

DONATONI

CNC مراكز معالجة

C-SERIES

سلسلة مراكز معالجة CNC بثلاثة أو أربعة محاور متزامنة —
C3.34, C3.38, C4.38, C3.44 و C4.34، تجمع بين الدقة
الميكانيكية والهيكل الصلب وتقنية CAD-CAM المدمجة، لأداء
متفوق على جميع أنواع الحجر الطبيعي والمصنّع.

دقيقة

قوة

سريعة

03	الخصائص والمزايا الرئيسية	01
04	ماكينات C-SERIES	02
05	التطبيقات والمعالجات	03
06	المكوّنات	04
11	جدول المكوّنات المرجعي	05
13	مخطط الماكينة	06
15	البيانات الفنية	07
17	البرمجيات	08
18	D-MES و D-PORTAL	09
19	خدمة دوناتوني	10
20	مجموعة دوناتوني	11
21	أكاديمية دوناتوني	12

جدول المحتويات

دليل مختصر لكل ما تقدمه ماكينات هذه
السلسلة — من الخصائص الرئيسية إلى
جدول البيانات الفنية الكامل.

الخصائص والمزايا الرئيسية

سلسلة C-SERIES من دوناتوني — مراكز معالجة CNC بثلاثة أو أربعة محاور متزامنة، توفر أداءً متفوقًا على جميع أنواع الحجر الطبيعي والمصنّع. مدمجة لكنها قوية بشكل استثنائي، وهي الخيار الأمثل لمن يبحث عن جودة تشطيب وكفاءة قصوى، حتى في العمليات المعقّدة.

- مجموعة واسعة من المقاسات
- لا حاجة لأساسات بفضل
- دقة استثنائية
- صيانة بسيطة ومنخفضة
- ماكينة واحدة، ألف تطبيق

المزايا — تجمع الماكينات بين الدقة الميكانيكية والهيكل الصلب وتقنية CAD-CAM المدمجة، لتلبية أكثر متطلبات الإنتاج صرامة. مجموعة واسعة من التكوينات والملحقات تجعلها حلًا قابلاً للتخصيص الكامل حسب احتياجات إنتاج كل عميل.

DONATONI C-SERIES: قوة ودقة في ماكينة واحدة. DONATONI C-SERIES: حين يصبح العمل فنًا، بأقصى درجات الكفاءة.



ماكينات C-SERIES

خمسة طُّرُز في سلسلة C-SERIES، موزَّعة على ثلاث فئات حجم — لكل مستوى إنتاج ونوع عمل.

C3.44

تكوين 3 محاور، طاولة عمل كبيرة (م 4300×2500) — للألواح الكبيرة والأعمال المحيطية.

C3.38 / C4.38

3 أو 4 محاور، طاولة م 3700×1900 — توازن بين الحجم المدمج ونطاق معالجة واسع.

C3.34 / C4.34

3 أو 4 محاور، طاولة مدمجة م 3300×1500 — للورش والمصانع متوسطة الحجم.



التطبيقات والمعالجات

معالجة أسطح المطابخ والحمامات، ألواح التكسية الداخلية والخارجية، الدرج، إطارات النوافذ، العناصر التصميمية والفنية، التماثيل والأعمدة الصغيرة والمتوسطة، المغاسل، قواعد الدش، الطاولات، ومنتجات البناء وفن الدفن.

تتيح مراكز معالجة DONATONI C-SERIES مجموعة واسعة من العمليات، منها:

- تحديد الخطوط الخارجية
- نحت التجايف
- الفريزة
- النقش
- الحفر
- تحديد الثقوب الداخلية / تحديد ثقوب داخلية حادة الحواف*

* يمكن تنفيذها فقط بتكوين 4 محاور.



المكوّنات

هيكل مونوبلوك

تماسك وصلابة ومثانة طويلة الأمد. الهيكل الفولاذي الملحوم ذاتي الدعم مجلفن ومطلبي لحماية قصوى بمرور الزمن. فتحات الرفع للرافعة أو الجسر تسهّل التموضع، وأرجل قابلة للتعديل تضمن ثباتًا آمنًا على الأرض — لتشغيل سريع.

كمرات جانبية

ابتكار وأداء بلا تنازلات. تُدمج السكك الجانبية في هيكل المونوبلوك وتُشغّل بآلات متقدمة. تضمن الموجّهات الخطية ذات المحامل الكروية والسكك المسننة المصلّدة حركة جسر مثالية على المحور Y، مع تشحيم مركزي أوتوماتيكي. تمنع الأغشية الواقية تراكم الغبار والمياه.

إلكترو-سبندل

إلكترو-سبندل مبتكر بقدرة 18 كيلوواط، 12,000 دورة/دقيقة. يتيح العمود المجوّف تدفق مياه داخليًا لتبريد أمثل عبر مبادل حراري خارجي. مزوّد بترميز داخلي لمحاذاة المحور مع كوني تثبيت ISO 40، يتم تحميلهما أوتوماتيكيًا بنظام هوائي.



المكوّنات

معايرة الأدوات التلقائية + مجس سماكة اللوح

يكتشف نظام المعايرة تلقائيًا طول الأداة وقطرها، وينقل البيانات إلى CNC لتحديث موضع المحاور لدقة وجودة تشطيب أعلى. يكتشف مجس سماكة اللوح متوسط سماكة اللوح ويحدّث CNC في الوقت الحقيقي، لتحسين إعدادات الماكينة.

ليزر متقاطع

الحل الأمثل للتموضع الدقيق لكؤوس الشفط والقطعة. مرّكب على وحدة السبندل، يضمن معالجة دقيقة وفعّالة — حل إضافي من DONATONI لتحسين الإنتاج.

طاولة العمل

طاولة عمل مصنوعة من ألواح ألومنيوم مبثوقة، بأداء ممتاز. يتيح نظام من المقاطع البلاستيكية استخدام كؤوس شفط مزدوجة المفعول على كامل مساحة الطاولة.



المكوّنات

وحدة تحكم يدوية

تضم الوحدة اليدوية أزرارًا لتحريك جميع محاور الماكينة يدويًا بسرعة منخفضة (في وضع الخطوات أو "JOG").

مشحذ عجلة الأدوات

ملحق مخصص لإعادة تهيئة الأدوات، مزوّد بدعامة وحجر شحذ مدمجين على هيكل المونوبلوك. تُدار الدورة أوتوماتيكيًا بواسطة البرنامج.

بروجكتور ليزر لكؤوس الشفط

يبسّط هذا الخيار الإضافي وضع كؤوس الشفط بعرض مواضعها في آن واحد — دون الحاجة لتحريك الماكينة — ويجهّز منطقة العمل بإعادة إظهار ترتيب الكؤوس والقطع على الطاولة.



المكوّنات

خزانات نقل المياه

نظام خزانات مياه على محيط الطاولة، يجمع ويصرف مياه المعالجة بكفاءة — يحافظ على منطقة العمل نظيفة وجافة، لإنتاجية مستمرة.

قضبان الشفط

نظام بقضيب شفط واحد أو اثنين، للتحكم الأمثل بالشفط والنفخ لكؤوس الشفط أو الموقوفات. يدعم كل قضيب حتى 11 كأس شفط مزدوجة المفعول و3 موقوفات، تُدار بسهولة عبر دواسات القدم.

حواجز أمان أمامية

حواجز أمان أمامية بنظام إغلاق لضمان معايير أمان عالية، مع الحفاظ على أقصى رؤية وأقل إعاقة. يتكوّن الإغلاق من نظام أبواب 2+2؛ وعند الفتح الكامل تتيح المساحة الواسعة تحميلًا وتفريغًا سهلين.



المكوّنات

حامل الأدوات

حامل أدوات فولاذي مدمج في المونوبلوك، مصمم لكوني تثبيت ISO 40. يفتح النظام الهوائي ويغلق المخزن لحماية الأدوات أثناء التشغيل. تتوفر تكوينات مختلفة حسب طراز الماكينة، وجميعها تشمل معايرة الأدوات.

لوحة التحكم

كل شيء في متناول يدك. لوحة التحكم هي الأداة الأساسية لتشغيل الماكينة وبرمجتها — وحدة تحكم مبتكرة بشاشة لمس كبيرة مقاس بوصة 21، بهيكل مريح يسهّل الاستخدام.

طقم إعادة تدوير مياه الصرف

نظام لإعادة تدوير مياه الصرف، يضم مضخة تعزيز عالية الكفاءة في الجزء الخلفي من الماكينة لتسهيل الفحص الخارجي. يوفّر حساس المستوى مراقبة مستمرة، وتسهّل الخزانات القابلة للإزالة من الأمام أعمال الصيانة.



جدول المكونات المرجعي

C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
S	S	S	S	S	هيكل مونوبلوك
S	S	S	S	S	كمرات جانبية
S	S	S	S	S	إلكترو-سيندل
S	S	O	S	S	معايرة الأدوات التلقائية
S	S	S	S	S	مجس قياس سماكة اللوح
S	S	S	S	S	ليزر متقاطع
S	S	S	S	S	طاولة العمل
S	S	S	S	S	وحدة تحكم يدوية
O	O	X	O	O	مشحذ عجلة الأدوات
O	O	O	O	O	بروجكتور ليزر لكؤوس الشفط
S	S	S	S	S	خزانات تصريف المياه
S	S	S	S	S	قضيب/قضبان شفط
S	S	S	S	S	حواجز أمان أمامية

S قياسي O اختياري X غير متاح

جدول المكوّنات المرجعي

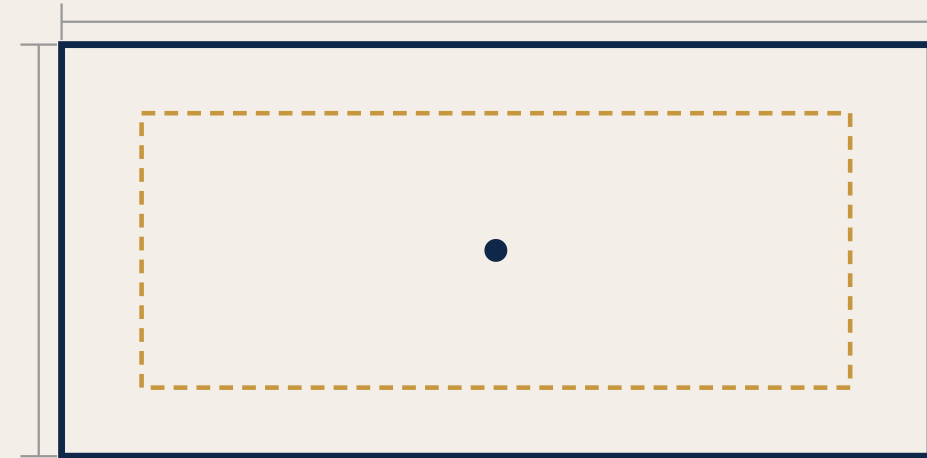
C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
S	S	S	S	S	لوحة التحكم
O	O	O	O	O	طقم إعادة تدوير مياه الصرف
8 مواضع	X	X	8 مواضع	X	حامل وسادات الدعم
O	X	X	O	X	ملحقات (وسادات/أخاديد)
S	X	X	S	X	المحور C
S	S	S	S	S	أطقم الأدوات
S	O	S	S	S	نظام إمالة محور السبندل

S قياسي O اختياري X غير متاح

مخطط الماكينة

C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
7040	7040	6950	7000	7000	1
3520	3520	4690	4500	4500	2
6800	6800	7420	8150	8150	3
600	600	560	600	600	4

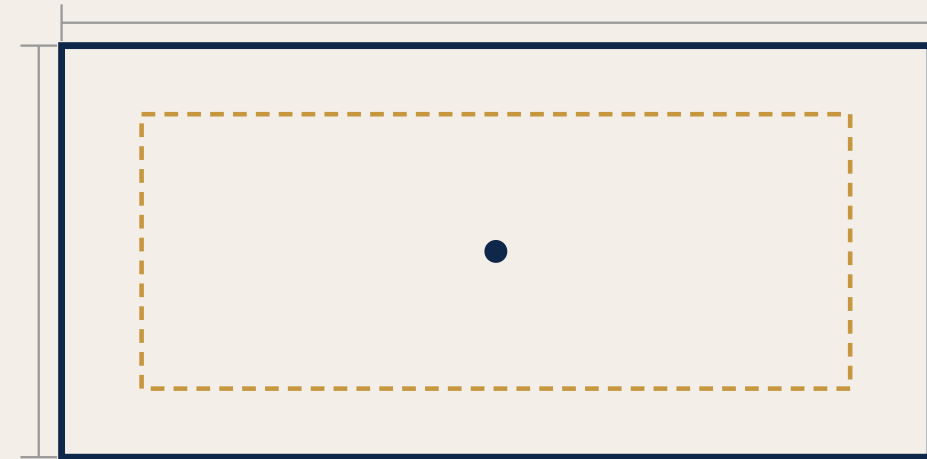
جميع القيم بالمليمتر.



مخطط الماكينة

C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
4060	4060	4400	4600	4600	1
590	590	640/880	660	660	2
2620	2620	2460	3010	3010	3
350	350	300	500	500	4
3300	3300	4250	3700	3700	5
5770	5770	6390	6600	6600	6

جميع القيم بالمليمتر.



البيانات الفنية

C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
4	3	3	4	3	المحاور المتزامنة
3400	3400	4400	3800	3800	مشوار المحور X (مم)
0-75	0-75	0-75	0-75	0-75	السرعة القصوى للمحور X (م/دقيقة)
1600	1600	2600	2000	2000	مشوار جسر المحور Y (مم)
0-75	0-75	0-75	0-75	0-75	السرعة القصوى للمحور Y (م/دقيقة)
350	350	300	500	500	مشوار رأس المحور Z (مم)
0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	السرعة القصوى للمحور Z (م/دقيقة)
لا نهائي	—	—	لا نهائي	—	دوران المحور C — إن وُجد (درجة)
1500×3300	1500×3300	2500×4300	1900×3700	1900×3700	أبعاد طاولة العمل (مم)
610	610	430	580	580	ارتفاع الطاولة من الأرض (مم)
S6 18	S6 18	S6 18	S6 18	S6 18	قدرة محرك الإلكتر-سبندل ISO40 (kW)

البيانات الفنية

C4.34	C3.34	C3.44	C4.38	C3.38	
S6 33	S6 33	S6 33	S6 33	S6 33	عزم الدوران الاسمي للإلكترو-سبندل ISO40 (Nm)
0-12000	0-12000	0-12000	0-12000	0-12000	نطاق سرعة محور الأداة (Rpm)
جانبى 10+9	جانبى 10+11	جانبى 18+18	جانبى / خلفى 12+13 55	جانبى / خلفى 12+13 55	مواضع حامل الأدوات
15	15	15	15	15	استهلاك المياه النظيفة (ل/دقيقة)
50	50	50	50	50	استهلاك المياه المعاد تدويرها (ل/دقيقة)
800	800	800	800	800	استهلاك الهواء (ل/NI دقيقة)
400±10% / 50	400±10% / 50	400±10% / 50	400±10% / 50	400±10% / 50	الجهد الكهربائي القياسي (V/Hz)
27	26	26	27	26	القدرة الكهربائية الإجمالية المركبة (kW)
2800/5800/2650	2800/5800/2650	6400/4150/2500	6600/4100-4700/3010	6600/4100-4700/3010	أبعاد الماكينة — ارتفاع/طول/عرض (مم)
4800	4800	6200	6300-6900	6300-6900	وزن الماكينة (كغم)

البرمجيات

ابتكار مستمر ودعم متخصص

على مرّ السنين طوّرت DONATONI مجموعة من البرمجيات والمنصات التي تدعم العملاء في طريقهم نحو أتمتة ورقمنة كاملة للعمليات — لتحقيق الانسجام بين جميع الأدوات الرقمية، ولتسهيل العمل اليومي وزيادة كفاءته. منصة محدّثة باستمرار أمر ضروري للبقاء في المنافسة، إلى جانب الوصول إلى فنيي دوناتوني وخدمات تدريب واستشارة مخصصة. بفضل التعاون مع المورد، يتحسّن البرنامج باستمرار. تقدّم دوناتوني استشارتها التقنية للوصول إلى التحديثات، وتوفّر عند الطلب خدمة تدريب مخصصة — مكتبة وظائف واسعة، تصميم ثنائي وثلاثي الأبعاد مبسّط، برنامج مخصص لصناعة الحجر، تدريب على يد خبراء CAD-CAM، ومساعدة سريعة ومتخصصة حتى عن بُعد.

EASYSTONE

برنامج CAD/CAM طُوّر لمعالجة الحجر — بسيط وبديهي، كل الوظائف بنقرة واحدة، حتى للمستخدمين بلا خبرة تقنية. يتيح تصميم/استيراد ملفات 2D/3D بصيغ متعددة، أو مسح السطح بالليزر.

D-MES و D-PORTAL

D-PORTAL

D-Portal هي منصة حصرية ومجانية تمامًا، مخصصة لعملاء دوناتوني. من خلالها يمكن الوصول إلى كل الوثائق المتعلقة بآلات دوناتوني الخاصة بكم — دلائل التشغيل، المخططات الكهربائية، شهادات CE، ومخططات التخطيط.

في قسم الأدلة التفاعلية تكون معلومات الآلة سهلة الوصول ومُعززة بكتالوج تفاعلي لقطع الغيار. كما تضم المنصة مقاطع فيديو تعليمية قصيرة للصيانة وبرمجة الآلة، تساعد المشغلين على حل الأسئلة الشائعة بأنفسهم. وأخيرًا، تتيح D-Portal فتح طلبات دعم مباشرة — لخدمة عملاء سريعة وفعّالة.

D-MES

نظام DONATONI MES هو أول نظام تنفيذ تصنيع (MES) في السوق صُمم وطُوّر خصيصًا لمصنّعي الحجر. ليس مجرد برنامج: إنه نظام MES كامل قادر على إدارة وجدولة سير العمل بأكمله — من استقبال الألواح وتسجيلها في المستودع وحتى التشغيل النهائي للقطعة وتعبئتها وشحنها. كما يوفر النظام تقارير فورية عن إحصاءات العمل، وتقارير الاستهلاك، والتقارير النهائية لدورات الإنتاج.

يقدم D-MES من دوناتوني حلًا شاملاً لتحسين إدارة الإنتاج، وتعزيز تتبع العمليات، ودمج جميع أقسام الشركة في مسار عمل واحد. ما الاحتياجات التي يلبيها D-MES؟ دعم تقدير التكاليف بفضل القدرة على برمجة دورة الإنتاج كاملة؛ مراقبة الإنتاج في الوقت الحقيقي وبعد التشغيل؛ إدارة مخزون الألواح في المستودع، بخصائصها ومقاساتها وأمر العمل المرتبط بها؛ تحسين استخدام قصاصات القطع وإعادة استغلالها؛ إدارة جميع ملفات الإنتاج — من الطلب في نظام ERP وحتى برامج القطع — في قاعدة بيانات واحدة.

خدمة دوناتوني

دعم متخصص وحلول سريعة لتحقيق أعلى كفاءة للآلة والمصنع.

الدعم

لأي احتياج، يمكن التواصل مع قسم خدمة العملاء لدينا لتحديد وحل أي مشكلة بسرعة، وتقديم الحل الأسرع والأكثر فعالية. فريق الدعم لدينا متاح دائمًا لمساعدة العملاء في كل ما يتعلق بتشغيل الآلة.

هاتف +39-045 6862899 · للمساعدة: service@donatonimacchine.eu / assistenza@donatonimacchine.eu
واتساب +39 0457740052 · تيليجرام @donatonimacchine_bot · لقطع الغيار: ricambi@donatonimacchine.eu / parts@donatonimacchine.eu

الصيانة

تُعهد خدمة الصيانة الدورية والخاصة لدى دوناتوني إلى فنيين متخصصين، يضمنون الموثوقية والكفاءة طويلة الأمد لآلات عملائنا، في إيطاليا وخارجها. خبراءنا المؤهلون مدربون على اكتشاف الأعطال وإصلاحها بسرعة، وضمان عمر أطول للآلات والأنظمة.

التركيب وأكثر

خدمة دوناتوني لا تقتصر على الدعم فقط — بل تشمل أيضًا التركيب والتشغيل المبدئي والتدريب على الآلات والأنظمة. يرافق فنيونا المؤهلون العملاء في كل مرحلة، لضمان انطلاقة سلسلة وتدريب شامل للاستخدام الأمثل والمستقل للتقنية.

**DONATONI
DEUTSCHLAND GmbH**

+49 0821 207176-0
service@donatondeutschland.de

**DONATONI AMERICA
.Inc**

+1 3367905056
service@donatoniamerica.com

**DONATONI MACCHINE
SRL**

+39 045 686 28 99
assistenza@donatonimacchine.eu

مجموعة دوناتوني

انبثقت مجموعة دوناتوني من خبرة طويلة بدأت في أواخر الخمسينيات، وتطورت منذ ذلك الحين ضمن صناعة معالجة الحجر. واليوم تُعرف كواحدة من الشركات الرائدة عالميًا في إنتاج آلات عالية الجودة لمعالجة الحجر.

يشكّل البحث المستمر والابتكار التقني والتركيز العميق على خدمة العملاء الركائز التي بُنيت عليها الشركة. ويضمن طاقم مؤهل وماهر حصول العملاء على منتجات تلبي توقعاتهم بالكامل من حيث الجودة والأداء. ودعمًا لنموها العالمي، تتواجد مجموعة دوناتوني في الأسواق الدولية من خلال شبكة من الوكلاء والفروع المباشرة.



1959	انطلاقة الخبرة في صناعة تشغيل الحجر
2001	تأسيس "Officina Donatoni"
2001	إنشاء أول آلة قطع CNC برأس دوّار
2008	تأسيس "Donatoni Macchine"
2017	افتتاح المقر الرئيسي الجديد والمكاتب
2018	تأسيس أكاديمية دوناتوني
2019	افتتاح موقع الإنتاج الثاني
2022	افتتاح فروع في الولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا
2023	إطلاق تشكيلة منتجات الواترجت ومراكز التشغيل CNC
2024	تأسيس فرع الخدمة في إسبانيا / إطلاق تشكيلتي آلات تلميع الحواف وتصنيف الألواح

أكاديمية دوناتوني

أكاديمية دوناتوني — التدريب كأداة للنجاح

منذ عام 2018، تدعم أكاديمية دوناتوني المتخصصين في صناعة الحجر من خلال تقديم تدريب مستمر على أحدث تقنيات معالجة الرخام. تجمع الأكاديمية بين الخبرة التقليدية والابتكار، وتقدم دورات عملية ونظرية على آلات وبرمجيات دوناتوني وغيرها. ويضمن تدريب مشغلي CNC حصول العملاء على إعداد كامل ومؤهل لمواجهة تحديات القطاع. للتواصل: info@donatoniacademy.eu

صالة عرض دوناتوني — مساحة مخصصة للعميل

تظل صالة عرض دوناتوني ماكيني متاحة دائماً للعملاء لإجراء عروض خاصة، ودورات تحديث، وتدريب متعمق على استخدام آلات وبرمجيات دوناتوني. كما تقدم اختبارات تشغيل مخصصة واستشارات محددة حول المواد والطلبات الخاصة — خدمة ممتازة توفر فرصة قيمة لاستكشاف مزايا الآلات بالتفصيل وتحسين عمليات الإنتاج من خلال جلسات عملية واستشارات شخصية.

للتواصل: showroom@donatonimacchine.eu



.Donatoni America Inc

+1 336 790 4910 T
info@donatoniamerica.com M
4214 Beechwood Dr, 104
Greensboro, North Carolina — الولايات المتحدة

Donatoni Machine Srl

+39 045 686 25 48 T
info@donatonigroup.com M
Via Napoleone, 14
37015 S. Ambrogio di Valpolicella (VR) — إيطاليا

Donatoni France EURL

commercial@donatonifrance.fr M
Allée B, 33 Rue de la Republique
69002 Lyon — فرنسا

Donatoni Deutschland GmbH

+49 (0)821-207176-0 T
info@donatonideutschland.de M
Am mittleren Moos, 39
86167 Augsburg — ألمانيا

تحتفظ شركة Donatoni Machine Srl بحقوقها في إجراء أي تعديل تقني تراه، وفق تقديرها الخاص، يحسن آلاتها. ونتيجة لذلك، فإن جميع المعلومات والبيانات والصور الواردة في هذا الكتالوج هي لأغراض توضيحية فقط ولا تشكل التزامًا تعاقديًا من أي نوع على شركة Donatoni Machine Srl.