

# Klever G FT

Numerical control machining centres with gantry structure  
Centres d'usinage à commande numérique avec structure gantry  
CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren mit Portal-Struktur



# Klever G FT

Functionality and quality at a competitive price

Fonctionnelle et compétitive

Funktionalität und Qualität zum wettbewerbsfähigen Preis



Available versions:

Versions disponibles:

Verfügbare Versionen:

Klever 1224 G FT

Klever 1530 G FT

Klever 1836 G FT

Klever 2236 G FT

Klever G FT is the Biesse Gantry machining center designed for plastic based and non ferrous materials machining. The technical solutions adopted in the designing process makes Klever G FT the perfect solution for signs, displays, artistic and technological components in general, without compromising the capability to process wood and wood based materials where BIESSE has a decennial tradition.

Klever G FT est le centre d'usinage Biesse de type Gantry, conçu pour l'usinage des matériaux plastiques et non ferreux. Les solutions technologiques choisies lors de sa réalisation font du centre Klever G FT la machine idéale pour la réalisation d'enseignes, de tableaux, de bibelots sans toutefois réduire pour autant sa capacité d'usiner le bois et les matériaux et les matériaux dérivés du bois qui font la tradition historique de Biesse.

Die Klever G FT ist ein Biesse Gantry-Bearbeitungszentrum für Kunststoffe und NE-basierte Materialien. Die technischen Lösungen speziell im Konstruktionsprozess machen die Klever G FT zu einer perfekten Lösung für Schilder, Displays sowie bei kreativen und technologischen Komponenten, ohne einen Kompromiss der Leistung in der Bearbeitung von Holz- und Holzverbundstoffen eingehen zu müssen, bei der BIESSE eine zehnjährige Erfahrung vorweisen kann.



# Klever G FT

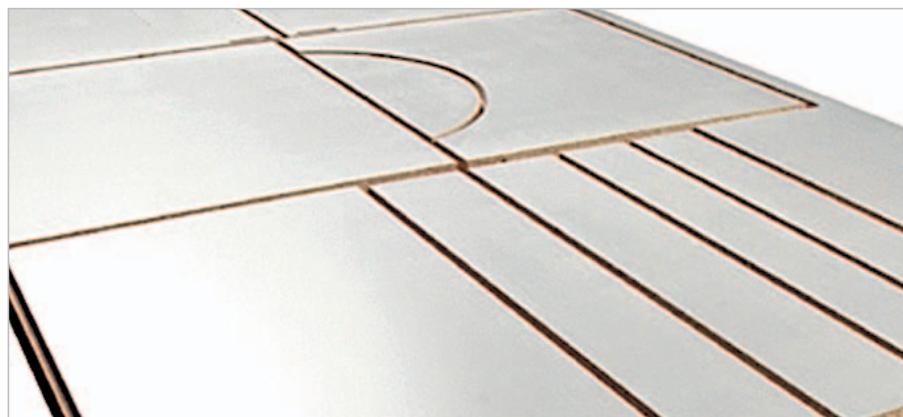
Many user friendly applications

Beaucoup d'applications à portée de main

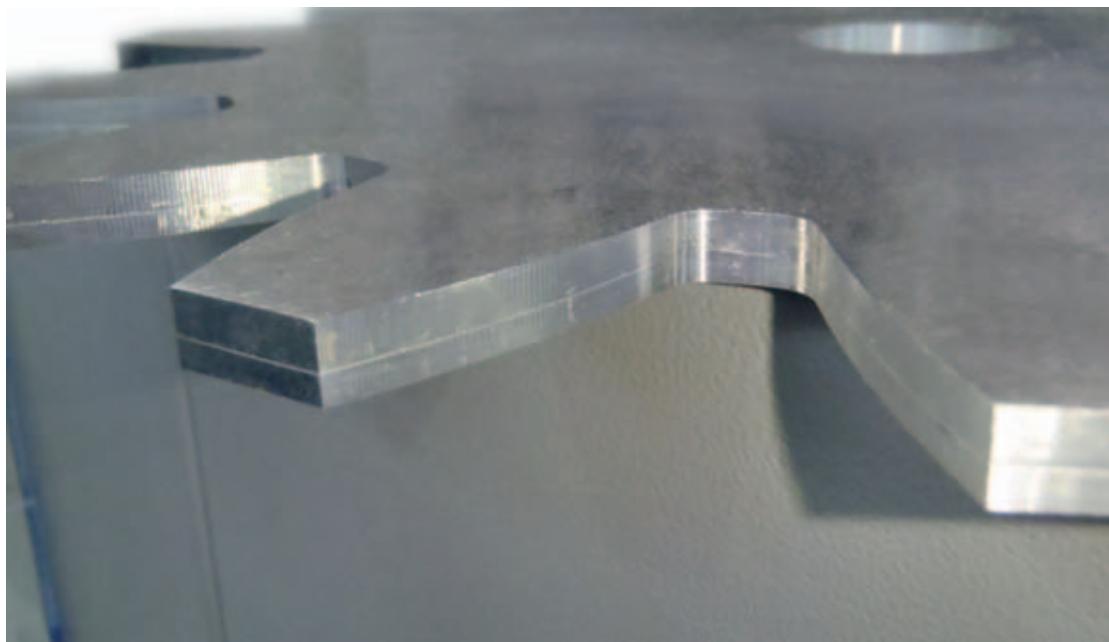
Viele benutzerfreundliche Anwendungen



Cabinet doors Nesting.  
*Nesting de portes de placards.*  
Nesting von Möbeltüren.



Furniture elements Nesting.  
*Nesting d'éléments de meubles.*  
Nesting von Möbelementen.



Aluminium processing.

Usinage de l'aluminium.

Bearbeitung von Aluminium.

Plastic materials  
processing.

Usinage des matières  
plastiques.

Bearbeitung von  
Kunststoffen.



# Klever G FT

Operating unit configuration  
Configuration groupe opérateur  
Konfiguration der Arbeitseinheit



Tool changer with  
6 positions for Klever 1224 G FT,  
7 positions for Klever 1530 G FT,  
8 positions for Klever 1836 G FT,  
10 positions for Klever 2236 G FT.

Magasin outils de  
6 positions pour Klever 1224 G FT,  
7 positions pour Klever 1530 G FT,  
8 positions pour Klever 1836 G FT,  
10 positions pour Klever 2236 G FT.

Werkzeugmagazin mit  
6 Plätzen für Klever 1224 G FT,  
7 Plätzen für Klever 1530 G FT,  
8 Plätzen für Klever 1836 G FT,  
10 Plätzen für Klever 2236 G FT.

Electrospindles for all the applications:  
5 kW ERC 32 collet coupling 1.000-24.000 rpm (standard),  
12,2 kW ISO30/HSK F63 1.000-24.000 rpm (optional),  
6 kW HSK F50 1.000-32.000 rpm (optional).

Electrobroches pour toutes les applications:  
5 kW ERC 32 pinces de serrage 1.000-24.000 t/min (standard),  
12,2 kW ISO30/HSK F63 1.000-24.000 t/min (optionnel),  
6 kW HSK F50 1.000-32.000 t/min (optionnel).

Elektrospindeln für alle Anwendungen:  
5 kW ERC 32 Spannzangenaufnahme  
1.000-24.000 U./min (standard),  
12,2 kW ISO30/HSK F63 1.000-24.000 U./min (optional),  
6 kW HSK F50 1.000-32.000 U./min (optional).



## Versatility and efficiency Polyvalence et efficacité Vielseitigkeit und Effizienz



The automatic tool lubrication unit grants an higher finishing quality and a longer lasting tool life. The oil mist is sprayed directly where the tool is routing creating a clean and continuous lubrication.

*La lubrification de l'outil garantit une qualité de finition exceptionnelle et une durée de vie supérieure. L'huile pulvérisée est distribuée directement là où l'outil usine, pour une lubrification continue.*

Die automatische Werkzeug-Sprühseinrichtung garantiert eine höhere Qualität der Veredelung und eine höhere Standzeit der Werkzeuge. Das Öl wird direkt auf die Schnittstelle des Werkzeugs aufgesprüht und sorgt so für eine saubere und kontinuierliche Schmierung.

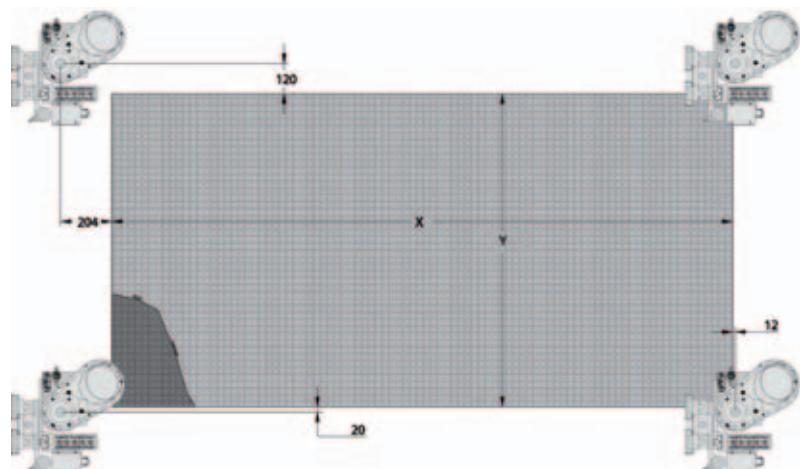
## Working fields Champs d'usinage Arbeitsbereich



The integrated hold down ring allows the machining of small pieces otherwise impossible to hold with just the vacuum force.

*Le presseur intégré permet l'usinage de petites pièces qui, autrement, ne pourraient être usinées sans utiliser le vide.*

Der integrierte Andrückring erlaubt die Verarbeitung von kleinen Werkstücken, welche nur mit Vakuumkraft unmöglich zu halten wären.



	X mm/inch	Y mm/inch	Z mm/inch
Klever 1224 G FT (4'x8')	2511/98.8	1250/49.25	150/5.9
Klever 1530 G FT (5'x10')	3126/123	1563/61.5	150/5.9
Klever 1836 G FT (6'x12')	3811/150	1876/73.8	150/5.9
Klever 2236 G FT (6'x12')	3811/150	2189/86.1	150/5.9

# Klever G FT

Universal work table

Plan d'usinage universel

Universeller Arbeitstisch



Aluminium working table with vacuum system: allows automatic locking using T slots or vacuum locking (optional).

Plan d'usinage en aluminium à vide: il permet un blocage à vide (option) ou automatique en utilisant les câbles à T.

Aluminium Arbeitstisch mit Vakuumssystem: ermöglicht automatisches Spannen mit T Nuten oder vakuumgestütztes Spannen (optional).



The Stratified phenolic table is designed to fit the regular vacuum modules through an adaptor allowing horizontal and undercut operations.

Le plan d'usinage en stratifié-phénolique permet, à l'aide de modules à vide standard, de réaliser des gravures.

Der mehrschichtige Phenol-Tisch wurde entwickelt, um reguläre Vakuum-Module mittels eines Adapters einzusetzen. Dies ermöglicht horizontale und rückseitige Bearbeitungen.

## Optimal piece locking

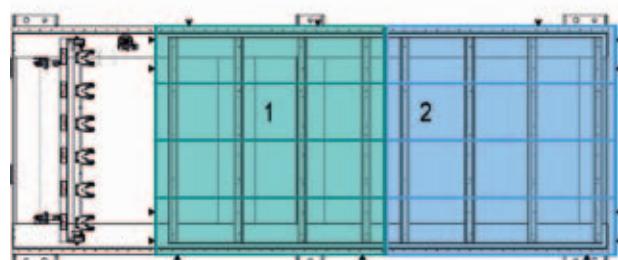
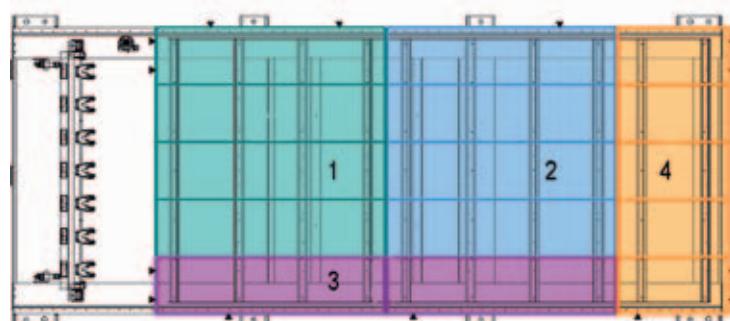
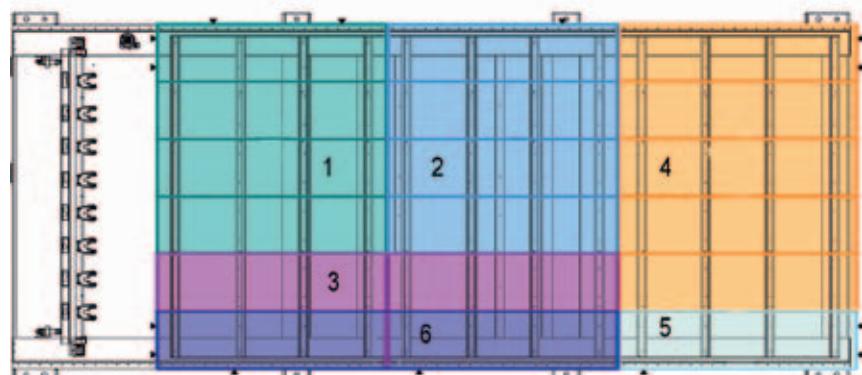
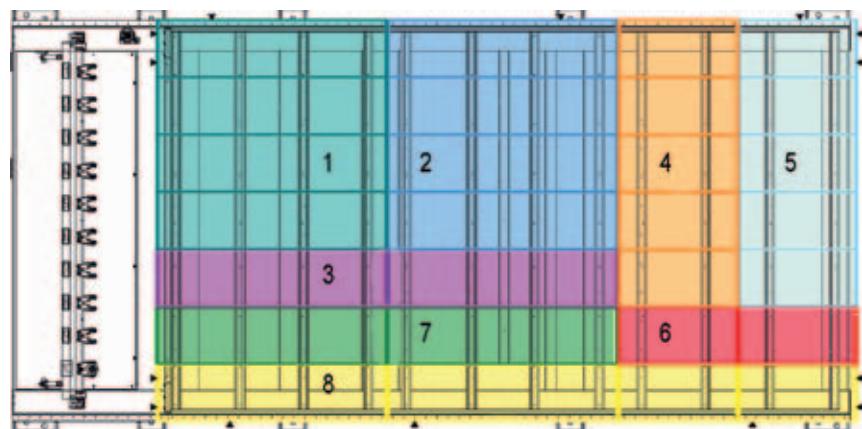
Blocage optimal de la pièce

Optimale Teileklemmung

Optimization of piece locking during machining thanks to automatic division of vacuum areas.

Optimisation du blocage de la pièce en usinage avec division automatique des zones de vide.

Optimales Spannen des Werkstückes während der Bearbeitung durch automatisches Unterteilung der Vakuumbereiche.



# Klever G FT

Simple and functional software

Logiciel simple et convivial

Einfache und funktionale Software



**The BiesseWorks graphic interface makes full use of the operating methods typical of the Windows operating system:**

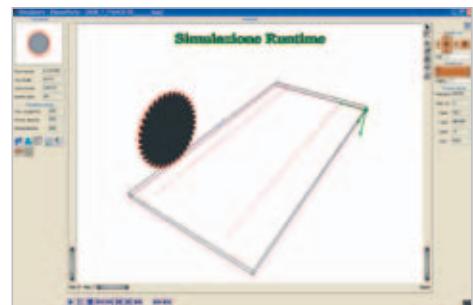
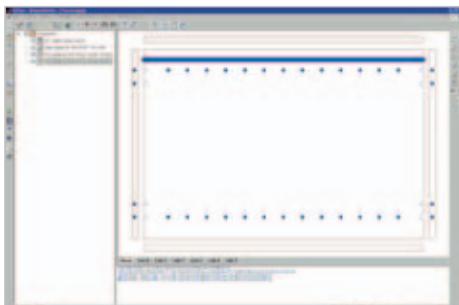
- assisted graphic editor used to program machining operations;
- parametric programming and guided creation of parametric macros;
- import of CAD and other external software files in DXF and CID3 format.

**L'interface graphique à fenêtres BiesseWorks se base sur le système opératif Windows:**

- éditeur graphique assisté pour la programmation des usinages;
- programmation paramétrique et création guidée de macros paramétriques;
- importation des fichiers de la CAO et d'autres logiciels externes en formats DXF et CID3.

**Die grafisch gestützte Benutzerschnittstelle von BiesseWorks verwendet den vollen Funktionsumfang des Betriebssystems Windows:**

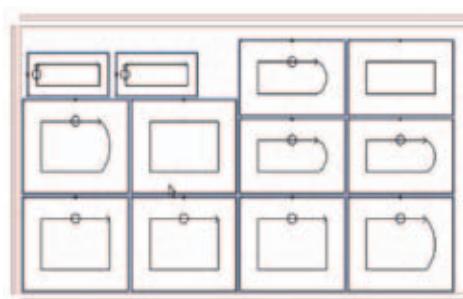
- geführter Grafik-Editor für die Programmierung der Bearbeitungen;
- parametrische Programmierung und hilfestützte Erstellung von parametrischen Makros;
- Import von CAD-Dateien und anderer externer Software im Format DXF und CID3.



**The Biesse entry level software module to prepare and optimize machining diagrams in Nesting mode. Perfectly integrated with BiesseWorks, BiesseNest makes nesting of every kind of shape, while using parametric programs in a simple and effective way.**

Le module logiciel de base Biesse, pour la préparation et l'optimisation des schémas d'usinage en mode Nesting. Parfaitement intégré à BiesseWorks, BiesseNest réalise des Nestings de n'importe quelle forme à l'aide de programmes paramétriques.

Einsteiger-Software-Modul von Biesse zur Optimierung der Bearbeitungsfläche im Nesting-Verfahren. Perfekt in BiesseWorks integriert, realisiert BiesseNest unter Verwendung von parametrischen Programmen auf einfache und wirkungsvolle Weise Nestings jeder beliebigen Form.

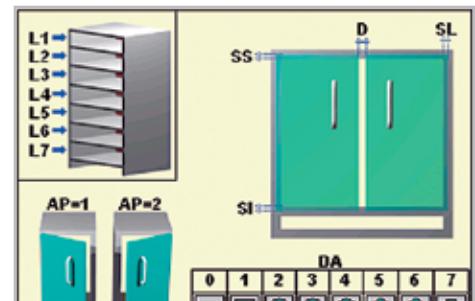
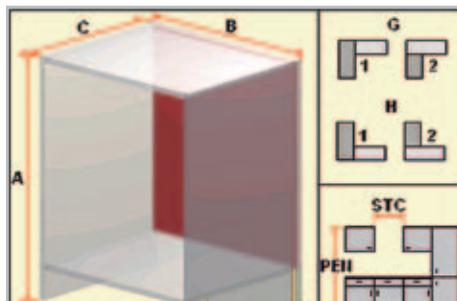
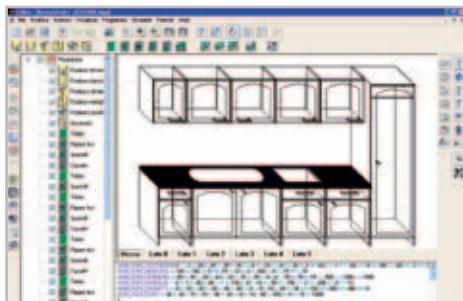




BiesseCabinet is the software solution for designing office and domestic cabinets. BiesseCabinet integrates perfectly with BiesseWorks and lets you generate programs and work lists directly.

*BiesseCabinet est le logiciel de projection d'armoires de bureau et d'ameublement. Il est intégré à BiesseWorks et permet de générer directement des programmes et des listes d'usinage.*

BiesseCabinet ist eine Software zur Konstruktion von Büro- und Wohnmöbeln. BiesseCabinet ist komplett in BiesseWorks integrierbar und kann Programme und Arbeitslisten direkt erstellen.

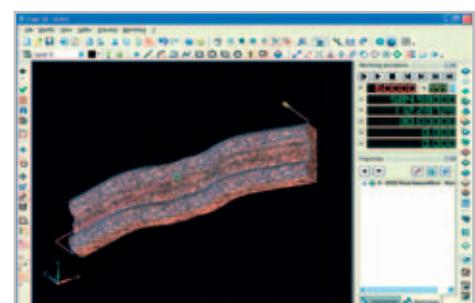
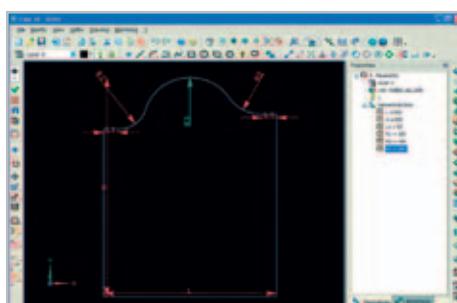
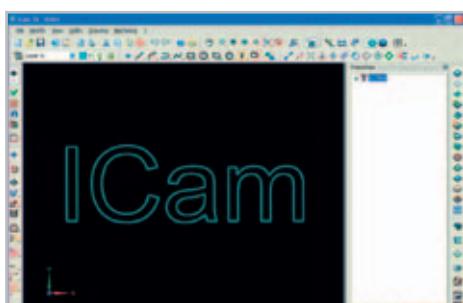


## ICam

Innovative 3D CAD/CAM running on Windows environment, Installable in the office or on the onboard machine PC, user friendly and extremely intuitive to use.

*CAO/FAO 3D innovante sous Windows, installable aussi sur PC en machine, très simple et intuitive.*

Innovatives 3D CAD/CAM, kompatibel mit Windows, installierbar im Büro oder auf dem PC der Maschine, benutzerfreundlich und sehr intuitiv zu bedienen.



# Klever G FT

Easy to use, precise, safe and functional

Facile à utiliser, précise, sûre et fonctionnelle

Einfach zu bedienen, präzise, sicher und funktionell



Lowerable stops.

Butées escamotables.

Verdeckte pneumatische Anschläge.



Great visibility with total security.

Grande visibilité en toute sécurité.

Gutes Sichtfeld bei größter Sicherheit.



PC-based Numerical Control with BiesselWorks graphic operator interface.

Intuitive and with great expandability to SW graphics, CAD-CAM, engraving.

CNC sur base PC avec interface graphique BiesselWorks.  
Intuitif et adaptable pour logiciel graphique, CAO-FAO.

PC-basierende NC-Steuerung mit grafischer  
Programmierschnittstelle BiesselWorks.  
Intuitiv und erweiterbar mit grafischer Software,  
CAD-CAM und Beschriftungen.



2 Brushless motorizations on  
X axis for precise machining.

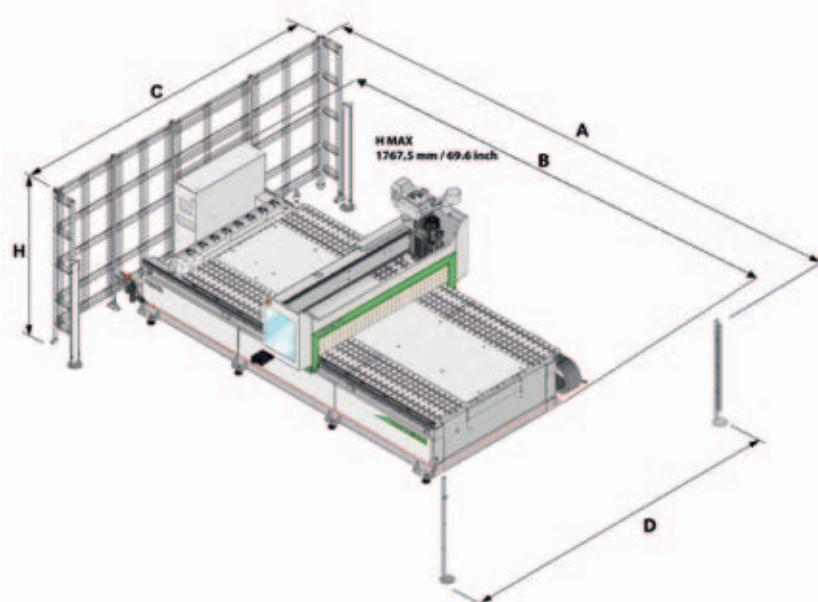
2 Moteurs Brushless sur l'axe  
X pour des usinages toujours  
précis.

2 bürstenlose Antriebe  
der X-Achse für präzise  
Bearbeitungen.

## Technical specifications

### Données techniques

### Technische Daten



CE	A mm/inch	B mm/inch	C mm/inch	D mm/inch	H mm/inch
Klever 1224 G FT	4824/189.9	-	3730/146.8	-	2000/78.7
Klever 1530 G FT	5444/214.3	-	4000/157.4	-	2000/78.7
Klever 1836 G FT	6142/241.8	-	4306/169.5	-	2000/78.7
Klever 2236 G FT	6127/241.2	-	4575/180.1	-	2000/78.7
NCE	A mm/inch	B mm/inch	C mm/inch	D mm/inch	H mm/inch
Klever 1224 G FT	-	4454/175.3	-	2761/108.7	2000/78.7
Klever 1530 G FT	-	5084/200.1	-	3214/126.5	2000/78.7
Klever 1836 G FT	-	5778/227.4	-	3556/140	2000/78.7
Klever 2236 G FT	-	5756/226.6	-	3869/152.3	2000/78.7
NCE Express Pack	A mm/inch	B mm/inch	C mm/inch	D mm/inch	H mm/inch
Klever 1224 G FT	4624/182	-	3449/135.7	-	2000/78.7
Klever 1530 G FT	5266/207.3	-	3719/146.4	-	2000/78.7
Klever 1836 G FT	5942/233.9	-	4032/158.7	-	2000/78.7
Klever 2236 G FT	5927/233.3	-	4302/169.3	-	2000/78.7
Loadable piece / Passage pièce / Werkstückdurchlass				mm 150 - inch 5,9	
Z axis stroke / Course axe Z / Hub Achse Z				mm 260 - inch 10,2	
Axes speed X/Y/Z / Vitesse axes X/Y/Z / Geschwindigkeit Achsen X/Y/Z				m/min 22,5/22,5/12,5 - foot/min 73,8/73,8/41	

Tests were carried out in accordance with Regulations BS EN 848-3:2007, BS EN ISO 3746: 2009 (sound pressure) and BS EN ISO 11202: 2009 (sound pressure in the operator's working position) with run of panels. The noise levels given here are emission levels and do not necessarily represent safe working levels. Although there is a relationship between output levels and exposure levels, the output levels cannot be reliably used to determine whether additional precautions are necessary or not. The factors determining the noise levels to which the operative personnel is exposed, include the length of exposure, the characteristics of the work area, as well as other sources of dust and noise (i.e. the number of machines and processes concurrently operating in the vicinity), etc. In any case, the information supplied will help the user of the machine to better assess the danger and the risks involved.

Le relevé a été effectué dans le respect des normes NF EN 848-3:2007, NF EN ISO 3746:2009 (puissance sonore) et NF EN ISO 11202:2009 (pression sonore position opérateur) avec le passage des panneaux. Les valeurs sonores indiquées sont des niveaux d'émission et elles ne représentent pas forcément des niveaux de travail sûrs. Il existe toutefois une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition; elle ne peut cependant être utilisée de manière fiable pour décider si'il faut ou non prendre des précautions supplémentaires. Les facteurs qui déterminent le niveau d'exposition auquel est soumis le personnel opérant sur cette machine comprennent la durée de l'exposition, les caractéristiques du lieu de travail, d'autres sources de poussières et de bruit etc., c'est-à-dire le nombre de machines et les autres processus adjacents. Dans tous les cas, ces informations permettront à l'utilisateur de la machine d'effectuer une meilleure évaluation du danger ainsi que des risques encourus.

Surface sound pressure level during machining in A (LpA) on machine with rotary vanes vacuum pump  
Niveau de pression sonore pondéré A (LpA) en usinage à la place de l'opérateur sur une machine montant des pompes à palettes  
Schalldruckpegel während der Bearbeitung in A (LpA) bei Maschinen mit Drehschiebervakuumpumpen

Lpa=79dB(A)  
Lwa=96dB(A)

Surface sound pressure level during machining in A (LwA) and sound power level during machining in A (LwA) on machine with rotary claw vacuum pump  
Niveau de pression sonore pondéré A (LpA) en usinage à la place de l'opérateur et niveau de puissance sonore (LwA) en usinage sur une machine montant des pompes à cames  
Schalldruckpegel während der Bearbeitung in A (LpA) und Schallleistungspegel während der Bearbeitung in A (LwA) bei Maschinen mit Drehklauevakuumpumpen

Lwa=83dB(A)  
Lwa=100dB(A)

Measurement uncertainty K  
Incertitude de mesure K  
Messunsicherheit K

dB(A) 4

Die Messung erfolgte unter Einhaltung der Normen DIN EN 848-3:2007, DIN EN ISO 3746:2009 (Schalleistungspegel) und DIN EN ISO 11202:2009 (Schalldruckpegel am Platz des Bedieners) mit Bearbeitung eines Werkstückes.  
Die angegebenen Schallwertpegel sind Emissionswerte und stellen deshalb keine sichere Arbeitsbedingung dar. Trotz des bestehenden Zusammenhangs zwischen Emissionswerten und Aussetzungswerten ist er nicht zuverlässig, um festzustellen, ob weitere Schutzmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Die der Aussetzung der Belegschaft bestimmenden Faktoren umfassen die Aussetzungsdauer, die Eigenschaften des Arbeitsbereiches, weitere Staub- und Lärmquellen, usw., d.h. die Anzahl von laufenden Maschinen und Prozessen. Auf jeden Fall ermöglichen vorliegende Daten dem Maschinenbediener, die Gefahr und das Risiko besser zu einzuschätzen.

# Service

Real time solutions

Solutions en temps réel

Lösungen in Echtzeit



Biesse Group's Service promotes, cultivates and develops closer and more constructive relationships with clients to get to know their requirements better, to create more value and to help improve the products and services it provides.

*Le Service Technique du Groupe Biesse crée et développe un rapport direct et constructif avec ses clients afin d'en connaître parfaitement les exigences et d'améliorer encore les produits et services offerts.*

Der Service der Biesse Gruppe fördert, pflegt und entwickelt engere und konstruktive Beziehungen zu den Kunden, um ihre Anforderungen besser kennenzulernen und einen Beitrag zur Verbesserung der Produkte und Dienstleistungen zu bieten.

Thanks to a global network and a highly specialized team it offers a full range of after-sales services:

- Spare parts
- Technical support
- Tele-support
- Installation
- Maintenance
- Training
- Repair

*Grâce à son réseau global et à une équipe de professionnels, le groupe offre une large gamme de produits:*

- Pièces détachées
- Support technique
- Télessistance
- Installation
- Entretien
- Formation
- Réparations

Dank eines globalen Netzwerks und eines hoch spezialisierten Teams bietet er eine breite Palette an After-Sales-Dienstleistungen:

- Ersatzteile
- Technischer Support
- Unterstützung per Telefon
- Installation
- Wartung
- Schulung
- Reparatur



# The Biesse Group

## Le groupe Biesse

## Die Biesse Gruppe

The Biesse Group operates in the production of machinery and systems for the wood, glass and stone working industries.

Starting right from its formation in 1969, the Biesse Group has stood out in world markets for its rapid growth and strong will to become a global partner for those companies belonging to its lines of business.

As a multinational company, the Biesse Group distributes its products through a network of 30 directly controlled subsidiaries and no fewer than 300 dealers and agents located in strategic markets enabling Biesse to cover more than 100 countries.

They guarantee specialized after-sales assistance to clients whilst at the same time carrying out market research in order to develop new products.

The constant drive for technological improvement, innovation and research has let Biesse develop modular solutions capable of meeting all the production requirements of its clients: from the design of turnkey plant for large industrials to single automated machines and work centres for small and medium enterprises and even down to the design and sale of single highly technological components.

The Biesse Group has over 2,800 employees and has production facilities in Italy and India with a total surface area of over 115.000 square metres.

The Biesse Group is made up of three divisions, each of which includes a productive unit concentrating on single product lines.

The Wood Division designs and produces woodworking machinery for companies processing furniture, doors and windows, and offers a wide range of solutions for the entire industrial production cycle of wood and its by-products.

The Glass and Stone Division produces machines for companies processing glass, stone and, more generally speaking, for different industries such as interior decoration, building and the automobile industry.

The Mechatronic Division designs and produces highly technological components both for the Group and for the world market.

Le Groupe Biesse est le leader du marché des machines à bois, des machines à travailler le verre, le marbre et la pierre.

Dès sa création, en 1969, le Groupe Biesse s'est caractérisé, sur le marché mondial, par une croissance rapide et par sa volonté de devenir le partenaire global des entreprises.

En tant que multinationale, le Groupe Biesse commercialise ses produits par un réseau formé de 30 filiales et de 300 revendeurs agréés, sur les principaux marchés, couvrant ainsi plus de 100 pays. Biesse assure un SAV spécialisé à ses clients tout en continuant de développer de nouveaux produits.

Sa recherche constante de nouvelles technologies a permis à Biesse de développer des solutions modulaires afin de répondre à toutes les exigences de production allant de la projection d'installations clefs en main aux machines

plus simples pour les pme et à la projection et vente de pièces à la pointe de la technologie.

Biesse a 2800 collaborateurs et une surface de production de plus de 115.000 mètres carrés, en Italie et en Inde.

Le Groupe Biesse est divisé en plusieurs unités de production, chacune dédiée à des lignes de produits spécialisées.

La Division Bois développe et produit des machines pour l'industrie du meuble et des menuiseries et propose toute une gamme de solutions pour tout le cycle d'usinage du bois et de ses dérivés.

La Division Verre et Marbre réalise des machines pour travailler le verre, le marbre et les pierres naturelles, pour l'ameublement, la construction et le secteur automobile.

La Division Mécatronique projette et produit des composants technologiques de pointe et de précision, aussi bien pour le groupe que pour le marché externe.

Die Biesse Gruppe ist Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Holz-, Glas- und Steinverarbeitende Industrie.

Bereits seit ihrer Gründung im Jahre 1969 hat sich die Biesse-Gruppe auf dem Weltmarkt durch ihr starkes Wachstum ausgezeichnet und hat ihren festen Willen bezeugt, zu einem globalen Partner für die Unternehmen ihrer Branche zu werden.

Als Multinationales Unternehmen vertreibt die Biesse-Gruppe ihre Produkte über ein weltweites Netzwerk von 30 direkten Niederlassungen und nicht weniger als 300 Händlern und Vermittlern, die sich in strategisch wichtigen Märkten befinden, somit ist Biesse in mehr als 100 Ländern präsent. Sie garantieren leistungsfähigen Aftersales-Service für Kunden, bei gleichzeitiger Durchführung von Marktforschung, um neue Produkte zu entwickeln.

Die Biesse-Gruppe zählt über 2.800 Mitarbeiter und verfügt über Produktionsanlagen in Italien und Indien mit einer Gesamtfläche von über 115.000 Quadratmeter.

Durch ihr Hauptaugenmerk auf Forschung und Innovation, entwickelt Biesse modulare Produkte und Lösungen, die in der Lage sind, auf eine Vielzahl von Kundenanforderungen zu reagieren.

Die Biesse-Gruppe ist in drei ABTEILUNGEN gegliedert, von denen jede in Produktionswerke unterteilt ist, die den einzelnen Produktlinien gewidmet sind.

Die HOLZ-ABTEILUNG entwickelt und produziert Holzbearbeitungsmaschinen für die Möbelindustrie sowie für Fenster- und Türenhersteller und bietet eine Reihe von Lösungen für den gesamten industriellen Bearbeitungs-prozess von Holz und Holzersatzstoffen.

Die GLAS- UND STEINABTEILUNG fertigt Maschinen für Unternehmen, die Glas, Marmor und Naturstein bearbeiten, ganz allgemein gesprochen, für unterschiedlichste Branchen wie Innenausstattung, Bau- und die Automobilindustrie.

Die ABTEILUNG MECHATRONIK plant und produziert technologische Präzisionskomponenten, die sowohl innerhalb der Firmengruppe, als auch auf dem freien Markt Verwendung finden.





Printed on FSC certified paper

**www.biesse.com**

5808A0562 Klever G FT E-F-D Tecnostampa



## Biesse in the World

**BIESSE BRIANZA**  
Alzate Brianza (Como)  
Tel. +39 031 630773 Fax +39 031 632298  
brianza.commerciale@biesse.com - www.biesse.com

**BIESSE TRIVENETO**  
Codogné (Treviso)  
Tel. +39 0438 793711 Fax +39 0438 795722  
triveneto.commerciale@biesse.com - www.biesse.com

**BIESSE DEUTSCHLAND GMBH**  
Elchingen  
Tel. +49 (0)7308 96060\_Fax +49 (0)7308 960666  
Loehne  
Tel. +49 (0)5731 744870\_Fax +49 (0)5731 744 8711  
info@biesse.de - www.biesse.de

**BIESSE FRANCE**  
Brignais  
Tél. +33 (0)4 78 96 73 29\_Fax +33 (0)4 78 96 73 29  
commercial@biessefrance.fr - www.biessefrance.fr

**BIESSE IBERICA WOODWORKING MACHINERY SL**  
L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona  
Tel. +34 (0)93 2631000\_Fax +34 (0)93 2633802  
biesse@biesse.es - www.biesse.es

**BIESSE GROUP UK LTD.**  
Daventry, Northants  
Tel. +44 1327 300366\_Fax +44 1327 705150  
info@biesse.co.uk - www.biesse.co.uk

**BIESSE SCANDINAVIA**  
Representative Office of Biesse S.p.A.  
Jönköping, Sweden  
Tel. +46 (0)36 150380\_Fax +46 (0)36 150380  
biesse.scandinavia@telia.com  
Service:  
Tel. +46 (0)471 25170\_Fax +46 (0)471 25170  
biesse.scandinavia@jonstenberg.se

**BIESSE AMERICA**  
Charlotte, North Carolina  
Tel. +1 877 8 BIESSE  
Fax +1 704 357 3130  
sales@bisseamerica.com  
www.bisseamerica.com

**BIESSE ASIA PTE. LTD.**  
Singapore  
Tel. +65 6368 2632\_Fax +65 6368 1969  
mail@bisse-asia.com.sg

**BIESSE CANADA**  
Headquarters & Showroom: Mirabel, QC  
Sales Office & Showroom: Toronto, ON  
Showroom: Vancouver, BC  
Tel. +1 800 598 3202  
Fax +1 450 477 0484  
sales@bissescanada.com  
www.bissescanada.com

**BIESSE INDONESIA**  
Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd.  
Jakarta  
Tel. +62 21 53150568\_Fax +62 21 53150572  
biesse@indo.net.id

**BIESSE MALAYSIA**  
Representative office of Biesse Asia Pte. Ltd.  
Selangor  
Tel. +60 3 61401556\_Fax +60 3 61402556  
biesse@streamyx.com

**BIESSE TRADING (SHANGHAI) CO. LTD.**  
Subsidiary Office of Biesse Asia Pte. Ltd.  
Shanghai, China  
Tel. +86 21 5767 0387\_Fax +86 21 5767 0391  
mail@bisse-china.com.cn  
www.bisse.cn

**BIESSE RUSSIA**  
Representative Office of Biesse S.p.A.  
Moscow  
Tel. +7 495 9565661\_Fax +7 495 6623662  
sales@bisse.ru - www.bisse.ru

### BIESSE GROUP AUSTRALIA PTY LTD.

**Head Office**  
Sydney, New South Wales  
Tel. +61 (0)2 9609 5355\_Fax +61 (0)2 9609 4291  
nsw@bisseaustralia.com.au  
www.bisseaustralia.com.au  
**Melbourne, Victoria**  
Tel. +61 (0)3 9314 8411\_Fax +61 (0)3 9314 8511  
vic@bisseaustralia.com.au  
**Brisbane, Queensland**  
Tel. +61 (0)7 3622 4111\_Fax +61 (0)7 3622 4112  
qld@bisseaustralia.com.au  
**Adelaide, South Australia**  
Tel. +61 (0)8 8297 3622\_Fax +61 (0)8 8297 3122  
sa@bisseaustralia.com.au  
**Perth, Western Australia**  
Tel. +61 (0)8 9303 4611\_Fax +61 (0)8 9303 4622  
wa@bisseaustralia.com.au

### BIESSE SCHWEIZ GMBH

**Kriens**  
Tel. +41 (0)41 3990909\_Fax +41 (0)41 399 09 18  
info@bisse.ch - www.bisse.ch

### BIESSE MIDDLE EAST

**Jebel Ali, Dubai, UAE**  
Tel. +971 48137840\_Fax +971 48137814  
bissemiddleeast@bisse.com  
www.bisse.com

### BIESSE GROUP NEW ZEALAND PTY LTD.

**Auckland**  
Tel. +64 9 278 1870  
Fax +64 9 278 1885  
sales@biessenewzealand.co.nz

### BIESSE PORTUGAL WMP

**Sintra, Portugal**  
Tel. +351 255094027\_Fax +351 219758231  
biesse@bisse.pt - www.bisse.com

### BIESSE MANUFACTURING COMPANY PVT LTD.

**Head office**  
Bangalore, India  
Tel. +91 80 22189801/2/3\_Fax +91 80 22189810  
sales@bissemanufg.com  
www.bissemanufacturing.com  
**Mumbai, India**  
Tel. +91 22 28702622\_Fax +91 22 28701417  
**Noida, Uttar Pradesh, India**  
Tel. +91 120 428 0661/2\_Fax +91 120 428 0663  
**Hyderabad, India**  
Tel. +91 9611196938  
**Chennai, India**  
Tel. +91 9611196938

The proposed images and technical data are only indicative. The illustrated machines may be equipped with optional devices. Biesse Spa reserves the right to carry out modifications to its products and documentation without prior notice.

*Les données techniques et les illustrations n'engagent pas la responsabilité de Biesse Spa.  
Certaines photos peuvent montrer des machines avec options. Biesse Spa se réserve le droit de les modifier sans avis préalable.*

Die Abbildungen sind nicht verbindlich. Einige Fotos können Maschinen komplett mit Optionen zeigen. Biesse behält sich das Recht vor, Änderungen an den Produkten und Unterlagen ohne Ankündigung vorzunehmen.