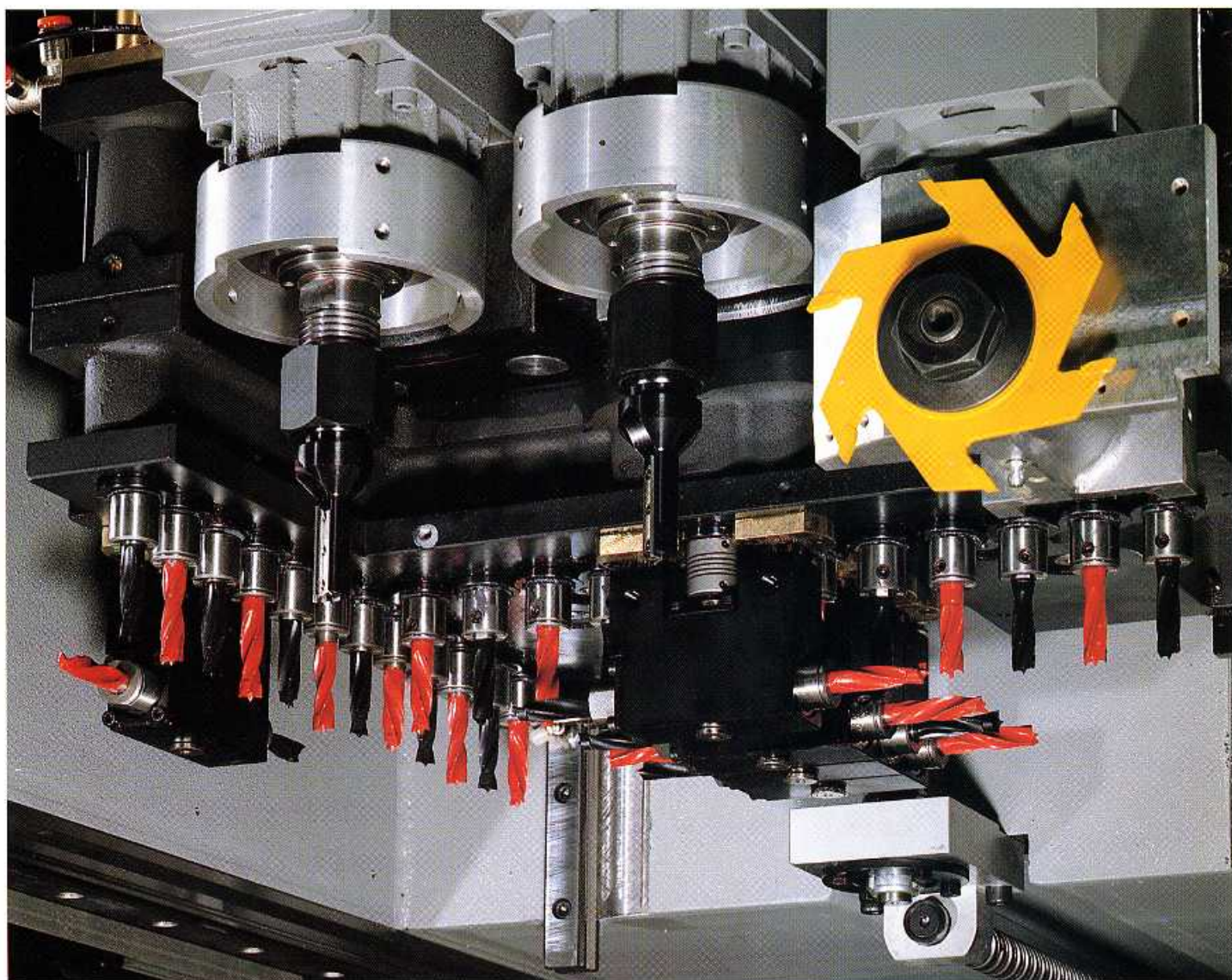
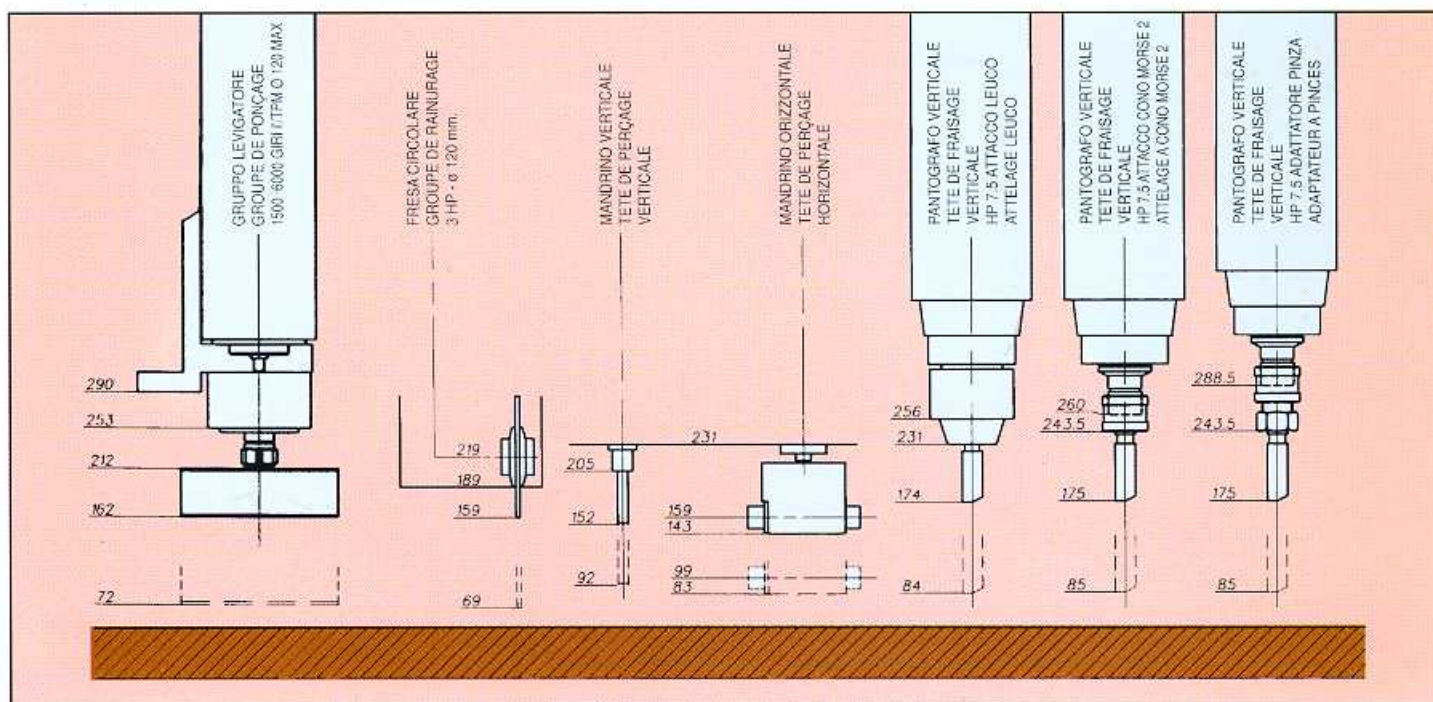


# ROVER 325



2A

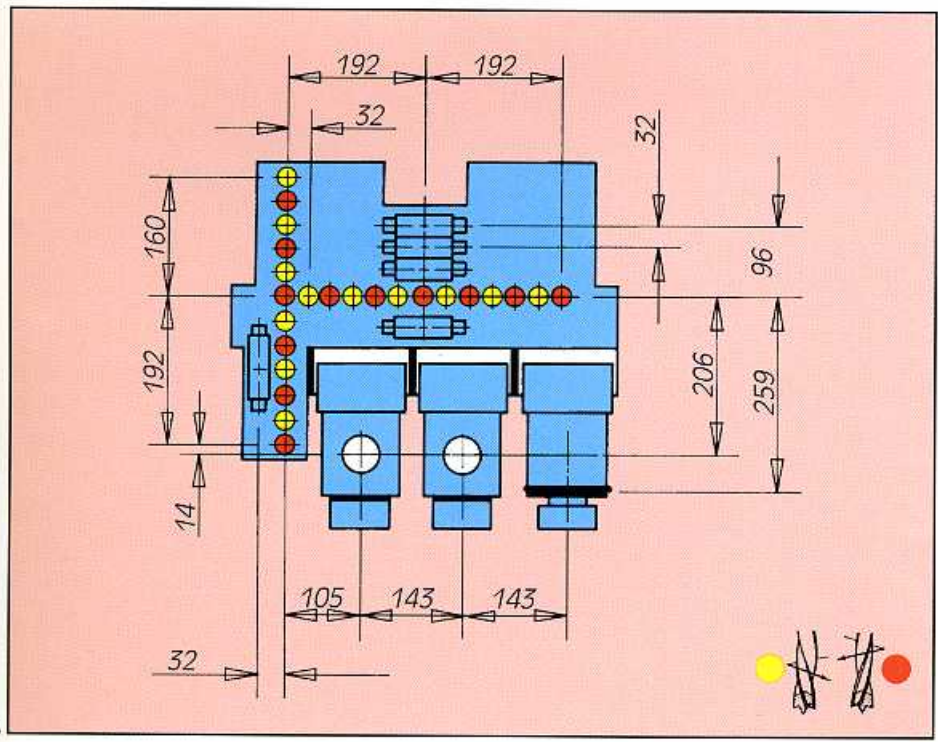


2B



# configurazioni dell'unità operatrice configuration de l'unité d'usinage

## ROVER 325

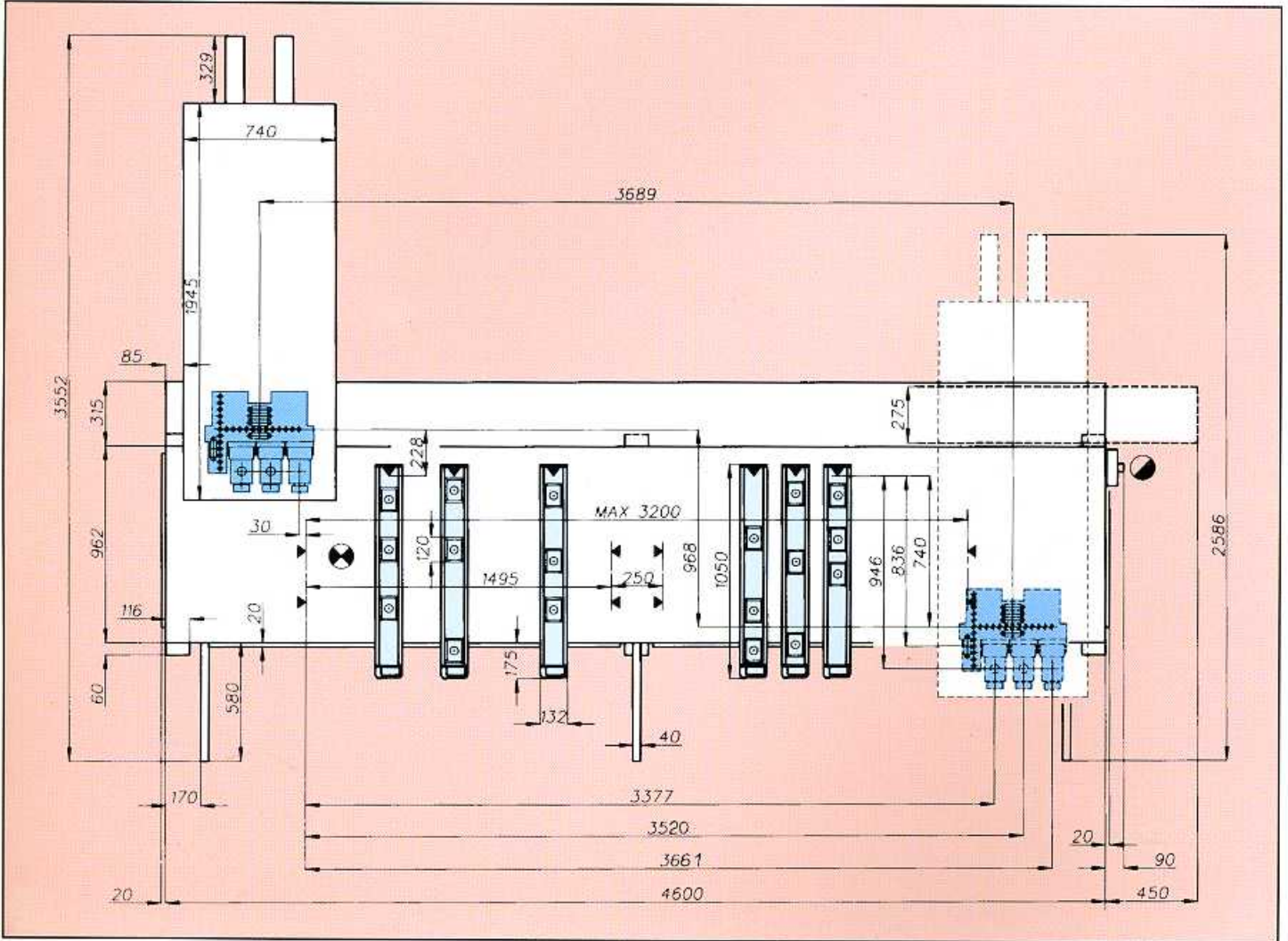


2A: Rover 325: testa a forare e gruppi operatori opzionali  
Rover 325: tête de perçage et groupes de travail optionnels

2B: Rover 325: quote degli utensili  
Rover 325: cotes des outils

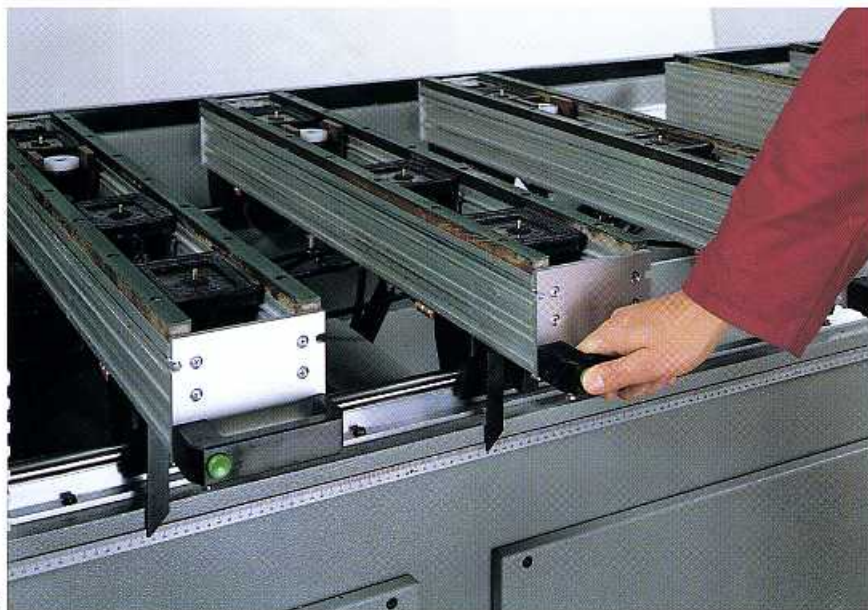
3A: Rover 325: schema della testa a forare e dei gruppi operatori  
Rover 325: plan de la tête de perçage et des groupes de travail

3B: Rover 325: piantina campo di lavoro  
Rover 325: plan du champ de travail



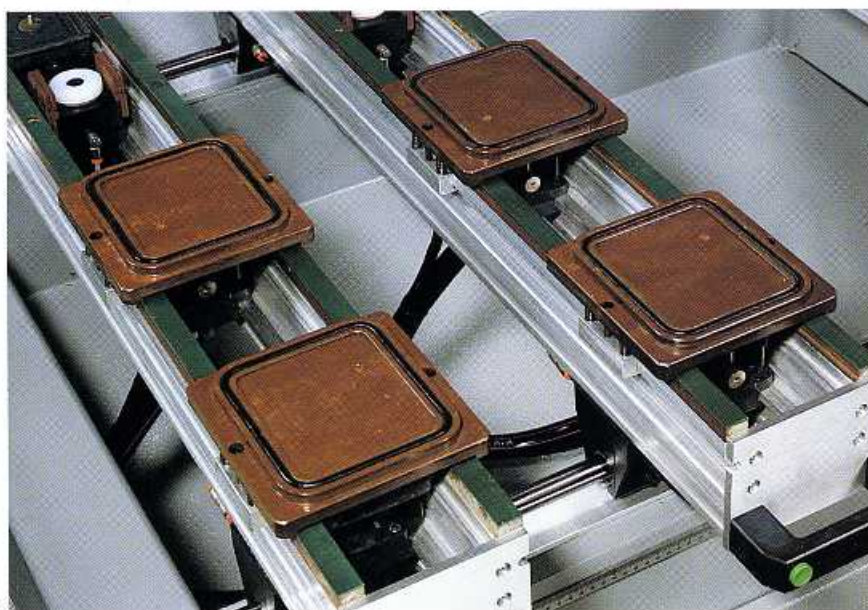


# piano di lavoro plan de travail



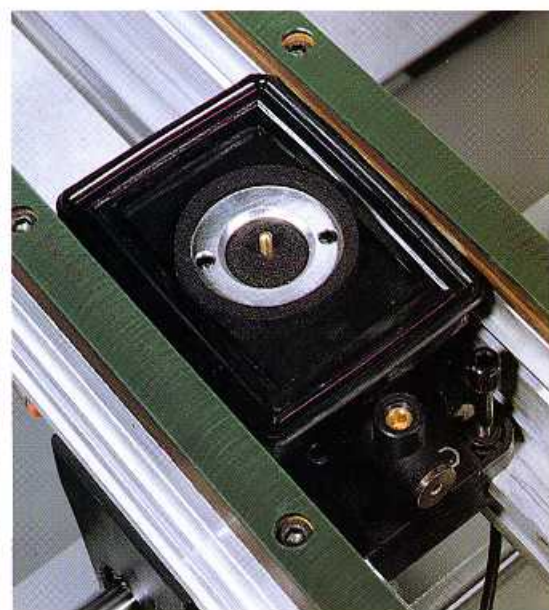
6A

6A: Piani di lavoro posizionabili manualmente con bloccaggio pneumatico  
*Plans de travail positionnables manuellement avec blocage pneumatique instantané*



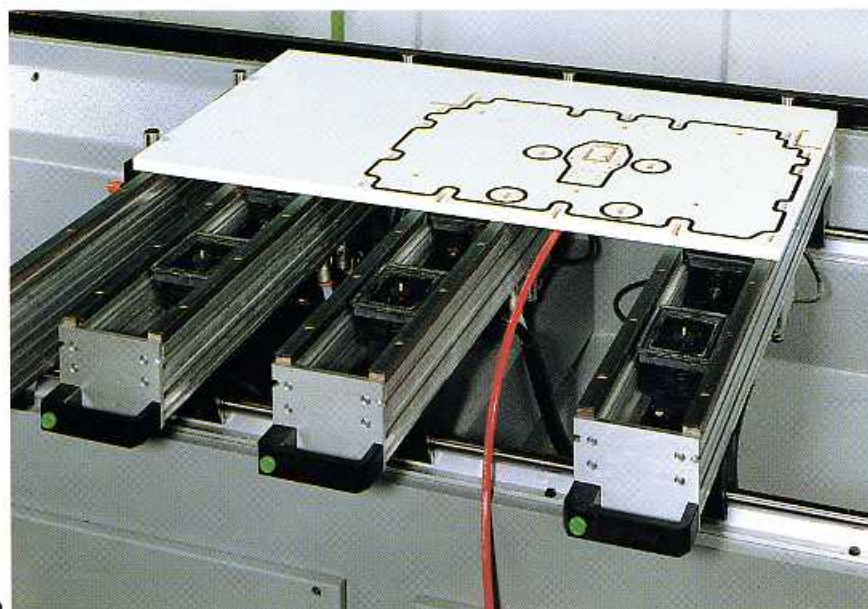
6B

6B: Controsagome universali  
*Contre-gabarits universels*



6C

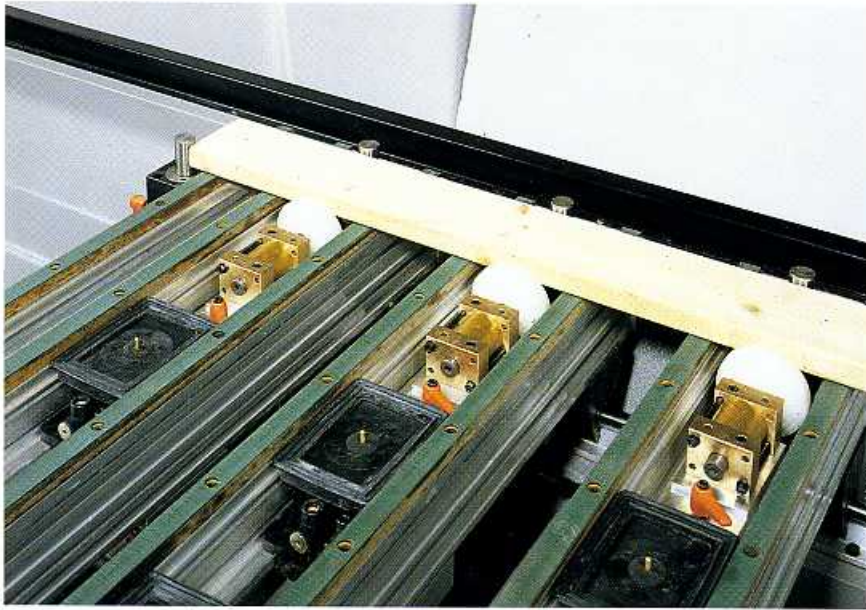
6C: Ventosa con riduttore diam. 60 mm.  
*Ventouse avec réducteur Ø 60 mm.*



6D

6D: Controsagoma speciale con presa su uscita ausiliaria da impianto a depressione  
*Contre-gabarit spécial avec prise sur sortie auxiliaire de l'installation à dépression*

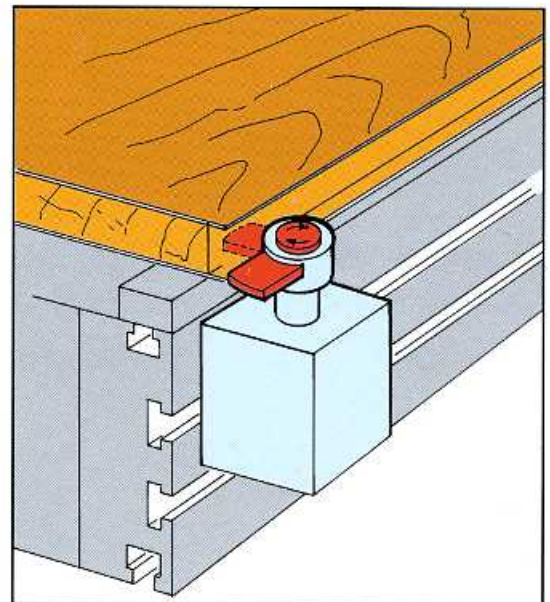




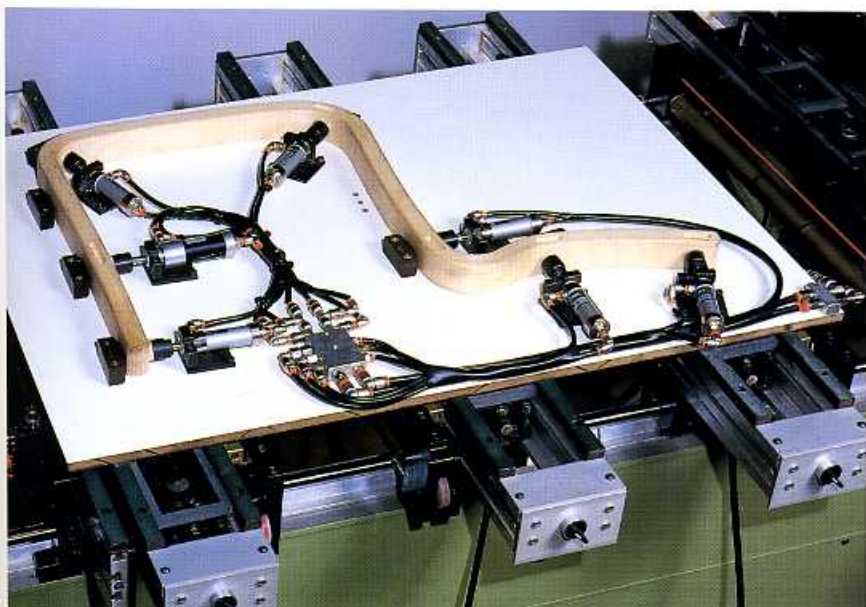
7A: Accostatori frontali manuali per il bloccaggio di pezzi stretti  
*Rapprocheurs antérieurs manuels pour le blocage de pièces étroites*



7B: Bloccaggio di pezzi stretti con stretto pneumatici  
*Blocage de pièces étroites par presseurs pneumatiques*



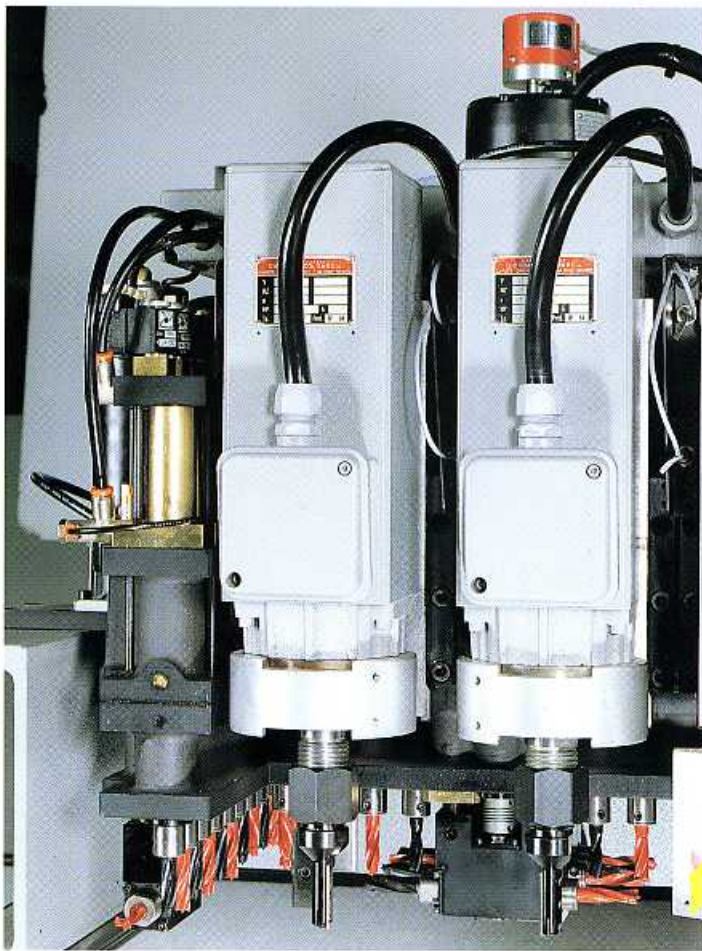
7C: Battuta pneumatica rotante a scomparsa automatica da C.N.  
*Butée pneumatique pivotante à exclusion automatique pilotée par C.N.*



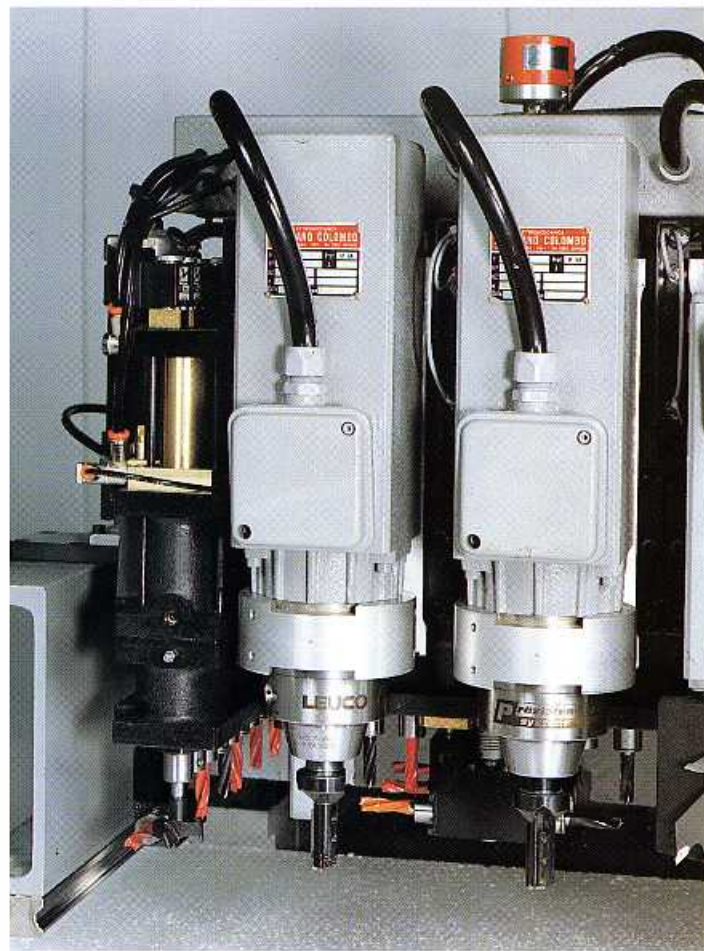
7D: Attrezzatura di bloccaggio  
*Outillage de blocage*



# gruppi operatori groupes d'usinage

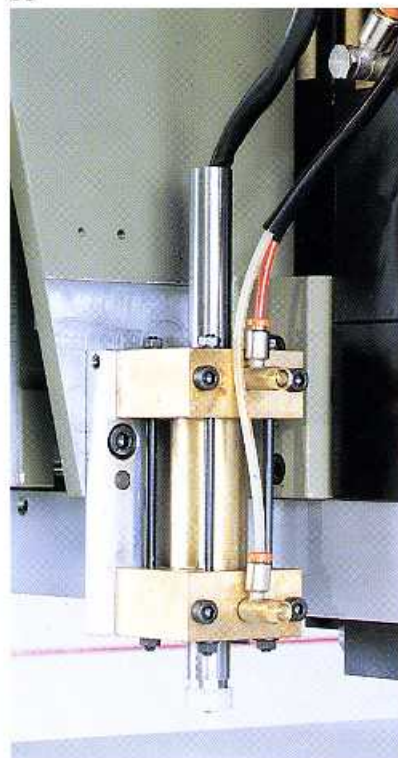


8A



8B

8C



8A: Pantografi con motore da 7,5 HP ed attacco cono Morse MK2  
*Têtes de fraisage avec moteur de 7,5 HP et attelage cone Morse MK2*

8B: Pantografi con motore da 7,5 HP ed attacco LEUCO  
*Têtes de fraisage avec moteur de 7,5 HP et attelage LEUCO*

8C: Rilevatore di spessore  
*Détecteur d'épaisseur*

8D: Pantografo con copiatore meccanico  
*Tête de fraisage avec palpeur sensitif mécanique*

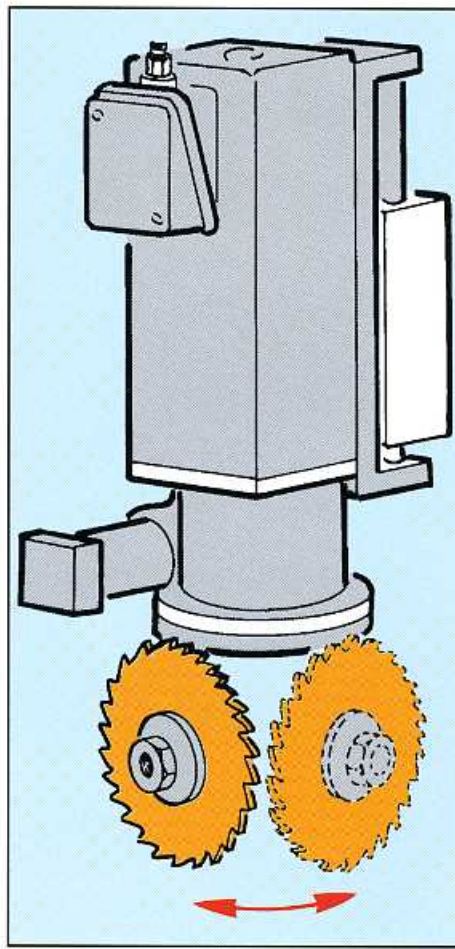
8D



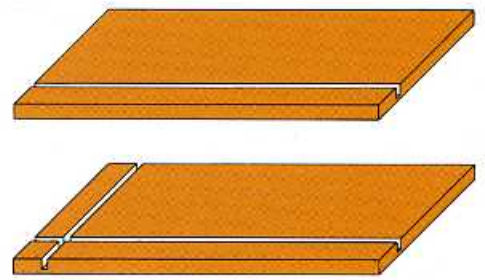




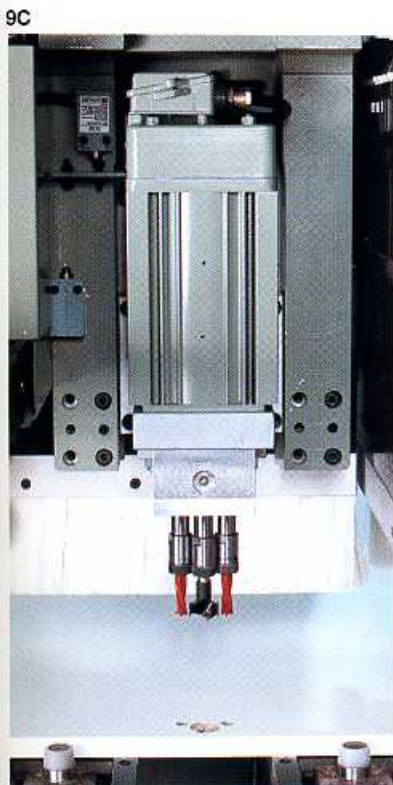
9A



9B



9E: Esempio di lavorazione eseguibile con  
fresa circolare indexata 0° - 90°  
*Exemple de travail à exécuter par fraise  
circulaire pivotante 0° - 90°*



9C



9D

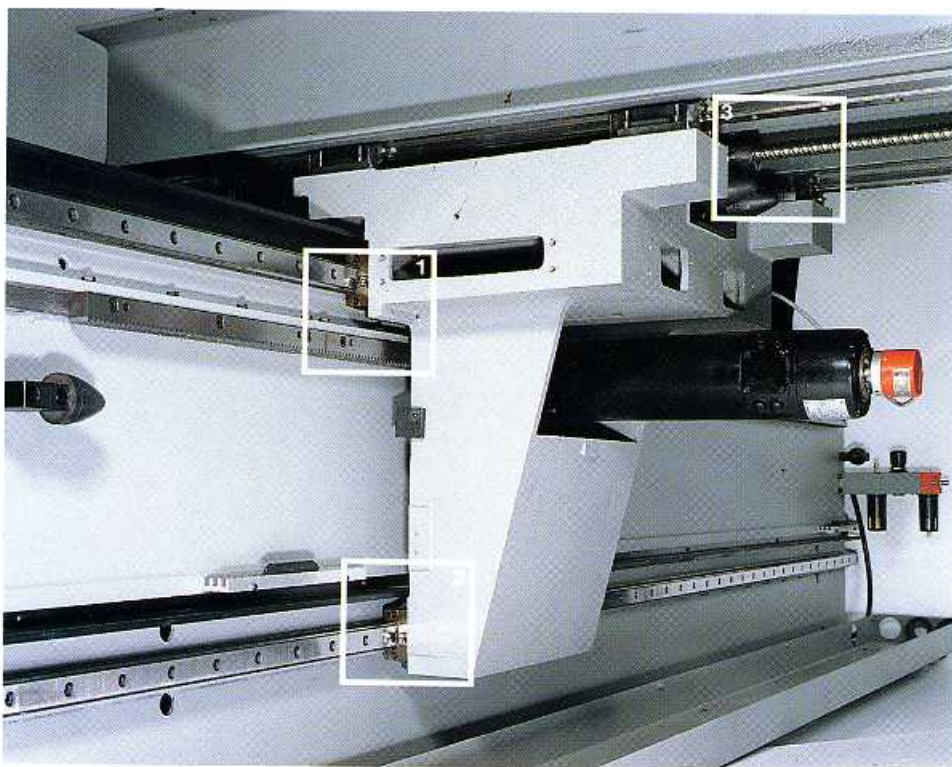
9A: Fresa circolare diam. 120 mm. fissa  
*Fraise circulaire Ø 120 mm. fixe*

9B: Fresa circolare diam. 120 mm. rotante  
di 90°  
*Fraise circulaire Ø 120 mm. pivotante  
de 90°*

9C: Gruppo a forare per cerniere  
*Groupe de perçage pour charnières*

9D: Unità a levigare  
*Groupe de ponçage*



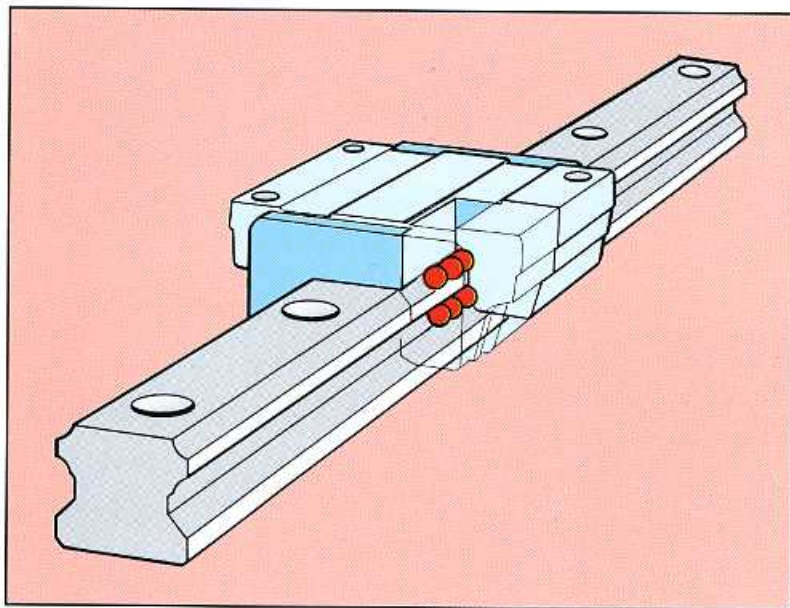


10A

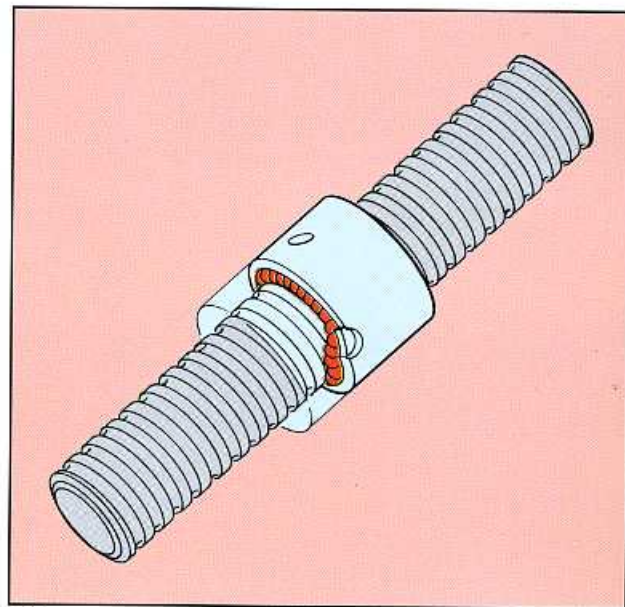
10A: 1. Particolare della cremagliera a denti elicoidali rettificati  
*Détail de la crémaillère à dents hélicoïdales rectifiées*

10A: 2. Particolare delle guide lineari  
*Détail des guides linéaires*

10A: 3. Particolare della vite a ricircolo di sfere rettificata  
*Détail de la vis à recirculation de billes rectifiées*



10B



10C

I centri di lavoro ROVER 325 e ROVER 316-S impiegano guide lineari accoppiate a pattini a ricircolo di sfere per lo scorrimento degli assi controllati. Tale soluzione garantisce elevata rigidità ed ottima scorrevolezza per assecondare le elevate prestazioni dinamiche della macchina, garantendo contemporaneamente buona precisione.

La movimentazione dell'unità operatrice è ottenuta mediante un motore in corrente continua ed un sistema a cremagliera elicoidale rettificata e doppio pignone per l'asse X, mediante motore in corrente continua su vite a ricircolo di sfere rettificata per gli assi Y e Z.

Les centres de travail ROVER 325 et ROVER 316-S utilisent des guides linéaires équipés de patins à recirculation de billes pour le mouvement des axes contrôlés. Cette solution garantit une rigidité élevée et une excellente souplesse, ainsi qu'une bonne précision.

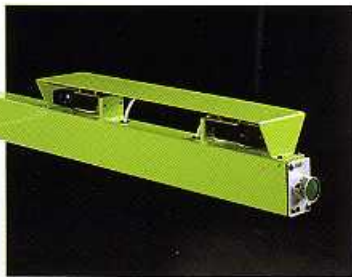
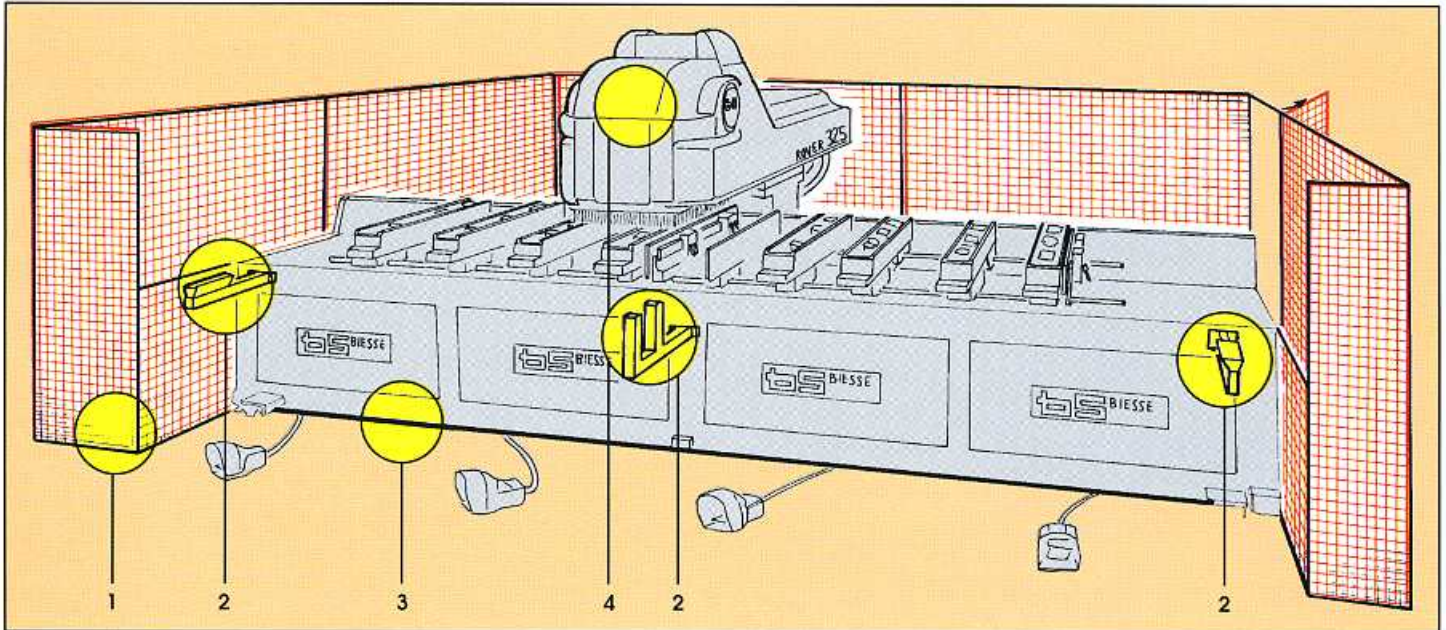
Le mouvement de l'unité de travail le long de l'axe X est donné par un système à crémaillère hélicoïdale rectifiée, équipée de pignon double; le long des axes Y et Z par un moteur à courant continu sur vis à recirculation de billes.

10B: Guida lineare - pattino a ricircolo di sfere  
*Guide linéaire - patin à recirculation de billes*

10C: Rappresentazione schematica del principio di funzionamento della vite a ricircolo di sfere  
*Représentation schématique du principe de fonctionnement de la vis à recirculation de billes*



11A



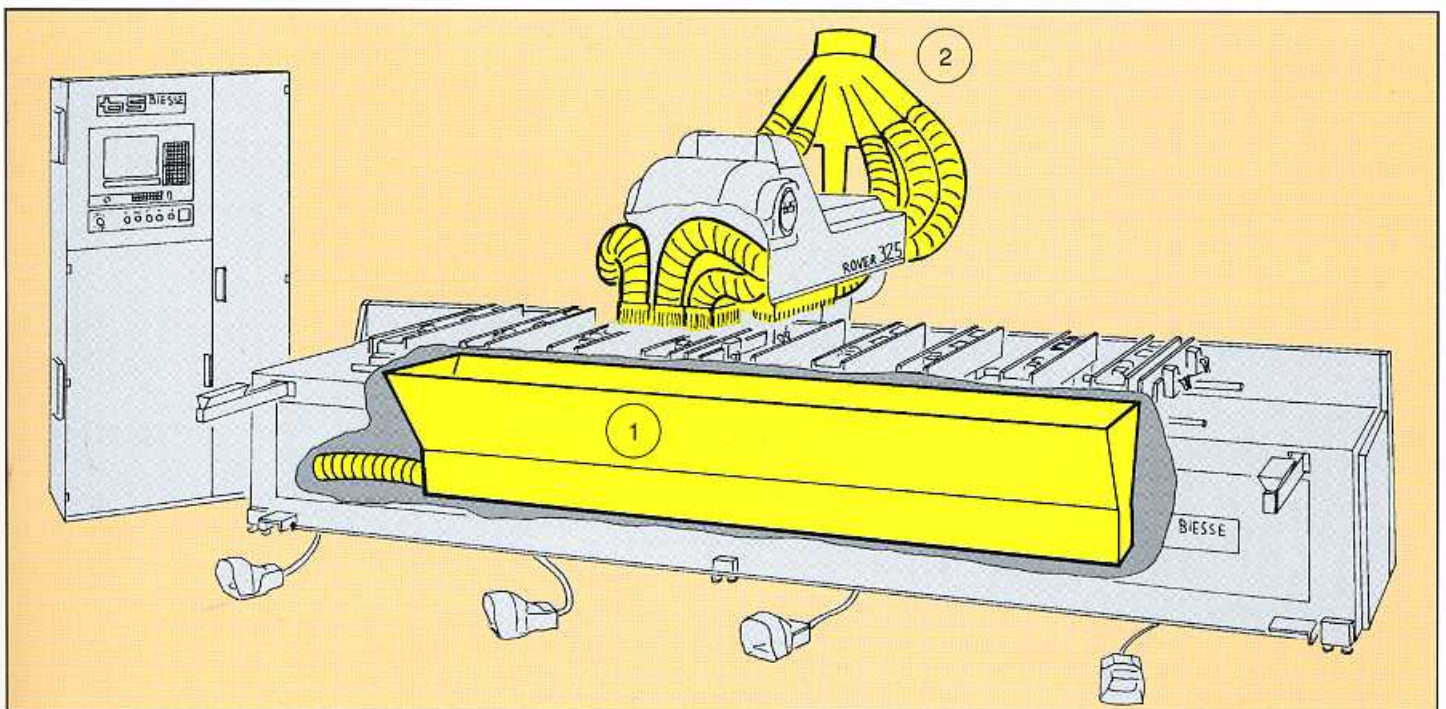
11A: 1. Rete metallica di protezione  
*Grillage de protection*

11A: 3. Corda di emergenza  
*Câble d'arrêt d'urgence*

11A: 2. Fotocellule ad interferenza  
*Photocellules de sécurité*

11A: 4. Carenatura di protezione della testa operatrice  
*Capotage de protection de la tête*

11B: Particolare della fotocellula  
*Détail de la photocellule*



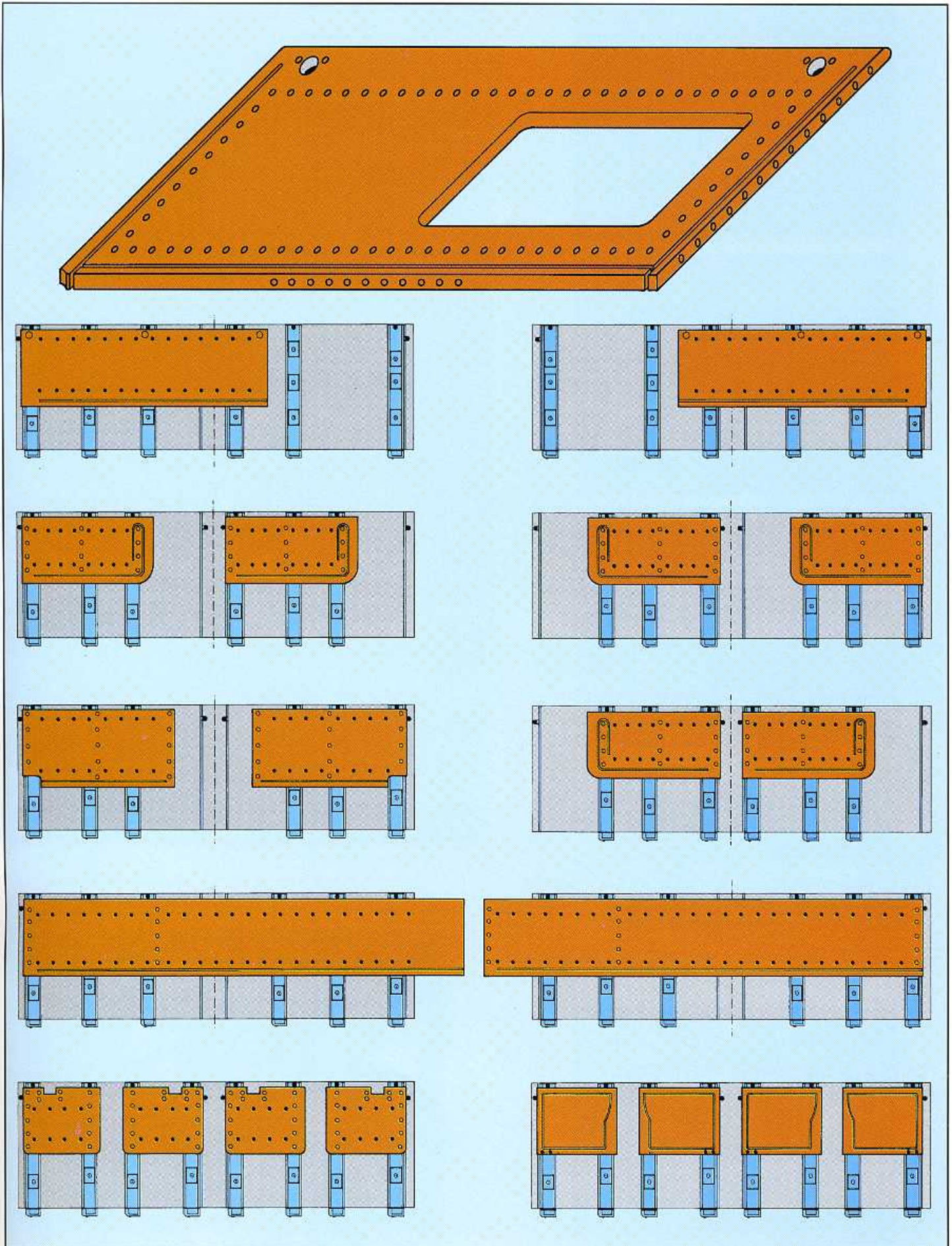
11C

11C: 1. Vasca di raccolta trucioli incorporata nel basamento  
*Goulotte de récupération des copeaux incorporée dans le bâti*

11C: 2. Gruppo di aspirazione mobile  
*Groupe d'aspiration mobile*

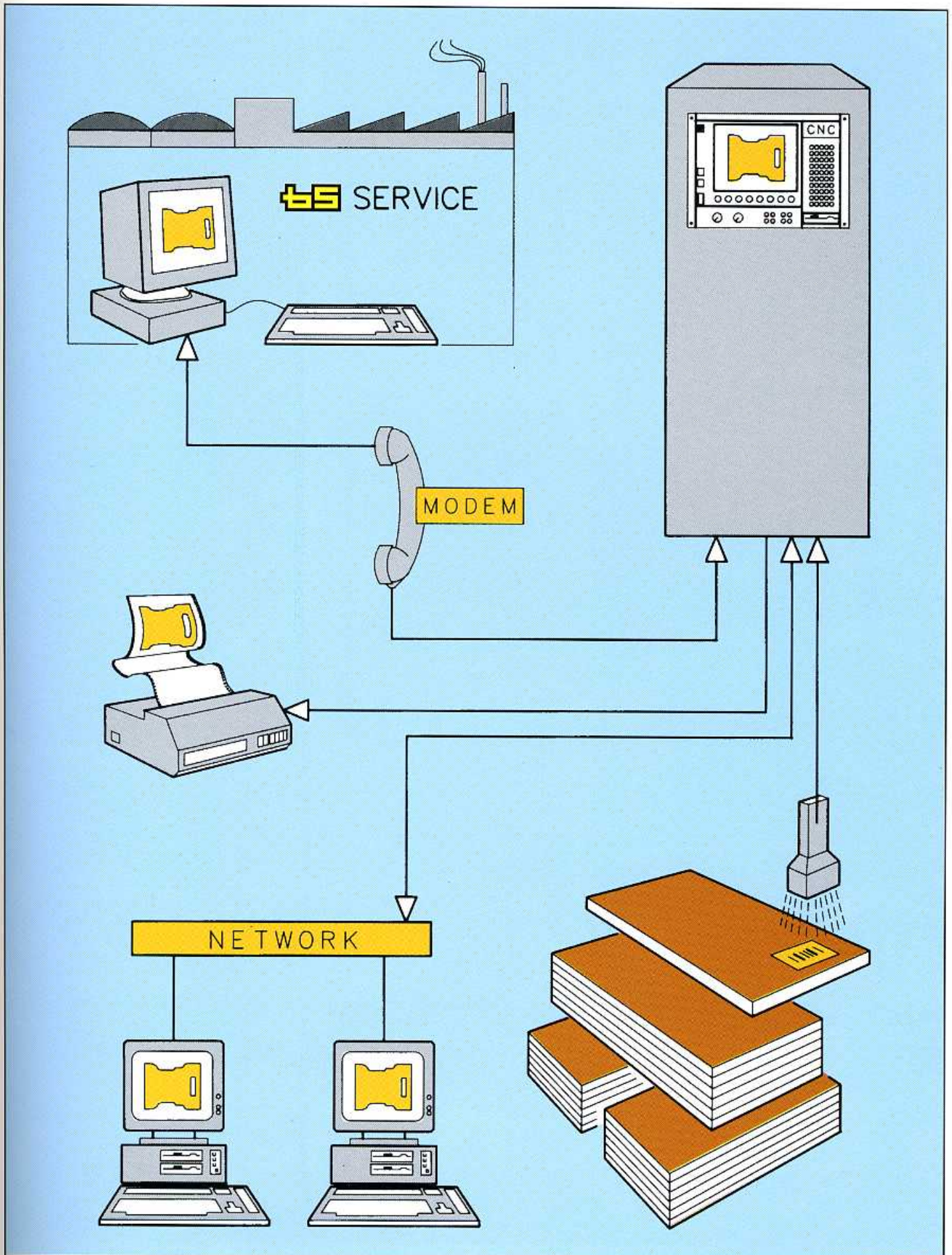


# esempi di lavorazioni exemples d'usinages





# controllo numerico - collegamenti commande numérique - raccordements





software ROVERCAD  
logiciel ROVERCAD





# software ROVERCAD - caratteristiche logiciel ROVERCAD - caractéristiques



Il sistema ROVERCAD è stato appositamente studiato per la lavorazione del legno in modo tale che i disegni con operazioni di contornatura, di taglio e di foratura possano essere realizzati con estrema rapidità e precisione. L'inserimento dei dati può essere effettuato da tastiera, da tavoletta grafica oppure tramite tecnigrafo con digitalizzatore. Quest'ultimo strumento è particolarmente utile per il rilevamento di profili complessi ricavati da pezzi campione o da disegni privi di qualunque quotatura.

Le système ROVERCAD a été expressément élaboré pour le travail du bois, de telle sorte que les plans prévoyant des opérations de défonçage, de coupe et de perçage puissent être réalisés très rapidement et avec grande précision. L'introduction des données peut se faire par clavier, par tablette graphique ou bien par appareil à dessin avec numériseur (ou table à digitaliser). Ce dernier outil est particulièrement utile pour le relevé de profils complexes tirés d'échantillons ou de dessins exempts de cotations. Une simulation graphique tridi-

Per un controllo del disegno realizzato si ha a disposizione una simulazione tridimensionale del pezzo lavorato che può essere ruotato nello spazio.

Tramite il modulo postprocessore ROVERCAM, insito nello stesso pacchetto software, le informazioni geometriche vengono tradotte in programma di lavoro pronto per essere eseguito dalla macchina.

I programmi generati dal postprocessore possono essere organizzati in distinte di lavoro che vengono archiviate o inviate in sequenza

mensionnelle permet le contrôle du programme réalisé. Par le biais du module post-processeur ROVERCAM, implanté dans le progiciel même, les informations géométriques sont traduites en un programme d'usinage prêt à être exécuté. Les programmes élaborés par le post-processeur peuvent être organisés en listes d'usinage qui sont archivées ou transmises à la machine pour l'exécution. A partir d'une station ROVERCAD, il est possible de gérer la production de différentes machines ROVER et de recevoir des commandes numé-

alla macchina per l'esecuzione.

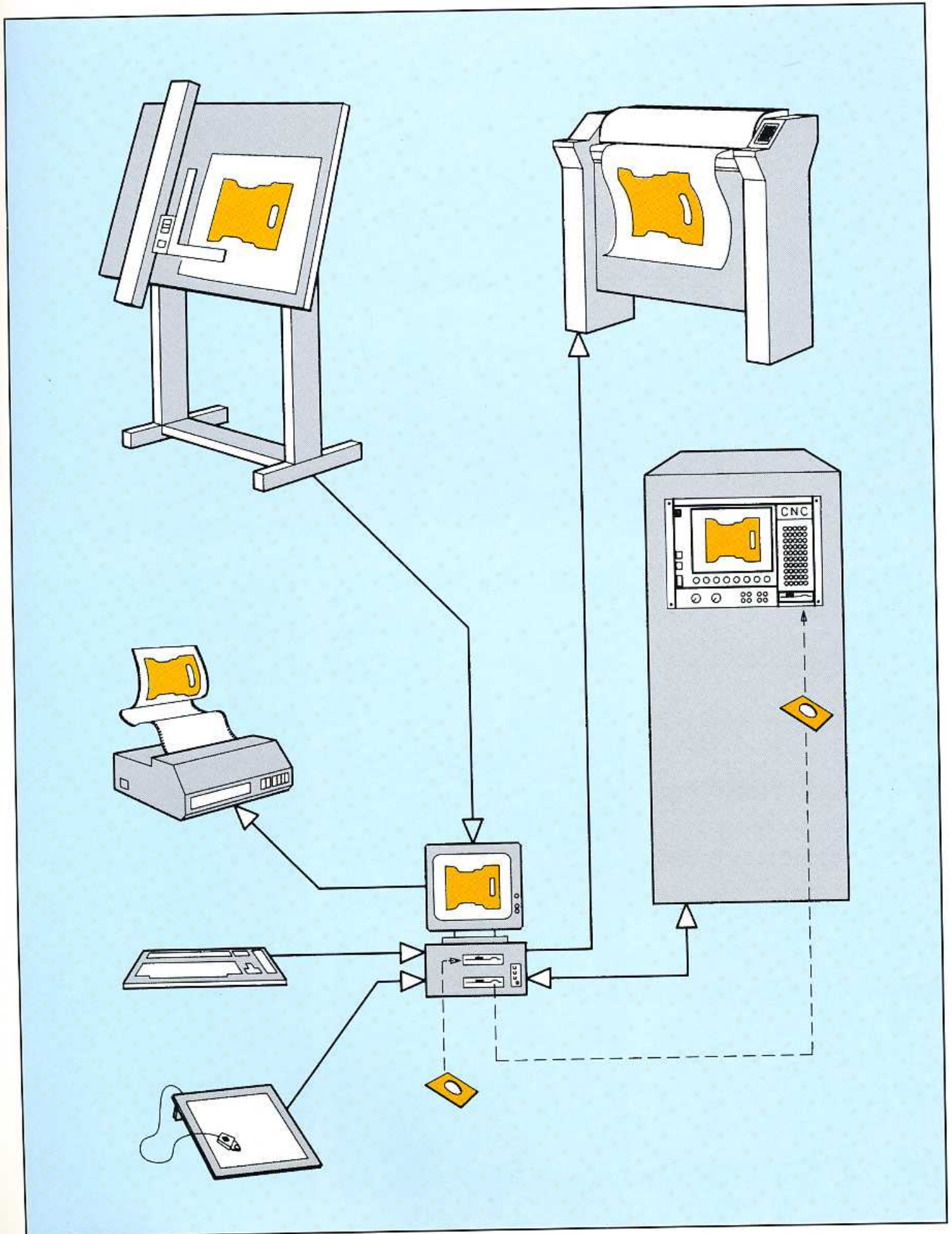
Da una singola stazione ROVERCAD è possibile gestire la produzione di diverse macchine ROVER e ricevere dai relativi controlli numerici i dati macchina, i programmi, le statistiche di produzione.

ROVERCAD è in grado di ricevere disegni in forma di files DXF provenienti da altri sistemi CAD.

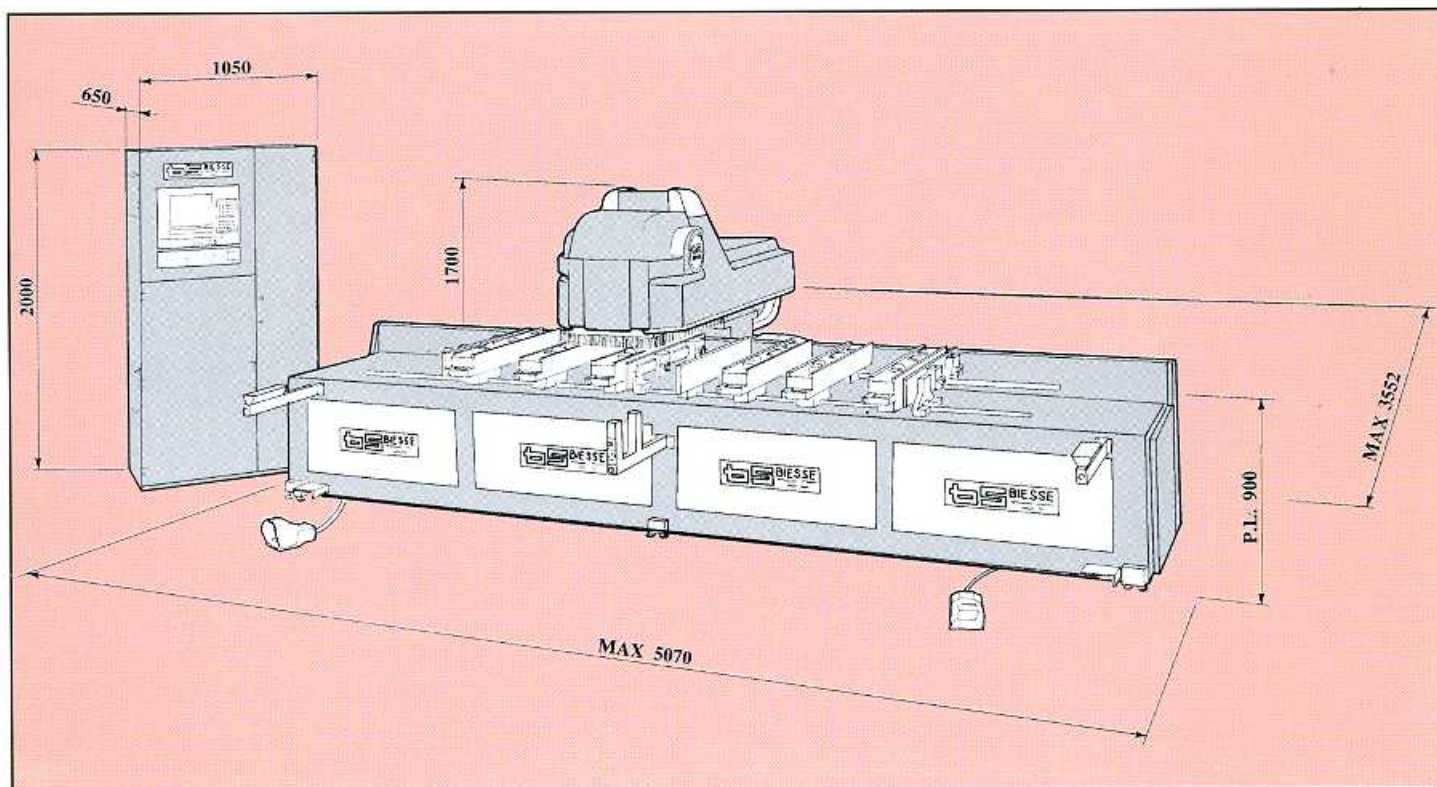
riques correspondantes, les données machine, les programmes et les statistiques de production. Le module EDITEUR autorise l'accès aux programmes existants pour modifications ou création de nouveaux programmes en utilisant les mêmes fonctions que la commande numérique machine. L'opérateur expert d'une machine ROVER ne nécessite aucune formation supplémentaire pour l'utilisation de l'EDITEUR du ROVERCAD. ROVERCAD peut recevoir des dessins sous forme de fichiers DXF provenant d'autres systèmes CAD.



**software ROVERCAD - collegamenti**  
**logiciel ROVERCAD - raccordements**







**ROVER 325 (dati tecnici)**

- Centro di lavoro a controllo numerico
- Campo di lavoro utile:
  - asse X 3200 mm.
  - asse Y 944 mm.
- Corsa asse Z: 110 mm.
- Massima profondità per forature passanti: 50 mm.
- Velocità max programmabile:
  - asse X 65 m./1'
  - asse Y 65 m./1'
  - asse Z 13,5 m./1'
- Potenza dei 2 motori per testa a forare: 1,8 Hp
- Numero mandrini per forature verticali: 24
- Numero mandrini per forature orizzontali sui 4 lati del pannello: 10
- Velocità di rotazione dei mandrini: 4000 giri/1'
- Attacco punte: codolo cilindrico Ø 10 mm.
- Inverter (convertitore di frequenza statico): 7,5 KW
- Possibilità di installare pantografi
- Potenze erogate/velocità di rotazione: 7,5 Hp/12000-24000 giri/1'
- Attacchi: cono Morse MK2
  - pinza Ø 9,5 mm. - 20 mm.
  - LEUCO Ø 16 mm. - Ø 25 mm.
- Possibilità di installare fresa a disco fissa Ø 120 mm.
- Potenza erogata/velocità di rotazione: 3 Hp/12000 giri/1'
- Possibilità di installare fresa a disco indexata 0°-90° Ø 120 mm.
- Potenza/velocità di rotazione: 3 Hp/12000 giri/1'
- Potenza elettrica installata: 25 KW
- Pressione d'esercizio aria: 6 bar
- Presa allacciamento rete aria: 1/2" G
- Consumo aria compressa: 150 NI/1'
- Bocchette di aspirazione:
  - n. 1 - Ø 250 mm. + n. 1 - Ø 120 mm.
- Consumo aria per aspirazione: 6460 m3/h.
- Portata pompa del vuoto: 40 m3/h.
- Peso macchina: 2850 kg.
- Dimensioni per la spedizione: cm. 600x210x210H

I dati e le caratteristiche dei prodotti non sono impegnativi. Biesse SpA si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

**ROVER 325 (données techniques)**

- Centre d'usinage à contrôle numérique
- Champ de travail:
  - axe X 3200 mm.
  - axe Y 944 mm.
- Course axe Z: 110 mm.
- Profondeur max. pour perçages débouchants: 50 mm.
- Vitesse max programmable:
  - axe X 65 m./1'
  - axe Y 65 m./1'
  - axe Z 13,5 m./1'
- Puissance des 2 moteurs pour tête de perçage: 1,8 Hp
- Nombre de broches pour perçages verticaux: 24
- Nombre de broches pour perçages horizontaux sur les 4 côtés du panneau: 10
- Vitesse de rotation broches: 4000 t.p.m.
- Mèches à queue cylindrique: Ø 10 mm.
- Inverter (Convertisseur de fréquence statique): 7,5 KW
- Possibilité de monter des têtes de fraisage
- Puissance/Vitesse de rotation: 7,5 Hp/12000-24000 t.p.m.
- Attelages: cono Morse MK2
  - pinces Ø 9,5 - 20 mm.
  - LEUCO Ø 16 mm. - Ø 25 mm.
- Possibilité de monter une fraise à disque fixe Ø 120 mm.
- Puissance/Vitesse de rotation: 3 Hp/12000 t.p.m.
- Possibilité de monter une fraise à disque pivotante de 0°-90° Ø 120 mm.
- Puissance/Vitesse de rotation: 3 Hp/12000 t.p.m.
- Puissance électrique installée: 25 KW
- Pression d'air: 6 bar
- Liaison à l'entrée: 1/2" G
- Consommation d'air comprimé: 150 NI/1'
- Goulottes d'aspiration:
  - n. 1 - Ø 250 mm. + n. 1 Ø 120 mm.
- Consommation d'air pour aspiration: 6460 m3/h
- Débit pompe à dépression: 40 m3/h
- Poids: 2850 Kg.
- Dimensions pour la livraison: cm. 600x210x210H

Droit de modifications réservé.