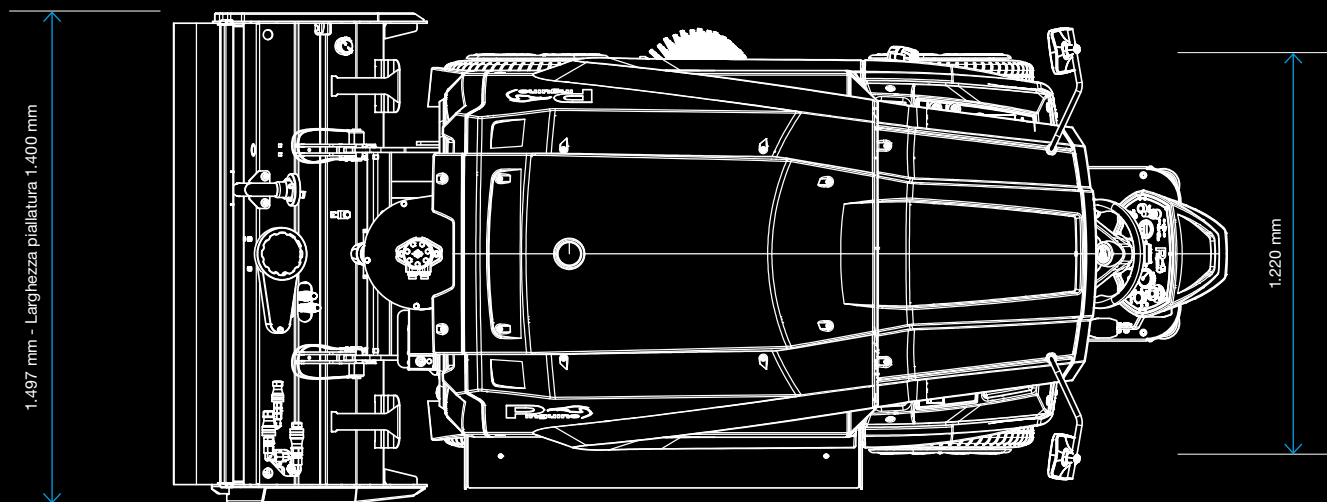
Manuale d'uso



Catalogo online dei
pezzi di ricambio

Dimensioni





Optional

Specchietti laterali

Luce lampeggiante
di avvertimento

Illuminazione anteriore



Spazzola

Faro di lavoro laterale

Impianti lavaggio



Impianto lavaggio
coclea verticale



Impianto lavaggio
coclea orizzontale

Elaborazione balaustre



Spazzola

Vista e sicurezza



Specchietti
laterali



Telecamera
retrovisiva



Lamiere protettive
per le galoppine
balastra

Comfort



Regolazione
idraulica della lama



Prolunga superficie
di scorrimento



Indicatore livello
dell'acqua



Sistema di
avvertimento coclee
in sovraccarico



Valvola Acquastop
con relè a tempo

Illuminazione



Fari anteriori e
di lavoro



Luce lampeggiante
di avvertimento

Personalizzazione



Car wrapping
stampa digitale 4c

Service



Ruota di scorta 12"



Cavi diagnostica

PUNTI DI FORZA

WM technics: eccellenza in design e qualità. Macchine prodotte in-house. Manutenzione semplice. Accesso rapido ai pezzi di ricambio. La vostra garanzia per gli standard più elevati.

Puntiamo all'eccellenza in ogni progettazione. Le nostre macchine sono realizzate con componenti di alta qualità e di un design attento che minimizza la manutenzione. Progettate, prodotte e assemblate internamente, garantiamo la massima affidabilità e consegne puntuali. Dalla componente al prodotto finale, ogni passo viene attentamente monitorato per fornirvi le **macchine per la lavorazione del ghiaccio del futuro**.

Facilità d'uso



Grazie all'utilizzo di componenti di alta qualità e a un design minuziosamente studiato, gli interventi di assistenza sono molto semplici e ridotti al minimo.

Garanzia di qualità



I nostri prodotti sono sviluppati, fabbricati e assemblati internamente presso i nostri stabilimenti. Solo in questo modo possiamo garantire la migliore qualità e tempi di consegna puntuali.

Il pezzo di ricambio giusto sempre a disposizione



Sul nostro portale online è possibile ordinare componenti di ricambio in modo semplice e veloce: tramite il numero di serie e l'immagine digitale troverete ciò che vi occorre.

Costruzione di serie



Tutte le macchine di WM technics sono costruite in serie, permettendoci di sapere esattamente quali componenti sono stati utilizzati per ciascuna. In caso di necessità, potremo così fornirvi sempre il pezzo di ricambio corretto. Al contempo, siamo in grado di adattare diversi optional senza grandi sforzi, anche a distanza di anni.

Assistenza e supporto



Il nostro ampio team internazionale di tecnici è costantemente aggiornato e sarà lieto di aiutarvi in caso di necessità.

Consapevolezza della qualità



Dalla produzione dei singoli componenti fino al controllo di qualità finale, tutte le fasi possono essere tracciate con precisione. Ogni collaboratore è qualificato per la propria attività specializzata e svolge il proprio processo lavorativo in modo coscienzioso. Questo va a vantaggio dei nostri clienti che riceveranno un prodotto tecnologicamente avanzato e realizzato secondo i più elevati standard di qualità.

GAMMA PRODOTTI





Alla scoperta del mondo WM technics:
il design all'avanguardia incontra la
qualità. Qui inizia il viaggio verso le
macchine d'avanguardia per la lavorazione
del ghiaccio e per il vostro #perfectice.

Mammoth

La macchina autonoma e innovativa, ideale per stadi e grandi superfici ghiacciate fino a 2.600 m².

Dotata di motori a corrente alternata esenti da manutenzione, ampi serbatoi e sistema di sostituzione rapida della lama, garantisce una lavorazione rapida ed efficiente. Il design compatto e la fresabordi montata sul telaio assicurano massima stabilità e manovrabilità eccezionale.







	Volume serbatoio neve	3 m³ / compresso 3,6 m³
	Volume serbatoio acqua	1.000 l / 1.350 l / 1.750 l + collegamento serbatoio neve 2.000 l / 2.350 l / 2.750 l
	Larghezza piallatura	2.100 mm / 2.300 mm / 2.500 mm Sostituzione della lama < 60 secondi
	Campo applicazione	Pro / Palazzetti sportivi

Shira

La macchina che si adatta perfettamente ad ogni contesto della lavorazione del ghiaccio negli stadi con superfici di ghiaccio di 2.600 m².

Si muove con energia elettrica in totale silenzio e offre un controllo incredibilmente intuitivo (tastiera, display, modalità automatica) che rende la manutenzione immediata. Garantisce un notevole risparmio sui costi grazie alla facile accessibilità per gli interventi manuali e vanta un imbattibile rapporto qualità-prezzo.



	Volume serbatoio neve	3 m³ / compresso 3,6 m³
	Volume serbatoio acqua	1.000 l / 1.350 l / 1.750 l + collegamento serbatoio neve 2.000 l / 2.350 l / 2.750 l
	Larghezza piallatura	2.100 mm / 2.300 mm
	Campo applicazione	Pro / Palazzetti sportivi





evo²

La potente macchina rasaghiaccio per i grandi impieghi su piste di pattinaggio e stadi adatta a superfici di ghiaccio superiori a 4.200 m².

Il capiente volume combinabile dei serbatoi di neve e acqua assicura flessibilità d'uso, mentre la potenza di azionamento è garantita da motori diesel, a benzina o elettrici.

Il sistema di sostituzione ultrarapida della lama, l'ottima panoramica dei comandi e la modalità automatica ne facilitano l'utilizzo. Grazie al rapido accesso al vano motore, inoltre, la manutenzione è veloce ed economica.







	Volume serbatoio neve	4,1 m ³ / compresso 5,1 m ³
	Volume serbatoio acqua	1.200 l / 1.400 l / 2.000 l + collegamento serbatoio neve 2.550 l / 2.750 l
	Larghezza piallatura	2.300 mm / 2.500 mm Sostituzione della lama < 60 secondi
	Campo applicazione	Pro / Palazzetti sportivi

Compact

La macchina rasaghiaccio compatta progettata per piccole piste e superfici fino a 1.200 m².

Robusta e facile da usare, pialla come una grande macchina professionale e risulta ampiamente maneggevole, offrendo al conducente il massimo del comfort. Garantisce una lavorazione professionale del ghiaccio su superfici delimitate e, di conseguenza, un ghiaccio di eccellente qualità anche per le piste mobili.







	Volume serbatoio neve	1,8 m ³ / compresso 2,25 m ³
	Volume serbatoio acqua	600 l
	Larghezza piallatura	1.700 mm
	Campo applicazione	Event / Piste mobili

Pinguino

La rivoluzione compatta delle rasaghiaccio: grazie alle dimensioni ridotte, si muove con agilità eseguendo una lavorazione eccellente e precisa del ghiaccio di eventi e piste mobili con superfici fino a 800 m².

Performa come le grandi macchine professionali: pialla il ghiaccio con efficienza, garantendo così una qualità sempre perfetta, e offre una posizione di seduta anteriore del conducente davvero unica che permette di godere di un'eccellente visibilità e di un piacevole comfort di guida.






	Volume serbatoio neve	1 m ³ / compresso 1,25 m ³
	Volume serbatoio acqua	340 l
	Larghezza piallatura	1.400 mm
	Campo applicazione	Event / Piste mobili

Snip

La fresabordi elettrica a guida manuale che agevola la manutenzione del ghiaccio.

Perfetta sia per le piste mobili che per le grandi arene, combina un design compatto con una tecnologia moderna e a zero emissioni. La sua caratteristica più innovativa è lo scambio rapido e senza attrezzi della modalità operativa tra la fresatura laterale (lungo la balaustra) e la fresatura frontale (per rimuovere cumuli e irregolarità). Dotata di trazione integrata con velocità regolabile e certificata per la massima sicurezza, si trasforma in uno strumento versatile e preciso per la cura di ogni superficie ghiacciata.



	Motore elettrico	24V / 130Ah (alimentato da batteria FAAM TRALEG)
	Larghezza di taglio	Ø 350 mm
	Campo applicazione	Piste mobili / Palazzetti sportivi



WM technics Srl

Plant 1, Headquarters
Via Briè 15
I-39053 Prato all'Isarco
T. +39 0471 353 332
info@wm-technics.com
wm-technics.com

Plant 2
Via Giuseppe di Vittorio 18
I-39100 Bolzano

Seguici su

YouTube: *WM ice*
Facebook: *WM ice*
Instagram: *WM ice*
LinkedIn: *WM technics*

