

NU5A+MX
COMPACT SCAN · METAL EXPERT

ADVANCED SOLUTION FOR AUTOMATED METALWORKING TOOLS REGRINDING

RIAFFILATURA AUTOMATICA
DI UTENSILI PER LA
LAVORAZIONE DEI METALLI

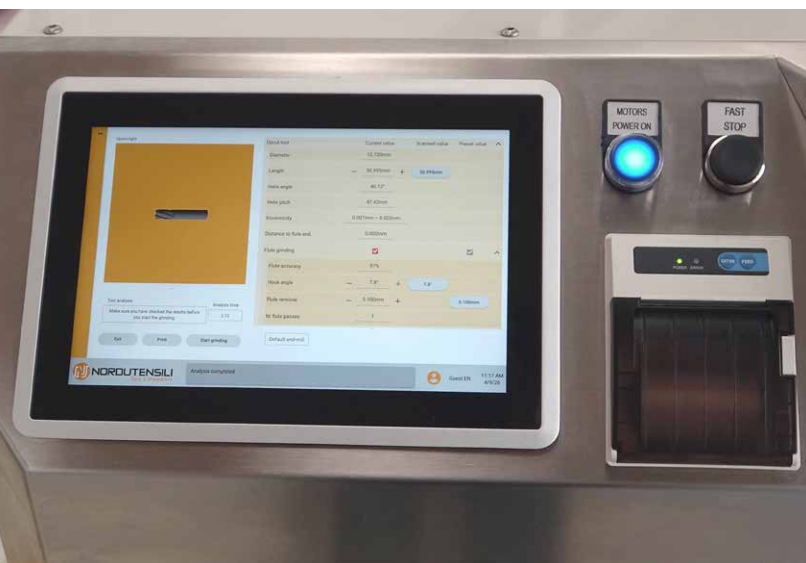


NORDUTENSILI
Tools & Sharpening Machines

**SMARTER METALWORKING TOOLS
RESHARPENING WITH THE MX UPGRADE**

A strong focus on market needs, combined with a solid R&D department, has led to the MX upgrade, representing the evolution of grinding technology in the metalworking field.

The NU5A+MX has been enhanced in terms of precision and versatility, with improvements to both software and mechanics, while maintaining the compact design and ease of use that have always set it apart.



**THE 3 KEY ASPECTS OF THE
NU5A+MX SHARPENING MACHINE**

1. METALWORKING TOOLS EXCELLENCE

Delivers high-precision advanced operations, including chamfers and corner radii on the tool end, K-land and variable helix geometries, ensuring top performance for precision metal cutting tools.

2. MINIMAL EFFORT, EXTRAORDINARY VERSATILITY

The software automatically generates grinding programs based on laser-scanned data, ensuring accurate machining, collision avoidance, and real-time grinding wheel wear compensation.

3. MEETS YOUR NEEDS, TAILORED EXPERIENCE

Native support for tools from 3 to 28 mm, up to 7 flutes, fully automatic, with no need for operator-entered specifications and complete traceability of all executed processes.

Axes controller	Proprietary with MIPS32® M4K® Core processor 7 axes can be controlled simultaneously
Operator interface	Touch screen Diagonal dimension: 10,1" • Resolution 1280x800
Sharpening head	BLDC motor Speed: up to 6500 rpm • Nominal power: 630W Support for 2 grinding wheels (diameters 100mm and 75mm)
Controlled axes	X - Milling cutter axial transfer - Resolution: 0.001mm • Max speed: 4m/min
	Y - Milling cutter lateral transfer - Resolution: 0.001mm • Max speed: 4m/min
	Z - Grinding wheel height - Resolution: 0.001mm • Max speed: 4m/min
	A - Milling cutter rotation - Resolution: 0.0007°
	C - Grinding wheel angle rotation - Resolution: 0.001°
	B1 - Laser positioning - Resolution: 0,0007°
Analysis system	Class II laser sensor Hardware: Industrial PC with Intel® Core™ i5 Angular precision: 0,03° Radial precision: 0.6µm
Analysis functions	Automatic analysis of the milling cutter's geometry: • Helix angle • Cutting edge angle • Rake angle • End angles Analysis of grinding wheels geometry and consumption
Milling cutters supported	Diameters from 3mm to 28mm
Interface	Ethernet TCP/IP - WiFi
Dimensions	1200X700X950mm
Weight	660 kg
Lubrication	Minimal lubro cooling Flow: 0.5 - 3 ml/min Reservoir: 2l Motorized nozzle
Extraction	Centrifugal extractor with filter, 300m³/h



NU5A+MX

COMPACT SCAN • METAL EXPERT

AFFILATURA PIÙ INTELLIGENTE DEGLI UTENSILI PER LAVORAZIONI DEI METALLI CON L'AGGIORNAMENTO MX

Uno sguardo al mercato e un solido reparto R&D hanno portato all'aggiornamento MX, l'evoluzione dell'affilatura in ambito meccanico.

La NU5A+MX è una macchina rinnovata nella precisione e versatilità con miglioramenti al software e alla meccanica, senza perdere la compattezza e la facilità d'uso che l'hanno sempre contraddistinta.



Controllo assi	Proprietario con processore MIPS32® M4K® Core 7 assi controllabili contemporaneamente
Interfaccia operatore	Touch screen Dimensione diagonale: 10,1" • Risoluzione: 1280x800
Testa di affilatura	Motore BLDC Velocità: fino a 6500 rpm • Potenza nominale: 630W Supporto per 2 mole (diametri 100 mm e 75 mm)
Assi controllati	X - Traslazione fresa assiale - Risoluzione: 0,001mm • V Max: 4m/min Y - Traslazione fresa laterale - Risoluzione: 0,001mm • V Max: 4m/min Z - Altezza mola - Risoluzione: 0,001mm • V Max: 4m/min A - Rotazione fresa - Risoluzione: 0,0007° C - Rotazione angolo mola - Risoluzione: 0,001° B1 - Posizionamento laser - Risoluzione: 0,0007°
Sistema di analisi	Sensore laser classe II a triangolazione Hardware: Pc industriale - proc. Intel®Core™ i5 Precisione angolare: 0,03° Precisione radiale: 0,6µm
Funzioni analisi	Analisi automatica della geometria della fresa: <ul style="list-style-type: none"> • Angolo elica • Angolo mordente • Angolo spoglia • Angoli di testa Analisi della geometria e dell'usura mole
Frese supportate	Diametro tra 3mm e 28mm
Interfacce	Ethernet TCP/IP - WiFi
Dimensioni	1200X700X950mm
Peso	660 kg
Lubrificazione	Lubrorefrigerazione minimale Portata: 0,5 - 3 ml/min Serbatoio: 2l Ugello motorizzato
Aspirazione	Aspiratore centrifugo con filtro, 300m3/h

I 3 ASPETTI CHIAVE DELLA MACCHINA AFFILATRICE NU5A+MX

1. ECCELLENZA NEGLI UTENSILI PER LE LAVORAZIONI METALLICHE

Esegue lavorazioni avanzate ad alta precisione, tra cui smussi e raggi in testa, K-land ed eliche a passo variabile, garantendo prestazioni eccellenti per frese da taglio per metalli ad alta precisione.

2. MINIMO SFORZO, EXTRA VERSATILITÀ

Il software genera automaticamente i programmi di affilatura sulla base dei dati acquisiti tramite scansione laser, assicurando lavorazioni accurate, prevenzione delle collisioni e compensazione in tempo reale dell'usura delle mole.

3. SOLUZIONE DI RIAFFILATURA SU MISURA

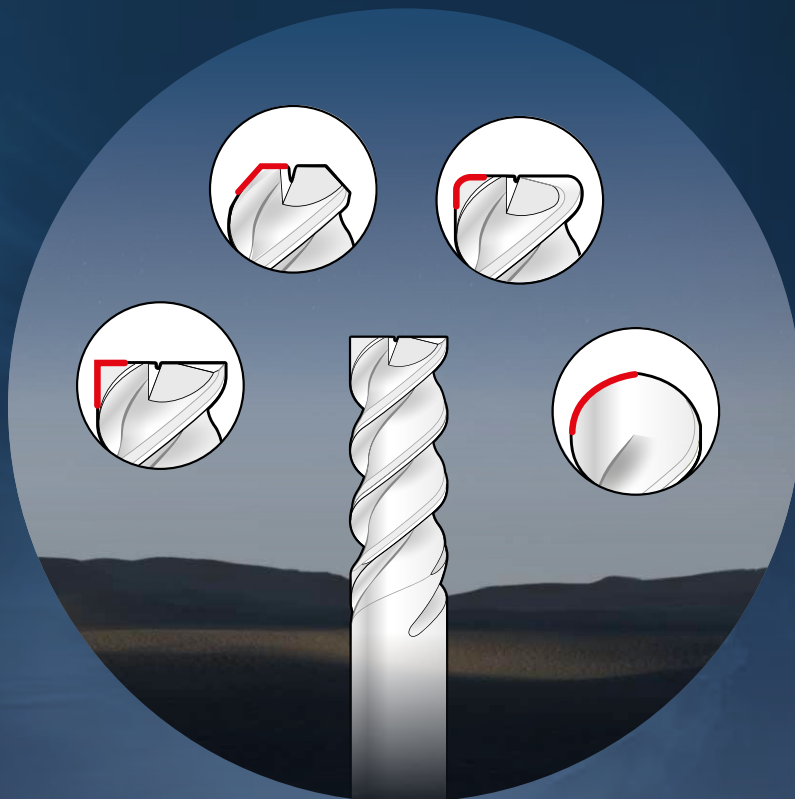
Supporto nativo per utensili da 3 a 28 mm, fino a 7 taglienti, completamente automatico, senza necessità di inserimento manuale delle specifiche da parte dell'operatore e con tracciabilità completa di tutti i processi eseguiti.

**MATERIALS
AND DIMENSIONS:**

Tungsten carbide
and HSS
Diameter 3-28mm
(shank diameter
up to 25mm/1")
Cutting length up
to 150mm

GEOMETRIES:

From 1 to 7 flutes
Helix angle up to 45°
Differentiated
helix angles



**MATERIALI
E DIMENSIONI:**

Carburo di tungsteno
e HSS
Diametro tra 3 a 28mm
(diametro codolo
fino a 25mm/1")
Lunghezza di taglio
fino a 150mm

GEOMETRIE:

Da 1 a 7 taglienti
Angolo di elica fino a 45°
Angoli di elica
differenziati

The software is able
to recognize chipped
cutting edges. The
sharpening program
setup is totally
automated. The
integrated collision
avoidance system
prevents any damages.
Collets dimensions on
request.



Il software riconosce
eventuali taglienti
scheggiati.
La preparazione
del programma
di affilatura è
completamente
automatica. Il sistema
di anticollisione integrato
impedisce qualsiasi
danno.
Dimensioni delle boccole
su richiesta.

