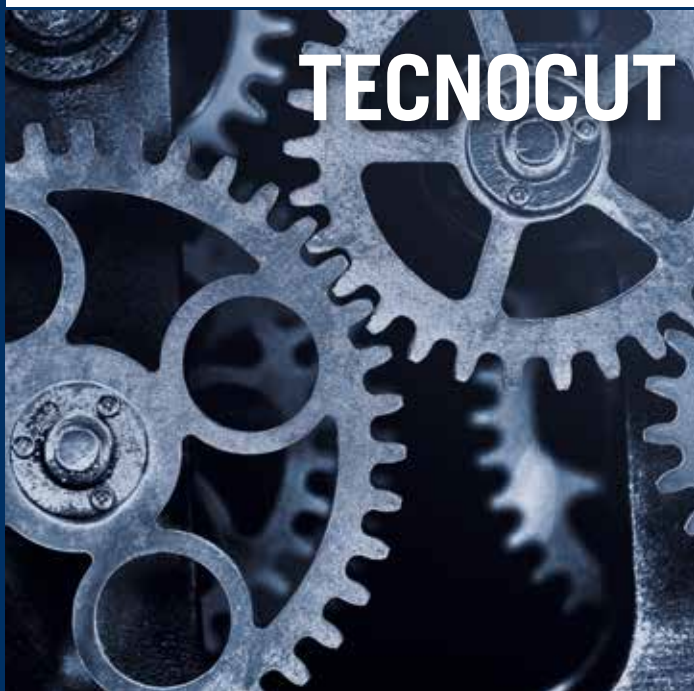


tecnocut smartline

Sistema di taglio a getto d'acqua
Water-jet cutting system

TECNOCUT SMARTLINE



CMS fa parte di SCM Group, leader mondiale nelle tecnologie per la lavorazione di una vasta gamma di materiali: legno, plastica, vetro, pietra, metallo e materiali compositi. Le società del Gruppo sono, in tutto il mondo, il partner solido e affidabile delle principali industrie manifatturiere in vari settori merceologici: dall'arredamento all'edilizia, dall'automotive all'aerospaziale, dalla nautica alle lavorazioni delle plastiche. SCM Group supporta e coordina lo sviluppo di un sistema di eccellenze industriali in tre grandi poli produttivi specializzati, impiegando più di 4.000 addetti e con una presenza diretta nei 5 continenti. SCM Group rappresenta nel mondo le più avanzate competenze nella progettazione e costruzione di macchine e componenti per le lavorazioni industriali.

CMS is part of SCM Group, a technological world leader in processing a wide range of materials: wood, plastic, glass, stone, metal and composites. The Group companies, operating throughout the world, are reliable partners of leading manufacturing industries in various market sectors, including the furniture, construction, automotive, aerospace, ship-building and plastic processing industries. SCM Group coordinates, supports and develops a system of industrial excellence in 3 large highly specialized production centres employing more than 4,000 workers and operating in all 5 continents. SCM Group: the most advanced skills and know-how in the fields of industrial machinery and components.

CMS SpA realizza macchine e sistemi per la lavorazione di materiali compositi, fibra di carbonio, alluminio, leghe leggere, plastica, vetro, pietra e metallo. Nasce nel 1969 da un'idea di Pietro Aceti con l'obiettivo di offrire soluzioni personalizzate e all'avanguardia, basate sulla profonda conoscenza del processo del cliente. Rilevanti innovazioni tecnologiche, generate da importanti investimenti in ricerca e sviluppo e acquisizioni di aziende premium, hanno consentito una crescita costante nei vari settori di riferimento.

CMS SpA manufactures machinery and systems for the machining of composite materials, carbon fibre, aluminium, light alloys, plastic, glass, stone and metals. It was established in 1969 by Mr Pietro Aceti with the aim of offering customized and state-of-the-art solutions, based on the in-depth understanding of the customer's production needs. Significant technological innovations, originating from substantial investments in research and development and take-overs of premium companies, have enabled constant growth in the various sectors of reference.

tecnocut smartline

| | |
|---|-------|
| APPLICAZIONI APPLICATIONS | 4-5 |
| BENEFICI TECNOLOGICI TECHNOLOGICAL BENEFITS | 6-7 |
| CARATTERISTICHE FEATURES | 8-11 |
| INTENSIFICATORE DI PRESSIONE PRESSURE INTENSIFIER | 12-13 |
| INTENSIFICATORE AD ALTA PRESSIONE HIGH-PRESSURE INTENSIFIER | 14-15 |
| SOFTWARE SOFTWARE | 16-17 |
| INGOMBRI E DATI TECNICI OVERALL DIMENSIONS AND TECHNICAL DATA | 18-19 |



APPLICATIONS



intarsi e mosaici *inlays and mosaics* **aeronautica** *aeronautics* **guarnizioni industriali** *gaskets* **lavorazioni meccaniche** *workshop machining*



materiale espanso *foam materials* **facciate e finestre** *facades and windows*

TECNOCUT SMARTLINE

TECHNOLOGICAL BENEFITS

SISTEMA DI TAGLIO A GETTO D'ACQUA A 3 E 5 ASSI

Tecnocut Smartline è progettata per ridefinire gli standard di eccellenza del settore migliorando l'efficienza operativa, mantenendo allo stesso tempo la rinomata reputazione di CMS per qualità costruttiva e di lavoro senza pari. Comprende tutte le caratteristiche di sicurezza e prestazioni tipiche delle macchine a getto d'acqua di CMS, racchiuse in un nuovo design innovativo e compatto.

- La struttura open frame a gantry elettrico con guide integrate in una robusta vasca garantisce una facile accessibilità al piano di lavoro semplificando le operazioni di carico e scarico dei pezzi in lavorazione.
- La movimentazione degli assi X-Y-Z avviene con pignone su cremagliere temprate e rettificate.
- I soffietti termosaldati garantiscono una perfetta protezione delle cremagliere e delle guide di scorrimento dell'asse X contro polveri e acqua di lavorazione. Per l'asse Y invece la protezione viene garantita da una struttura di labirinti in lamiera.
- La struttura in carpenteria è sottoposta ad un trattamento antiruggine tramite sabbiatura e verniciatura ceramica per garantire una maggiore durata contro la corrosione.
- Vasca predisposta per sistema dragante di rimozione abrasivo esausto.

3- AND 5-AXIS WATER JET CUTTING SYSTEM

Tecnocut Smartline is designed to redefine industry standards of excellence by improving operating efficiency, while maintaining CMS' renowned reputation for unparalleled construction and working quality. It includes all the safety and performance features typical of CMS Waterjet machines, in a brand new, innovative, and compact design.

- The open frame structure with electric gantry and linear guides integrated in a sturdy tank allows an easy access to the worktable. Loading and removing material is quick and easy.
- All axes' motions are carried out through hardened and ground rack and pinion.
- The thermowelded bellows provide complete protection of the guides and the rack of x-axis from water and dust. On Y-axis, instead, the protection is guaranteed by a set of sheet metal panels.
- The steel structure undergoes an anti-rust treatment through sandblasting and ceramic painting, which results in a higher resistance against corrosion.
- The tank is set up for the installation of a chain system for the exhausted removal



Consolle: Consolle mobile con laptop Full HD

Console: Mobile control panel with laptop Full HD



Barriere fotoelettriche: protezione dell'area di lavoro con dispositivi a fotocellula

Photoelectric barriers: protection of the working area by light barriers

TOP BENEFITS

- Velocità 50 m/min e accelerazione 3 m/s² uniche nella sua categoria
- Precisione di posizionamento di +/- 0.07 mm e ripetibilità di +/- 0.05 mm per standard qualitativi costanti
- Elevato rapporto prezzo/prestazioni che rendono Tecnocut Smartline un prodotto flessibile e performante

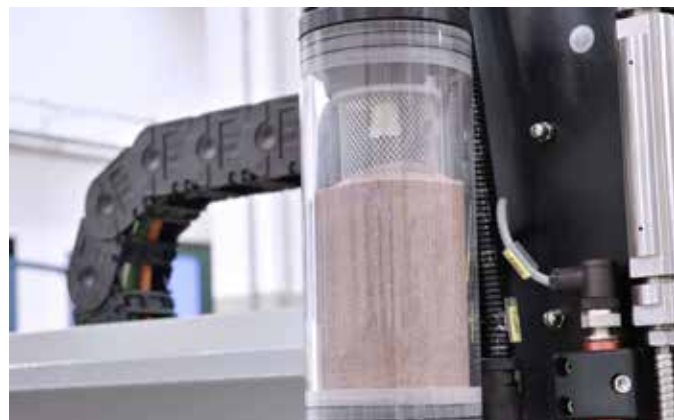
TOP BENEFITS

- 50 m/min speed and 3 m/s² acceleration, best in class performances
- Positioning accuracy of +/- 0.07 mm and repeatability of +/- 0.05 mm for constant quality standards
- High price/performance ratio which make Tecnocut Smartline the best choice on the market

CARATTERISTICHE FEATURES

Tramoggia elettronica per il controllo automatico della portata di abrasivo. Se il flusso di abrasivo si dovesse interrompere per intasamento, il sistema verrà automaticamente arrestato per prevenire danni alla testa di taglio o rovinare il materiale.

Electronic hopper that automatically controls the abrasive flow. If the abrasive flow is interrupted for chock, the system will automatically stop cutting to prevent damage and scrape material.



Condizionatore a radice elettrica della tavola di taglio per temperature ambiente comprese tra i 35 °C e i 40 °C. (opt)

Air conditioning system of the machine's electrical cabinet to keep internal temperature between 35°C and 40°C. (opt)

Sistema di soffietti per l'asse X e pannelli in lamiera disposti a labirinto sull'asse Y per proteggere le guide e le cremagliere dall'azione dell'acqua e dell'abrasivo

Bellows for X-axis and labyrinth panels on the Y-axis to protect the linear guides and racks from water, dust and abrasive



TASTATORE

Sistema tastatore, continuo o cadenzato, disponibile anche con anello maggiorato per il taglio di materiali come espansi o vetro. Consente di mantenere sempre la stessa distanza dal materiale da tagliare anche se non perfettamente planare.

PROBE

Probe system, continuous or periodic, available also with large ring for foam or glass cutting. It enables to maintain the same distance from the material being cut at all times even if the material is not perfectly flat.



Quadro elettrico integrato al basamento della vasca per ridurre l'ingombro a terra

Integrated electric cabinet in the tank frame for a reduced layout footprint

Fusioni in alluminio per i montanti della traversa in acciaio elettrosaldato progettata con nervature e rinforzi per eliminare le vibrazioni durante il taglio e garantire prestazioni elevate

Aluminum cast uprights for electro welded steel bridge designed with reinforcement ribs to erase the vibrations during cutting and guarantee high performance



Testa di taglio a 5 assi con tecnologia JDC - Jet Drive Compensation - Efficace movimentazione della testa per realizzare dei tagli inclinati e controllare la conicità del solco di taglio (Opt)

5-axis cutting head with JDC technology - Jet Drive Compensation - Effective head management to carry out inclined cuts and check cut conicity (Opt)

powered by
JDC

Sistema di lavaggio dell'area di lavoro per ridurre le probabilità di graffiare la superficie del pezzo, permettendo inoltre al tastatore di rilevare correttamente lo spessore del materiale. (opt)

Cleaning system for the work area which reduces the chances of scratches on the cut piece. It also enables the feeler to detect correctly the thickness of the material (opt).



Puntatore laser a croce per semplificare l'impostazione di uno o più punti di origine di inizio lavoro sulla lastra posizionata sul piano di taglio. (opt)

Cross Laser device for setting one or multiple starting point on the sheet positioned on the cutting table (opt).

Consolle su carrello mobile con schermo touch da 21.5" (opt)

21,5" touch screen control panel on mobile trolley (opt)



AVOLGITUBI AUTOMATICO

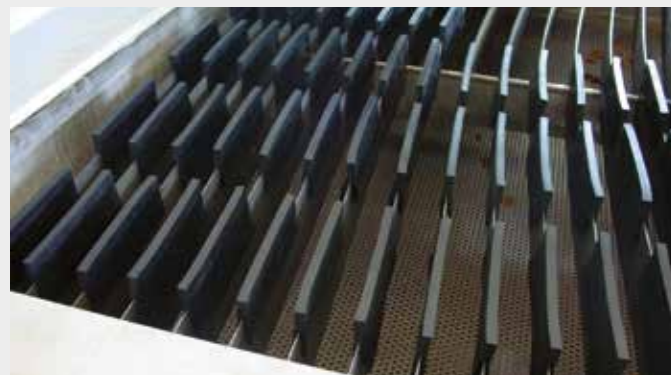
Kit spruzzini aria e acqua, utili per la pulizia a fine ciclo del materiale tagliato (opt)

AUTOMATIC HOSE REEL

Air and water sprayer kit to clean table and material after the cut. (opt)

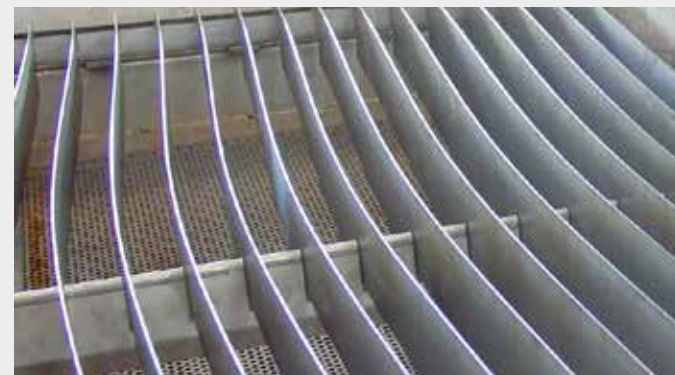
PIANI D'APPOGGIO DEDICATI AL TAGLIO DI DIFFERENTI APPLICAZIONI

WORK TABLES INTENDED FOR DIFFERENT CUTTING APPLICATIONS



Piano antiriverbero per vetro (opt)

Anti-reflective table for glass (opt)



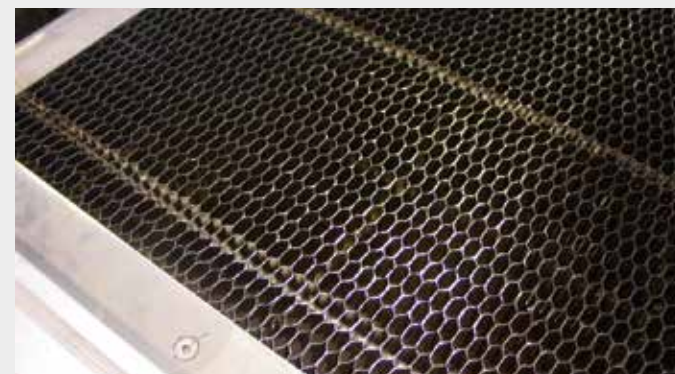
Piano antiriverbero (opt)

Anti-reflective surface (opt)



Griglia standard (std)

Standard grid (std)



Griglia nido d'ape (opt)

Honeycomb grid (opt)

Lubrificazione automatica di tutti gli assi (std)

Automatic lubrication of all axes (std)



Sistema dragante "no maintenance" per la rimozione automatica dell'abrasivo esausto. Il sistema di evacuazione abrasivo, all'interno della vasca, è protetto sia da cestelli per la raccolta degli sfridi di lavorazione che da una gabbia metallica. La vasca è sempre predisposta per poter installare in un secondo momento tutto il gruppo draga. (opt)

Dredging system for "no maintenance" abrasive removal. The removal system inside the tank is protected both by baskets for collecting scraps and by a metal cage. The tank is ready to install a dredge system for the abrasive removal (opt)

TECNOCUT EASYPUMP

PRESSURE INTENSIFIER

INTENSIFICATORE DI PRESSIONE TUTTO MADE IN CMS

CMS ha sviluppato un nuovo concetto di intensificatori ad altissima pressione: due/tre moltiplicatori paralleli, indipendenti e sincronizzati elettronicamente, che consentono di ottenere una pressione sempre costante, senza l'utilizzo degli accumulatori, tipici degli intensificatori tradizionali.

PRESSURE INTENSIFIER FULLY MADE BY CMS

CMS has developed a new concept of high-pressure intensifiers: two or three parallel, independent and electronically synchronized pressure multipliers, which deliver a constant pressure while eliminating the need of an attenuator, a typical feature of old, traditional intensifiers.

TECNOCUT EASYPUMP: DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

| MODELLO MODEL | TECNOCUT EASYPUMP 30 HP | TECNOCUT EASYPUMP 60 HP |
|--|--|-------------------------|
| POTENZA POWER | 22,5 kW / 30 hp | 45 kW / 60 hp |
| CILINDRI CYLINDERS | 2 | 3 |
| MAX PRESSIONE OPERATIVA MAX WATER PRESSURE | 4150 bar / 60000 psi | 4150 bar / 60000 psi |
| PORTATA D'ACQUA MAX MAX WATER FLOW RATE | 2,5 L/min / 0,66 gpm | 5,0 L/min / 1,32 gpm |
| ORIFIZIO DIAM. MAX MAX ORIFICES DIAM. | 0,28 mm / 0,011 in | 0,40 mm / 0,015 in |
| TENSIONE VOLTAGE | 400V +/- 5% 50-60 Hz (Diverse tensioni e frequenze su richiesta) 400V +/- 5% 50-60 Hz (Different voltages and frequencies on request) | |

fig. 1 Intensificatore tradizionale a cilindri contrapposti
Traditional opposing-cylinders intensifier

Pressione / Pressure

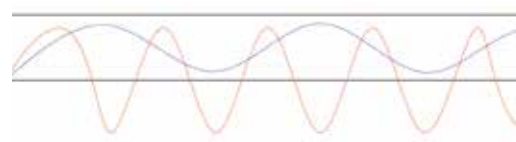
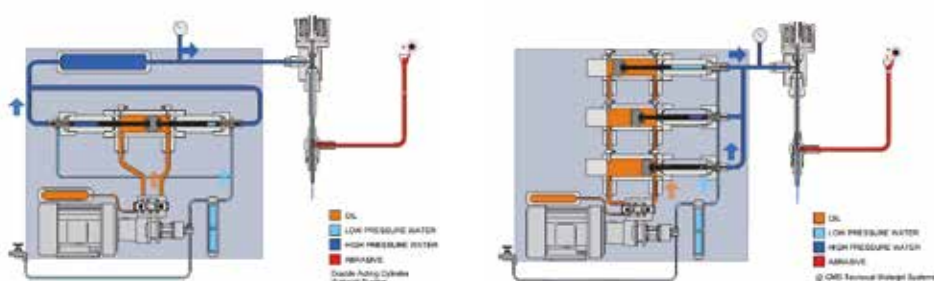


fig. 2 Intensificatore a cilindri paralleli CMS
CMS parallel cylinders intensifier



Accumulatore d'azoto per la gestione del circuito di ritorno dei cilindri idraulici

Nitrogen accumulator for managing the hydraulic cylinders return circuit



Controllo della pressione e del funzionamento dell'intensificatore gestito direttamente dalla console

Pressure check and functioning of the intensifier managed directly from the console



VANTAGGI

- Pressione estremamente costante senza accumulatore di pressione.
- Maggiore stabilità del segnale di pressione dinamico per garantire una qualità di taglio superiore.
- Minore usura di tutti i componenti del circuito ad alta pressione, maggiore durata dei materiali e riduzione degli interventi di manutenzione.
- La tecnologia a 3 pompanti indipendenti permette di escludere dal ciclo operativo il cilindro che necessita manutenzione senza dover interrompere il funzionamento dell'impianto.
- Controllo elettronico della pressione di taglio tramite software.
- Pompa oleodinamica a portata fissa.
- Circuito oleodinamico di ritorno dei cilindri attraverso gli accumulatori di azoto.
- Raffreddamento del circuito oleodinamico tramite scambiatore acqua/olio.
- Installabile solo su tavole di taglio CMS.
- Sul modello 60HP sono presenti 2 motori (consente di lavorare 30+30 HP).

ADVANTAGES

- Highly constant pressure without using any attenuator.
- Higher stability of the dynamic pressure signal to guarantee superior quality cut.
- Lower wear of all machining centre high-pressure circuit components, longer duration of materials and reduction in maintenance interventions.
- The configuration with three independent cylinders allow to disable any one of them that requires maintenance, thus keeping the intensifier running and avoiding to shut down the cutting system.
- Software-based electronic control of cutting pressure.
- Hydraulic pump with fixed flow rate.
- Hydraulic cylinders return circuit managed by nitrogen accumulators.
- Water/Oil exchanger for hydraulic circuit cooling.
- Specific for CMS cutting systems.
- The 60HP model comes with 2 motors (in order to work 30+30 HP).



Moltiplicatori di pressione
Pressure multipliers



Pompa idraulica ad ingranaggi
Gear hydraulic pump



Sistema "noiseless"
"Noiseless" system

TECNOCUT JETPOWER EVO

HIGH-PRESSURE INTENSIFIER

INTENSIFICATORE DI PRESSIONE MADE IN CMS

CMS ha realizzato un nuovo concetto di intensificatori ad altissima pressione, arricchiti di contenuti tecnologici, per rispondere ai bisogni degli utilizzatori più esigenti. L'originale concezione tecnologica prevede che gli intensificatori siano equipaggiati da più moltiplicatori di pressione: indipendenti, paralleli e sincronizzati elettronicamente. Questa soluzione innovativa consente di ottenere una pressione sempre costante, evitando le cadute tipiche dei tradizionali intensificatori a cilindri contrapposti.

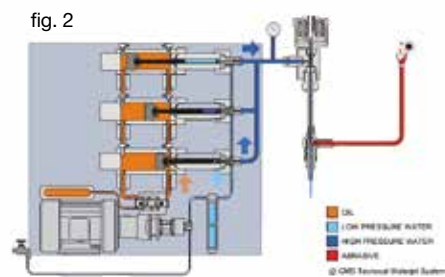
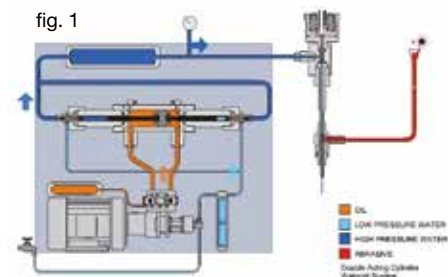
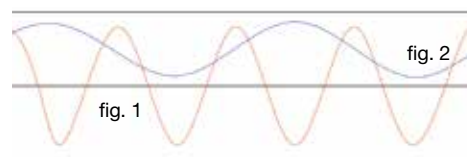
PRESSURE INTENSIFIER ENTIRELY MADE BY CMS

CMS brought about a new concept in ultrahigh pressure intensifiers, enhanced by technological solutions designed to satisfy the needs of most demanding users. This new technology is based on an intensifier equipped with several pressure multipliers independent, parallel and electronically synchronized. This innovative solution results in an ever-constant pressure avoiding any drops typical of traditional opposed-cylinder intensifiers.

fig. 1 Intensificatore tradizionale a cilindri contrapposti
Traditional opposing-cylinders intensifier

fig. 2 Intensificatore a cilindri paralleli CMS
CMS parallel cylinders intensifier

Pressione / Pressure



Controllo elettronico della pressione di taglio
Software-based electronic control of cutting pressure



Moltiplicatori di pressione
Pressure multipliers



VANTAGGI

- Pressione estremamente costante e nessun accumulatore.
- Maggiore stabilità del segnale di pressione dinamico per garantire una qualità di taglio superiore.
- Minore usura di tutti i componenti del circuito ad alta pressione della macchina, maggior durata dei materiali e riduzione degli interventi di manutenzione.
- La tecnologia a 3 pompanti indipendenti permette di escludere dal ciclo operativo ciò che potrebbe necessitare di manutenzione. Questo permette all'utilizzatore di scegliere quando effettuare l'intervento, senza quindi dover necessariamente fermare l'impianto durante il ciclo produttivo.
- Controllo elettronico della pressione di taglio tramite software.
- Monitoraggio elettronico della temperatura, pressione e intasamento filtri.
- Pompa oleodinamica a portata variabile.
- Circuito oleodinamico di ritorno dei cilindri con pompa indipendente.
- Raffreddamento del circuito oleodinamico attraverso scambiatore di calore aria/olio (acqua/olio optional).
- Installabile su qualsiasi tavola di taglio quando in configurazione Stand Alone

ADVANTAGES

- Highly constant pressure and no accumulator
- Higher stability of the dynamic pressure signal as a guarantee to achieve a superior quality cut.
- Lower wear of all machining centre high-pressure circuit components, longer life of materials and reduced maintenance.
- The technology of independent cylinders allows shutdown of any cylinder that needs servicing. This means the operator can choose the maintenance schedule, without stop the machine.
- Software-based electronic control of cutting pressure.
- Electronic monitoring of temperature, pressure and filter clogging.
- Hydraulic pump with variable flow rates.
- Hydraulic cylinders return circuit with independent pump.
- Air/Oil exchanger for hydraulic circuit cooling (water/oil option).
- It can be connected to any Stand Alone cutting system.



Centralina idraulica
Hydraulic unit



Scambiatore di calore aria/olio
Oil/air heat exchanger

TECNOCUT JETPOWER EVO: DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

| MODELLO MODEL | TECNOCUT JETPOWER EVO 30 HP | TECNOCUT JETPOWER EVO 60 HP |
|---|--|-----------------------------|
| POTENZA POWER | 22,5 kW / 30 hp | 45 kW / 60 hp |
| MOLTIPLICATORI MULTIPLIERS | 2 | 3 |
| PRESSIONE MAX DI FUNZIONAMENTO MAX WATER PRESSURE | 4150 bar / 60000 psi | 4150 bar / 60000 psi |
| PORTATA D'ACQUA MAX MAX WATER PRESSURE | 2,5 L/min / 0,66 gpm | 5 L/min / 1,32 gpm |
| DIAMETRO MAX ORIFIZIO MAX DIAMETER ORIFICES | 0,28 mm / 0,011 in | 0,40 mm / 0,016 in |
| TENSIONE VOLTAGE | 400V +/- 5% 50-60 Hz (Diverse tensioni e frequenze su richiesta) 400V +/- 5% 50-60 Hz (Different voltages and frequencies on request) | |

TECNOCUT SMARTLINE SOFTWARE

IL SOFTWARE, SEMPLICE NELL'UTILIZZO ED EFFICACE NELLE PRESTAZIONI

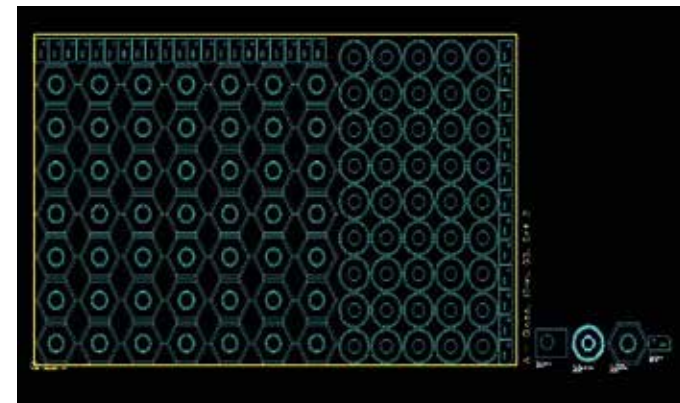
TC2020 è un software CAM che permette la gestione completa della tecnologia degli impianti per il taglio a getto d'acqua. Sviluppato in ambiente Windows®, è nato e cresciuto grazie alla forte esperienza maturata da CMS in questo settore. TC2020 permette di interfacciarsi con i più svariati software di disegno presenti sul mercato.

DATABASE MATERIALI

Il software è completato da un database contenente i parametri tecnologici dei materiali più comunemente utilizzati nel taglio a getto d'acqua. È inoltre implementabile per soddisfare precise esigenze tecnologiche. La tecnologia dei singoli profili che compongono le forme importate può essere modificata, per ottimizzarne la sequenza di taglio e la lavorazione.

MATERIALS DATABASE

The software package is completed by a database containing the most commonly used technological parameters in waterjet cutting. It can also be customized to address specific requirements. The technical characteristics of any profiles that make up the imported shapes can be changed, in order to optimize the cutting sequence and machining.



GESTIONE DELLA DISTINTA DI TAGLIO E PREVENTIVI

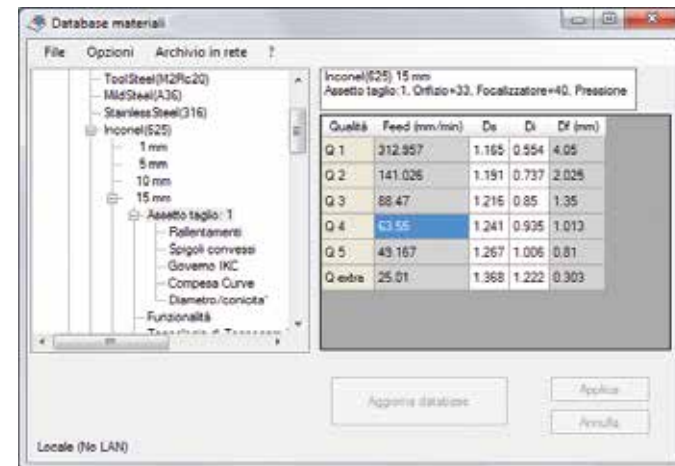
La commessa di taglio è gestita da una semplice interfaccia ed è possibile avere informazioni relative ai dati del piazzamento con visualizzazione grafica della lastra, i relativi dati tecnologici di taglio ed il preventivo della produzione, suddiviso per costi di taglio e costi di materiale. Al termine della generazione ISO, si può verificare l'esattezza del percorso di taglio, con uno strumento che riproduce il CNC della macchina da taglio.

MANAGEMENT OF CUTTING LISTS AND ESTIMATES

The cutting list management is supervised by a user-friendly interface that provides information on the positioning data by means of a graphic view of the slab, on the cutting parameters and a production report, divided into cutting and material costs. After generating the ISO, the cutting path accuracy can be checked by reproducing the cutting machine CNC.

EASY TO USE AND EFFICIENT SOFTWARE

TC2020 is a CAM software which allows to fully manage a waterjet cutting system. Developed in Windows® environment, it originates and grows out of CMS wide experience in this industry. TC2020 is suited to work with most design software packages available on the market.

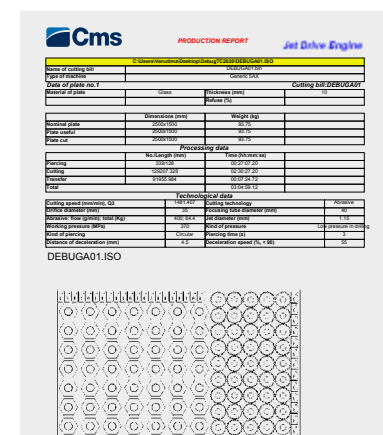


OTTIMIZZAZIONE DELLA LASTRA (FUNZIONE DI NESTING)

L'elevato grado di sviluppo degli algoritmi di nesting permette una perfetta ottimizzazione dello spazio sulla lastra, gestendo sia lastre di dimensioni diverse che eventuali sfridi di lavorazione.

OPTIMIZATION OF SLABS (NESTING FUNCTION)

The advanced nesting algorithm is able to optimize the use of the material, while managing different sheet sizes and scraps.



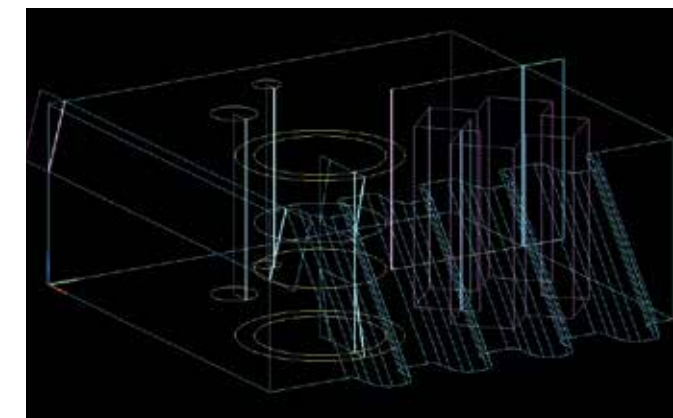
TC2020™

GESTIONE PROGRAMMI ISO

TC2020 è in grado di generare, attraverso un modulo ad hoc (JDE) e partendo dai disegni realizzati e dalle relative tecnologie di taglio applicate, un codice ISO per macchine 3/5 assi gestendo la compensazione della dimensione variabile del getto d'acqua lungo il taglio e di tutte le sue deformazioni dovute all'azione del taglio stesso (velocità di taglio, caratteristiche del materiale e spessore).

ISO PROGRAM CREATION

Starting from a drawing and the cutting parameters employed, TC2020 is able to create - by means of a specific module (JDE) - an ISO code for 3- and 5-axis machines, managing the varying dimension of the water jet along the cutting line as well as its deformation during the cut (due to speed, material and thickness).



Le macchine CMS possono essere equipaggiate anche con software diversi da TC2020, ad esempio EASYJET, il software CAD/CAM di programmazione delle lavorazioni comune a quelli installati sui centri di lavoro e frese a ponte CMS Stone Technology.

CMS machines can be equipped with software applications other than TC2020, e.g. EASYJET, a CAD/CAM software for programming cutting operations, installed also on CMS Stone Technology machining centres and bridge sawing machines.

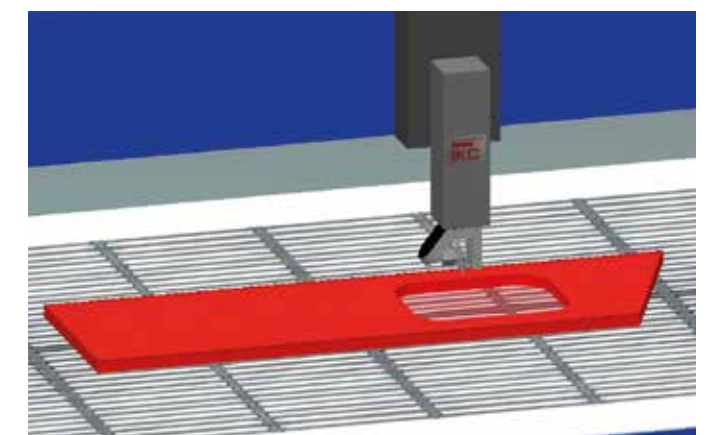


TC2020 3D E MACCHINE SPECIALI

Il modulo opzionale TC2020 3D è un software di disegno di forme solide che permette di creare forme 3D in modo semplice ed intuitivo, attraverso la conoscenza della forma dei profili superiori ed inferiori o della conicità desiderata, da utilizzare poi per le funzioni del software TC2020. Gestisce inoltre il taglio multitestate, selezionando quale sia il maggior numero di teste ed il loro interasse, per minimizzare il tempo di taglio e massimizzare lo sfruttamento della lastra. È inoltre predisposto per generare programmi ISO dediti alla lavorazione del tubo a 3 e a 5 assi.

TC2020 3D AND SPECIAL MACHINES

The TC2020 3D optional module is a solid shape design software which enables to create 3D shapes easily and intuitively, by acquiring the upper and lower profiles or the desired conicity, to be used for TC2020 software functions. It also manages multi-head cutting by selecting the higher number of heads and related distance between centres, in order to minimize cutting times and maximize slab exploitation. It is also preset for the generation of ISO programs dedicated to 3- and 5-axis tube machining.

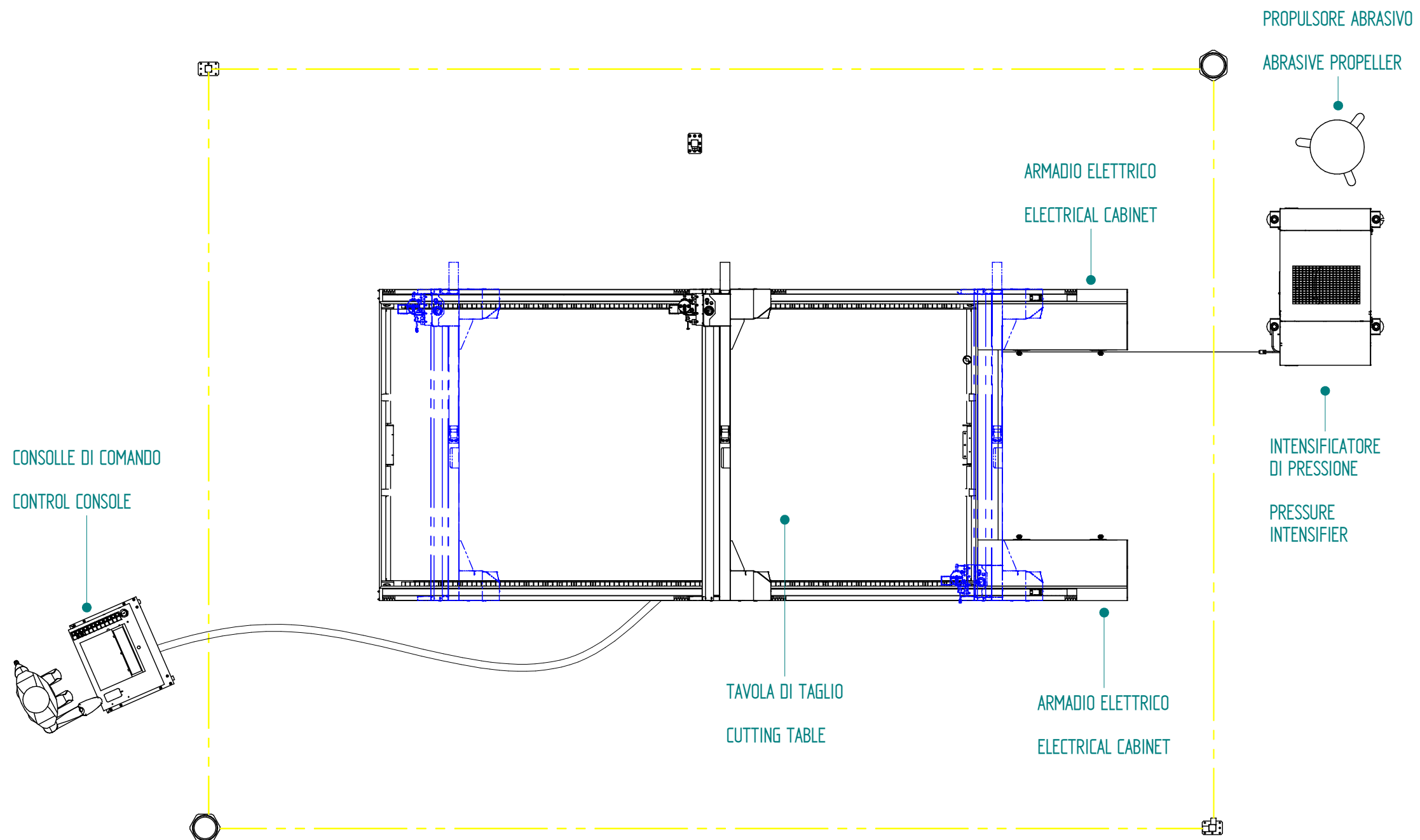


TECNOCUT SMARTLINE

OVERALL DIMENSIONS & TECHNICAL DATA

TECNOCUT SMARTLINE: DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

| | |
|--|---|
| MODELLO MODEL | 2040 |
| ASSE X X AXIS | 4000 mm / 157 in |
| ASSE Y Y AXIS | 2000 mm / 79 in |
| ASSE Z Z AXIS | 250 mm / 9.8 in (150 mm con testa 5 assi / 5.9 in with 5-axis head) |
| ASSE B B AXIS | +/- 60° |
| PIANO DI APPOGGIO BED SIZE | 4150x2080 mm 163x81 in |
| INGOMBRI TOTALI CON FOTOCELLULE OVERALL DIMENSIONS WITH LIGHT BARRIERS | 5595x7400 mm 220x291 in |





C.M.S. SPA
via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT
Tel. +39 0345 64111
info@cms.it
cms.it

a company of **scm**group

I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere modificati da CMS senza preavviso.
Technical data are not binding and may be changed by CMS without prior notice.

TCSMART-11019IE