



A MEMBER OF JAKOB MÜLLER GROUP

# COMEZ DRAW 3

Sistema CAD/CAM per macchine a crochet  
e macchine per maglia in catena

CAD/CAM system for crochet  
and warp knitting machines

Système CAD/CAM pour machines à crocheter  
et métiers à tricoter chaîne

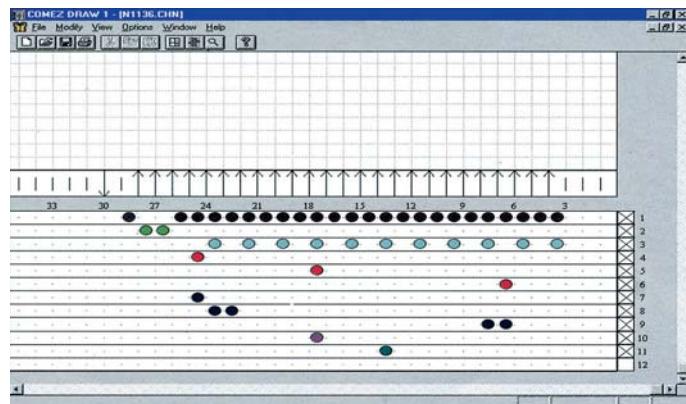
Sistema CAD/CAM para máquinas de crochet  
y para género de punto por urdimbre



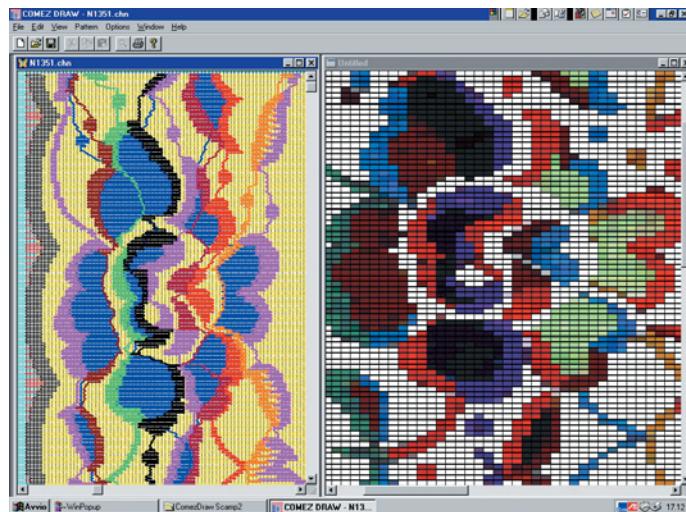
# COMEZ DRAW 3

**Comez Draw 3** offre molti vantaggi a tutti gli utilizzatori di macchine a crochet e macchine per maglia in catena a doppia frontura e a singola frontura:

- **Risparmio di tempo:** è possibile realizzare un disegno importando tramite scanner un'immagine del campione da realizzare ed inserire automaticamente i movimenti di trama, oppure componendolo come un puzzle utilizzando le librerie di movimenti fornite. In pochi minuti è possibile modificare il disegno, ottenere una simulazione realistica del risultato finale e calcolare automaticamente il consumo di filato.
- **Facilità di archiviazione:** tutte le carte tecniche esistenti possono essere archiviate su computer semplicemente immettendo la sequenza dei movimenti.
- **Riduzione degli errori:** i controlli di congruenza dei movimenti (corrispondenza del disegno con la rappresentazione numerica/glider e viceversa) vengono effettuati automaticamente, riducendo il tempo per le prove in macchina.
- **Programmazione automatica:** *Comez Draw 3* genera e trasmette automaticamente tutte le istruzioni di programmazione per le macchine elettroniche COMEZ.



- Gli aghi, i piker ed i guidafili si creano con il mouse.
- The needles, pikers and thread-guides are created using the mouse.
- Les aiguilles, les piker et les guide-fils peuvent être créées avec la souris.
- Las agujas, los piker y los guía-hilos se crean con el ratón.

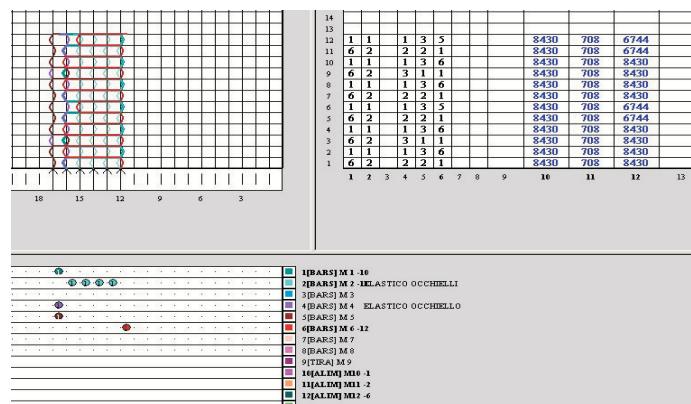


- È possibile realizzare disegni partendo da un'immagine importata con uno scanner.
- Patterns can be created taking as a starting point an image imported by means of a scanner.
- Il est possible de réaliser des dessins en partant d'une image importée au moyen d'un scanner.
- Es posible realizar dibujos comenzando por una imagen introducida con un escáner.

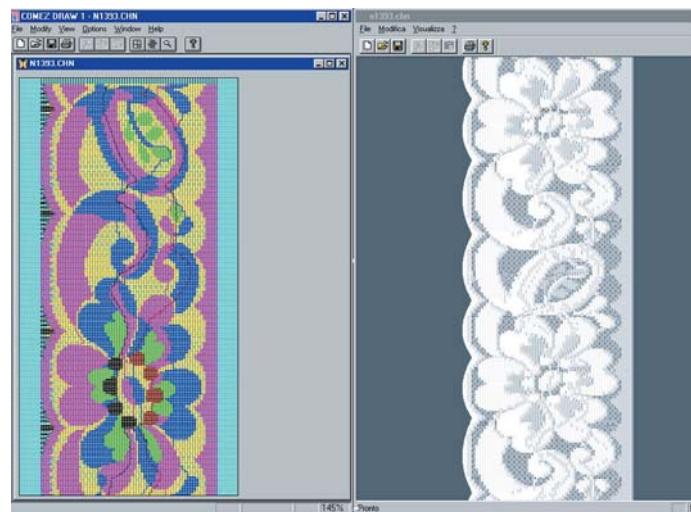
# COMEZ DRAW 3

**Comez Draw 3** offers all crochet knitting machine and double and single needle bed warp knitting machine users a number of benefits:

- **It saves time:** a pattern can be created by importing, with a scanner, an image of the sample which is to be produced and by automatically inserting the weft movements; otherwise, it can be pieced together like a puzzle using the movement archives supplied. In just a few minutes the pattern can be modified, a realistic simulation of the end result obtained, and the relative yarn consumption automatically calculated.
- **It has an easy storage system:** it is easy to store all existing set-up charts on computer: all you have to do is enter the sequence of movements.
- **It reduces errors:** the program automatically checks the congruity of the movements (i.e., that the pattern corresponds with the numerical/link sequence and vice versa), and thus reduces the time needed for trials with the machine.
- **It features automatic programming:** *ComezDraw 3* automatically generates and transmits all the programming instructions required for COMEZ electronic machines.



- È possibile calcolare automaticamente i valori da inserire negli alimentatori di trama in base allo spostamento delle singole barre.
- The values to be set for the weft feeders can be automatically calculated based on the shifting of the single bars.
- Les valeurs à programmer pour les dispositifs d'alimentation de trame peuvent être calculées automatiquement d'après les déplacements de chaque barre.
- Los valores a programar en los alimentadores de trama puede ser calculados automáticamente en base a los desplazamientos de cada barra.

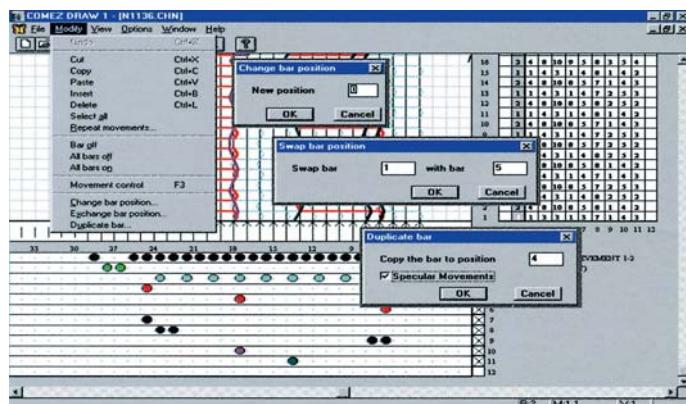


- È possibile ottenere una simulazione realistica del risultato finale.
- It is possible to obtain a realistic simulation of the end result.
- Il est possible d'obtenir une simulation réaliste du résultat final.
- Es posible obtener una simulación real del resultado final.

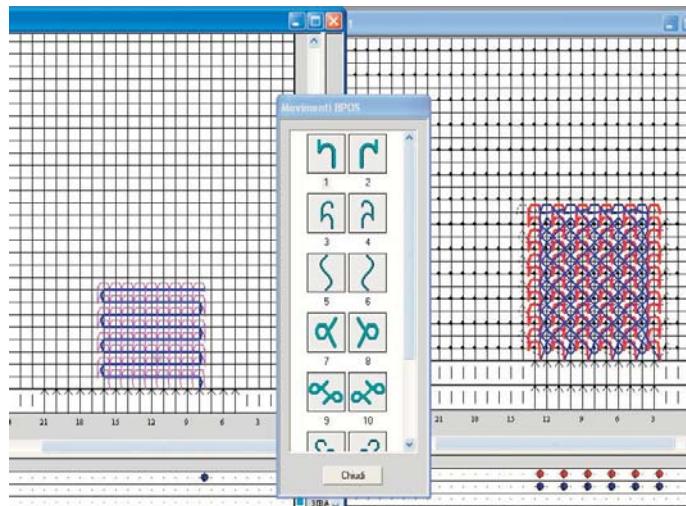
# COMEZ DRAW 3

**Comez Draw 3** offre bien des avantages à tous les utilisateurs de machines à crocheter et métiers électroniques à tricoter chaîne à double fonture et mono-fonture :

- **Gain de temps** : possibilité de réaliser un dessin en important, au moyen d'un scanner, une image de l'échantillon à réaliser et d'insérer automatiquement les mouvements de trame, ou bien en le composant comme un puzzle en utilisant les archives de mouvements fournies. Il est possible, en quelques minutes, de modifier un dessin, d'obtenir une simulation réaliste du résultat final et de calculer automatiquement la consommation de fil.
- **Facilité d'archivage** : toutes les mises en carte existantes peuvent être archivées dans l'ordinateur en introduisant tout simplement la séquence des mouvements.
- **Réduction des erreurs** : les contrôles de congruence des mouvements (correspondance du dessin avec la représentation numérique/chaîne à maillons et vice versa) sont effectués automatiquement, en réduisant ainsi le temps nécessaire pour les essais sur la machine.
- **Programmation automatique** : **Comez Draw 3** engendre et transmet automatiquement toutes les instructions de programmation pour les machines électroniques COMEZ.



- È facile copiare, spostare, cancellare movimenti così come creare e modificare disegni utilizzando alcuni movimenti di base contenuti nelle librerie.
- Movements can easily be copied, moved or deleted; likewise, patterns can easily be created and modified using some basic movements contained in the special archives.
- Facilité de copier, de déplacer et d'effacer les mouvements ainsi que de créer et de modifier des dessins en utilisant certains mouvements de base contenus dans les archives.
- Resulta fácil copiar, desplazar, borrar movimientos, así como crear y modificar dibujos utilizando algunos movimientos de base contenidos en las librerías.

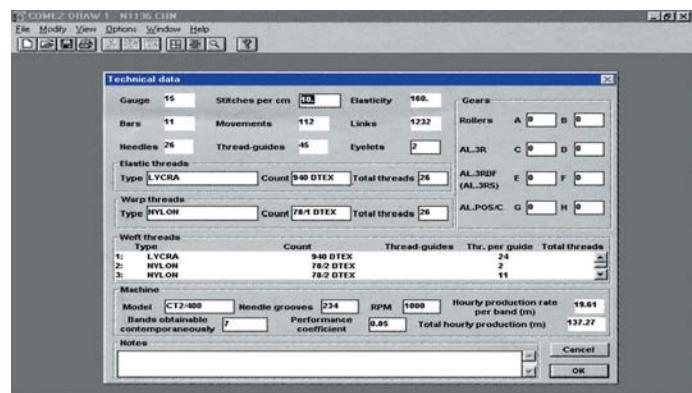


- Contiene delle librerie di movimenti "INTRECCI PER EFFETTI IMMAGLIATI" che facilitano la realizzazione dei disegni per macchine a crochet e macchine per maglia in catena.
- Contains archives of "INTERLACINGS FOR KNITTED EFFECTS" movements, which facilitate the realization of patterns on crochet and warp knitting machines.
- Contient des bibliothèques de mouvements "ENTRELACEMENTS POUR EFFETS MAILLES" qui facilitent la réalisation des dessins sur les machines à crocheter et les métiers à tricoter chaîne.
- Contiene librerías de movimientos "ENTRELAZAMIENTOS PARA EFECTOS ENMALLADOS" que facilitan la realización de los dibujos sobre máquinas de crochet y máquinas para gênero de punto por urdimbre.

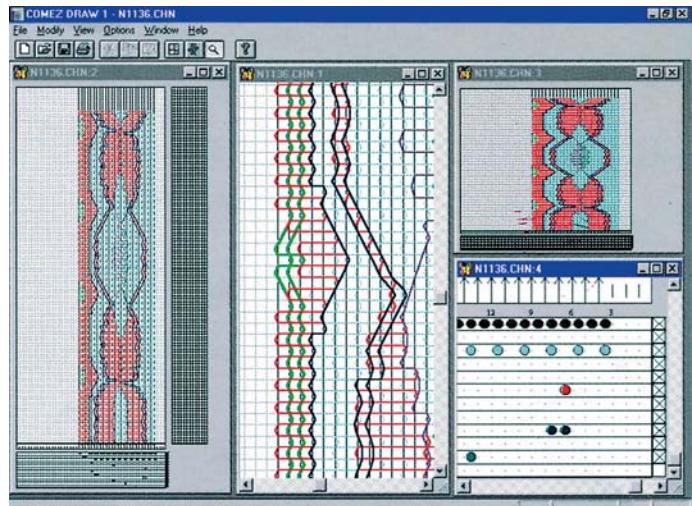
# COMEZ DRAW 3

**Comez Draw 3** ofrece muchas ventajas a todos los usuarios de máquinas de crochet y máquinas electrónicas de doble fontura y mono-fontura para género de punto por urdimbre:

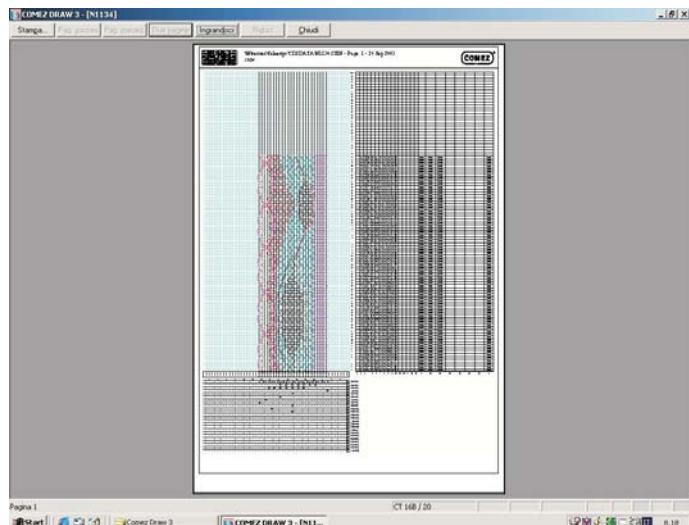
- **Ahorro de tiempo**: es posible realizar un dibujo introduciendo por medio de escáner una imagen de la muestra que hay que realizar e introducir automáticamente los movimientos de trama, o bien componiéndola como un "puzzle" al utilizar las librerías de movimientos a disposición.
- En pocos minutos es posible modificar el dibujo, obtener una simulación real del resultado final y calcular automáticamente el consumo de hilado.
- **Facilidad de archivo**: todas las cartas técnicas existentes se pueden archivar en el ordenador simplemente introduciendo la secuencia de los movimientos.
- **Reducción de los errores**: los controles de coherencia de los movimientos (correspondencia dibujo con representación numérica/cadena de eslabones y viceversa) se realizan automáticamente, reduciendo el tiempo para las pruebas con la máquina.
- **Programación automática**: **Comez Draw 3** genera y transmite automáticamente todas las instrucciones de programación para las máquinas electrónicas COMEZ.



- È possibile realizzare la carta tecnica per ogni disegno (dati di produzione, filati utilizzati, ecc.) e calcolare automaticamente il consumo di filato.
- The technical sheet can be filled in for each design (production data, yarns used, etc.) and the relative yarn consumption calculated.
- Il est possible de réaliser la fiche technique pour chaque dessin (données de production, fils utilisés, etc.) et de calculer automatiquement la consommation de fil.
- Se puede realizar la carta técnica para cada dibujo (datos de producción, hilados empleados, etc.) y calcular automáticamente el consumo de hilado.

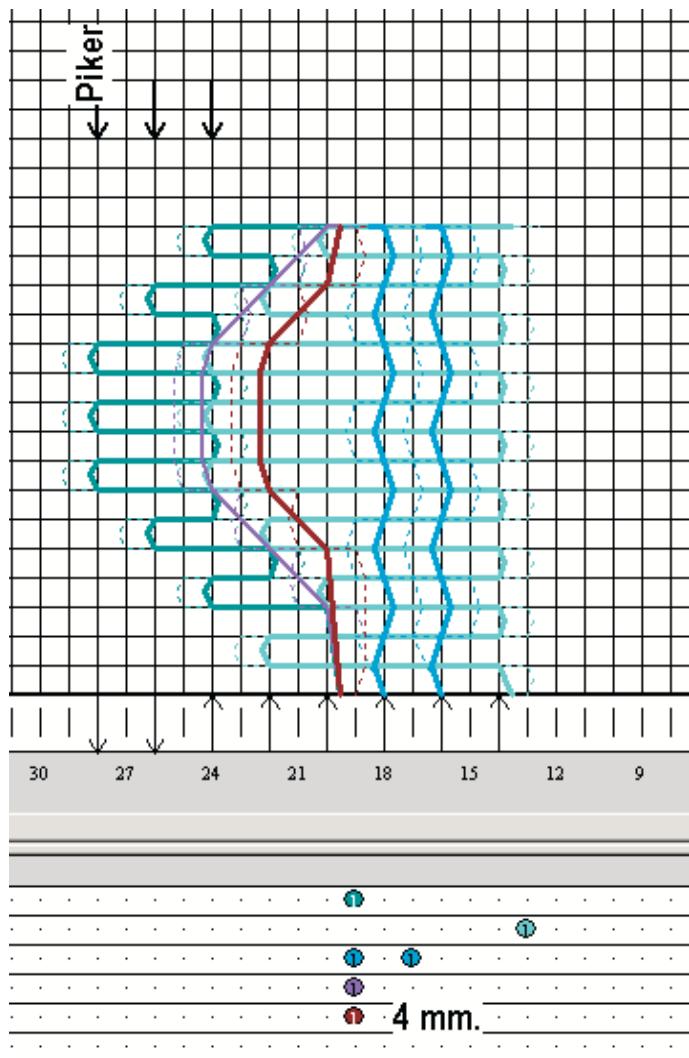


- Il disegno può essere visualizzato con diversi ingrandimenti contemporaneamente.
- Different enlargements of the design can be displayed simultaneously.
- Le dessin peut être visualisé avec différents agrandissements en simultané.
- El dibujo puede ser visualizado con diferentes aumentos al mismo tiempo.

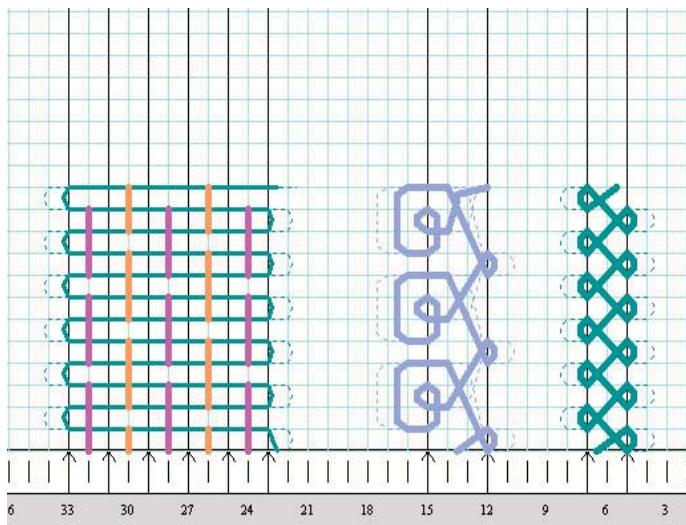


Pagina 1 | Start | Home | Comez Draw 3 | COMEZ DRAW 3 - [N1...]

- È semplice stampare a colori usando diversi formati (A4, A3) ottenendo la messa in carta con la composizione dei glider necessari a realizzare la catena glider **per tutte le macchine a crochet meccaniche.**
- It is easy to print in colour and in different formats (A4, A3), obtaining the set-up chart with the arrangement of the chain links necessary to prepare the chain **for all the mechanical crochet knitting machines.**
- Facilité d'impression en couleurs, en utilisant des formats différents (A4, A3) : la mise en carte obtenue, avec la composition des maillons nécessaires, sert à composer la chaîne à maillons de **toutes les machines à crocheter mécaniques.**
- Es sencillo imprimir en color utilizando diferentes tamaños (A4, A3), obteniendo la carta técnica con la composición de los eslabones necesarios para realizar la cadena de eslabones **en todas las máquinas de crochet mecánicas.**



- È possibile aggiungere delle note all'interno della messa in carta.
- It is possible to add notes in the set-up chart.
- Il est possible d'ajouter des notes à l'intérieur de la mise en carte.
- Es posible añadir notas en el interior de la carta técnica.



- Utilizzando il mouse, è possibile realizzare manualmente "EFFETTI GIRO OTTO", "EFFETTI RISVOLTATORE" e "INTRECCI PER EFFETTI IMMAGLIATI".
- Using the mouse, it is possible to manually create "FIGURE EIGHT EFFECTS," "MIRROR EFFECTS," and "INTERLACINGS FOR KNITTED EFFECTS."
- La souris permet de réaliser manuellement des "EFFETS HUIT", des "EFFETS DAMIER" et des "ENTRELACEMENTS POUR EFFETS MAILLÉS".
- Usando el ratón, es posible realizar manualmente "EFFECTOS GIRO OTTO", "EFFECTOS DESDOBLADOR" y "ENTRELAZAMIENTOS PARA EFECTOS ENMALLADOS".

Il contenuto di questo deppliant non è per noi vincolante e può essere modificato senza alcun preavviso.

*The contents of the present leaflet is not binding and may be modified by us at any moment without notice.*

*Le contenu de ce dépliant n'a aucune valeur contraignante pour la société COMEZ et peut être modifié sans aucun préavis.*

*El contenido de este folleto no es vinculante para COMEZ y puede ser modificado sin ningún preaviso.*

**Comez Draw 3** è un programma CAD/CAM per la creazione del disegno e per la programmazione automatica delle macchine elettroniche COMEZ.

**Comez Draw 3** è uno strumento ideale a disposizione degli utilizzatori per creare tutti i possibili disegni che possono essere realizzati su macchine elettroniche COMEZ ed anche su macchine con comando meccanico (catena glider), con qualsiasi numero di barre e per qualsiasi tipo di produzione: pizzi, bande, nastri, passamaneria semplice, passamaneria elaborata ("EFFETTO GIRO OTTO", "RISVOLTATORE", ecc.), filati fantasia, tessuti immaginati, ecc.

**Comez Draw 3** è di facile impiego e permette notevoli risparmi dei tempi di progettazione, resi ancora più brevi dalla possibilità di importare immagini tramite scanner.

La visualizzazione della simulazione realistica del risultato finale riduce notevolmente i tempi di campionatura macchina.

È possibile calcolare automaticamente i valori di alimentazione dei filati in base al loro movimento, riducendo notevolmente i tempi di campionatura dell'articolo da realizzare.

Il calcolo automatico dei consumi di filato permette all'utilizzatore di effettuare preventivi di costo in tempi brevi.

Le capienti librerie di movimenti ("EFFETTI GIRO OTTO", "CATENELLA APERTA E CHIUSA", "TRICOT", ecc.) contenute in **Comez Draw 3** consentono anche agli utilizzatori meno esperti di creare disegni senza difficoltà.

*La proprietà e tutti i diritti di utilizzazione economica del software Comez Draw sono esclusivamente di COMEZ INTERNATIONAL s.r.l. che concede l'uso del software al cliente tramite specifico "ACCORDO DI LICENZA D'USO".*

**Comez Draw 3** is a CAD/CAM program for the creation of pattern drafts and for the automatic programming of COMEZ electronic machines.

**Comez Draw 3** is an ideal instrument that allows users to create the full range of patterns that can be realised using COMEZ electronic machines - and machines with mechanical drive (chain links) as well - whatever the number of bars and whatever the type of production: laces, bands, ribbons, simple passementerie, elaborate passementerie ("FIGURE EIGHT EFFECT", "MIRROR EFFECT", etc.), fancy yarns, locked stitch fabrics, etc.

**Comez Draw 3** is easy to use and (also by allowing images to be imported by means of a scanner) allows design times to be cut considerably. Thanks to the realistic simulated display of the end result, machine-sampling times can be reduced considerably, too.

Yarn feed rates can also be calculated automatically, based on their movement, cutting down on sampling times for articles in production.

The automatic calculation of the yarn consumption allows the user to estimate production costs quickly.

The ample archives of movements ("FIGURE EIGHT EFFECTS", "OPEN AND CLOSED CHAINING EFFECTS", "LOCK-STITCH", etc.) contained in **Comez Draw 3** also allow less experienced users to create patterns easily.

*The property and all rights related to the commercial use of the software Comez Draw are the exclusive property of COMEZ INTERNATIONAL s.r.l. who concedes to the customer the use of the software by means of a specific "USE LICENSE AGREEMENT".*

**Comez Draw 3** est un programme CAD/CAM pour la création de dessins et pour la programmation automatique des machines électroniques COMEZ.

**Comez Draw 3** est un instrument idéal à disposition des utilisateurs pour créer tous les dessins pouvant être réalisés sur des machines électroniques COMEZ et aussi machines à commande mécanique (chaîne à maillons), avec n'importe quel nombre de barres et pour n'importe quel type de production : dentelles, bandes, rubans, passementerie simple, passementerie travaillée ("EFFET HUIT", "EFFET DAMIER", etc.), fils fantaisie, tissus maillés, etc.

**Comez Draw 3** est facile à utiliser et permet une économie très importante des temps de conception, rendus encore plus courts grâce à la possibilité d'importer des images au moyen d'un scanner.

La visualisation de la simulation réaliste du résultat final réduit considérablement les temps d'échantillonage de la machine. Il est possible de calculer automatiquement les valeurs d'alimentation des fils en fonction de leur mouvement, ce qui permet de réduire considérablement les temps d'échantillonage de l'article à réaliser.

Le calcul automatique de la consommation de fil permet à l'utilisateur d'effectuer très rapidement des devis en terme de coût.

Les importantes archives de mouvements ("EFFET HUIT", "CHAÎNETTE OUVERTE ET FERMÉE", "TRICOT", etc.) contenues dans le **Comez Draw 3** permettent également aux utilisateurs moins expérimentés de facilement créer des dessins.

*La propriété et tous les droits d'utilisation économique du logiciel Comez Draw appartiennent en exclusivité à la Société COMEZ INTERNATIONAL s.r.l. qui concède au client l'utilisation du logiciel suite à un "ACCORD DE LICENCE D'UTILISATION" spécifique.*

**Comez Draw 3** es un programa CAD/CAM para la creación de los dibujos y para la programación automática de las máquinas electrónicas COMEZ.

**Comez Draw 3** es un instrumento ideal a disposición de los usuarios para crear todos los dibujos posibles que se pueden realizar con máquinas electrónicas COMEZ y también máquinas con accionamiento mecánico (cadena de eslabones), con cualquier número de barras y para todo tipo de producción: encajes, tiras, cintas, pasamanería sencilla, pasamanería elaborada ("EFECTO GIRO OTTO", "EFECTO DESDOBLADOR", etc.), hilados fantasía, tejidos enmallados, etc.

**Comez Draw 3** es de fácil empleo y permite gran ahorro en los tiempos de programación, que se hacen aún más breves al ser posible introducir las imágenes con el escáner.

La visualización de la simulación real del resultado final reduce considerablemente los tiempos de preparación de la muestra en la máquina.

Es posible calcular automáticamente los valores de alimentación de los hilados según su movimiento, reduciendo notablemente los tiempos de muestreo del artículo que se va a realizar.

El cálculo automático del consumo de hilados le permite al usuario realizar una previsión de costes en breve tiempo.

La capacidad de las librerías de movimientos ("EFECTOS GIRO OTTO", "CADENETA ABIERTA Y CERRADA", "TRICOT", etc.) contenidas en **Comez Draw 3** les permite también a los usuarios menos expertos el crear dibujos sin dificultad.

*La propiedad y todos los derechos de utilización económica del software Comez Draw son exclusivamente de COMEZ INTERNATIONAL s.r.l. que concede al cliente el uso del software según un específico "ACUERDO DE LICENCIA DE USO".*

Le varie versioni di **Comez Draw** sono completamente compatibili fra di loro

*The various versions of **Comez Draw** are fully compatible with each other*

Les différentes versions de **Comez Draw** sont totalement compatibles les unes avec les autres

*Las varias versiones de **Comez Draw** son totalmente compatibles unas con las demás*



**Comez Draw 3** può essere utilizzato su qualsiasi Personal Computer con sistema Windows 9X/NT/2000/XP/7. Queste sono le componenti del sistema e la configurazione hardware.

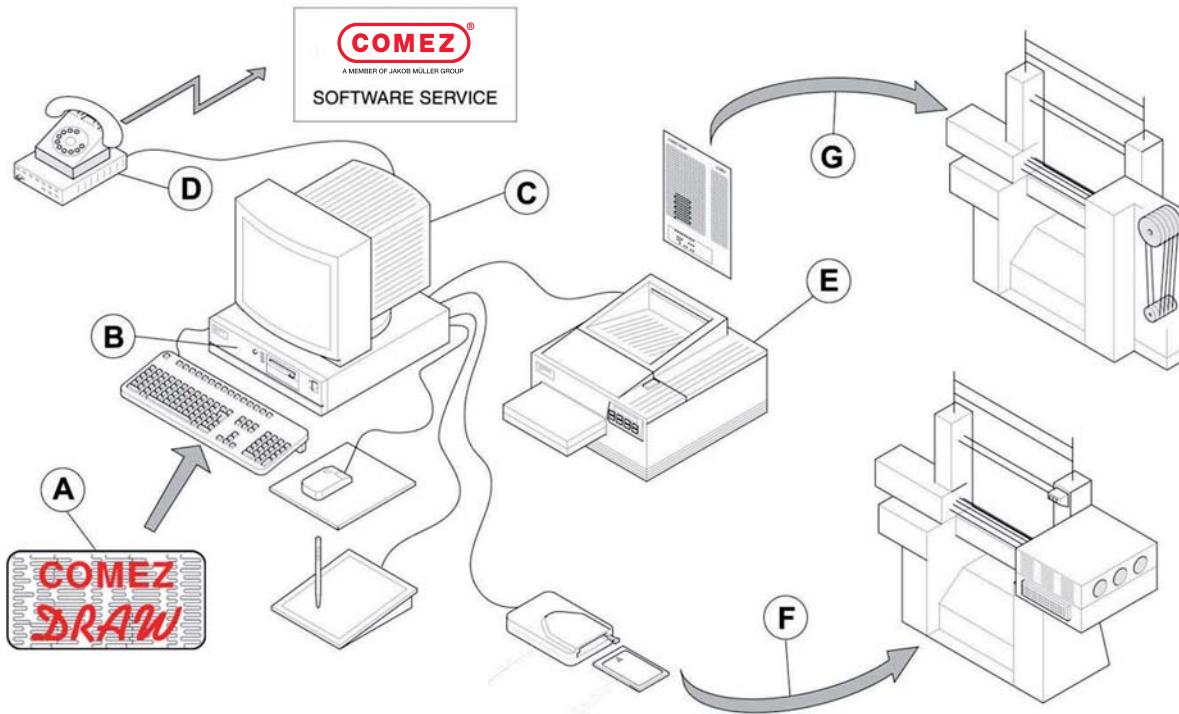
- (A) - **Comez Draw 3**: software + lettore/scrittore di Compact Flash Card + manuale
- (B) - Unità Centrale: PENTIUM 4 - 1700 MHz - 512 Mb RAM - 150 Mb spazio su disco o superiore
- (C) - Monitor: 15" VGA (consigliato: 17" o 19", XVGA)
- (D) - Collegamento a internet consigliato
- (E) - Stampante: supportata da Windows 9X/NT/2000/XP/7 (consigliato: a colori, formato A3)
- (F) - Inviando i dati ad un TELECOMANDO, a un PROGRAMMER BOX o a una COMPACT FLASH CARD si programmano le macchine elettroniche COMEZ

- (G) - Con la stampa della composizione dei glider, si programmano le catene glider per tutte le macchine a crochet meccaniche

**Comez Draw 3** can be used on any Personal Computer which has a Windows 9X/NT/2000/XP/7 operating system. The parts of the system and the hardware configuration are as detailed below.

- (A) - **Comez Draw 3**: software + Compact Flash Card reader/writer + manual
- (B) - Central Unit: PENTIUM 4 - 1700 MHz - 512 Mb RAM - 150 Mb hard disk memory, or more
- (C) - Monitor: 15" VGA (recommended: 17" or 19", XVGA)
- (D) - We recommend connection to internet
- (E) - Printer: based on Windows 9X/NT/2000/XP/7 (recommended: colour, A3 format)
- (F) - COMEZ electronic machines are programmed by sending the data to the REMOTE CONTROL, PROGRAMMER BOX or COMPACT FLASH CARD

- (G) - By printing the arrangement of the chain links, the chains for all the mechanical crochet knitting machines are programmed



**Comez Draw 3** peut être utilisé sur n'importe quel type de Personal Computer avec système Windows 9X/NT/2000/XP/7. Nous indiquons ci-dessous les composants du système et la configuration hardware.

- (A) - **Comez Draw 3** : logiciel + lecteur/graveur de Compact Flash Card + manuel
- (B) - Unité Centrale : PENTIUM 4 - 1700 MHz - 512 Mb RAM - 150 Mb d'espace sur disque, ou supérieur
- (C) - Écran vidéo : 15" VGA (recommandé: 17" ou 19", XVGA)
- (D) - Recommandé la connexion à l'internet
- (E) - Imprimante : supportée par Windows 9X/NT/2000/XP/7 (recommandée : en couleurs, format A3)
- (F) - Les machines électroniques COMEZ sont programmées en envoyant les données à une TÉLÉCOMMANDÉ, à un PROGRAMMER BOX ou à une COMPACT FLASH CARD

- (G) - Avec l'impression de la composition de la chaîne, il est possible de programmer les chaînes à maillons pour toutes les machines à crocheter à commande mécanique

Se puede emplear **Comez Draw 3** en cualquier ordenador personal con sistema Windows 9X/NT/2000/XP/7. A continuación se indican los componentes del sistema y la configuración hardware.

- (A) - **Comez Draw 3**: software + lector/escritor de Compact Flash Card + manual
- (B) - Unidad Central: PENTIUM 4 - 1700 MHz - 512 Mb RAM - 150 Mb espacio sobre disco o superior
- (C) - Monitor: 15" VGA (se aconseja: 17" ó 19", XVGA)
- (D) - Se aconseja la conexión a internet
- (E) - Impresora: soportada por Windows 9X/NT/2000/XP/7 (se aconseja: en color, tamaño A3)
- (F) - Enviando los datos a un MANDO A DISTANCIA, a un PROGRAMMER BOX o a una COMPACT FLASH CARD se programan las máquinas electrónicas COMEZ

- (G) - Con la impresión de la composición de los eslabones se programan las cadenas de eslabones en todas las máquinas de crochet mecánicas

Il servizio assistenza software COMEZ è a disposizione di tutti i clienti per qualsiasi necessità o informazione.

To answer queries and deal with problems, COMEZ has a software assistance service available to all its customers.

Le service d'assistance software COMEZ est à la disposition de tous les clients pour toute nécessité ou renseignement.

El servicio de asistencia software COMEZ está a disposición de todos los clientes para cualquier necesidad o información.