



Presses  
Plieuses

***BOSCHERT***



## **Sommaire**

- 4** La société
- 6** Pourquoi Boschert-Gizelis?
- 8-11** G FLEX®
- 12-15** G BEND®
- 16-19** G MASTER®
- 20-23** G HD®
- 24** Outils
- 26** La ligne bleue
- 27** Service après vente



# La société

Grâce à une collaboration étroite dans nos domaines de compétence complémentaires, Boschert-Gizelis propose aujourd'hui un programme complet dans le domaine des machines de tôlerie.

Le programme Boschert-Gizelis, notre « ligne bleue » comprend principalement:

- Les presses plieuses hydrauliques
- Les cisailles
- Les tables de découpe plasma
- Les poinçonneuses
- Les encocheuses hydrauliques et
- Les affûteuses pour outils de poinçonnage.

Grâce à la coopération Boschert-Gizelis, nous pouvons proposer un programme à la hauteur des exigences de nos clients à travers le monde.

## L'histoire de notre société Gizelis SA

- 👉 **1968** Création de la société par S. Gizelis en commençant par la fabrication de presses excentriques.
- 👉 **1981** début de la production des presses-plies hydrauliques et cisailles hydrauliques.
- 👉 **1990** établissements des nouveaux bureaux et usine de plus de 4000 m<sup>2</sup> à Athènes.
- 👉 **1992** 1<sup>ère</sup> presse hydraulique CN SPB avec CN Cybelec DNC 70.
- 👉 **1994** 1<sup>ère</sup> presse hydraulique CN 7 axes.
- 👉 **2003** pose de la première pierre de notre nouvelle usine de plus de 7000 m<sup>2</sup>.
- 👉 **2003** à 2005, investissement global de 5 millions d'euros dans les bâtiments et les machines.
- 👉 **2004** début de la coopération avec Boschert GmbH&Co KG.
- 👉 **2004** Fabrication de tables de découpe plasma haute définition.
- 👉 **2007** fabrication de cisailles CNC avec système de mesure de l'épaisseur de tôle. Systèmes ATM et RTF.
- 👉 **2008** déménagement final de la production sur le site de Schimatari Viotias avec augmentation de la capacité de production.
- 👉 **2008** présentation des nouvelles gammes de plieuses G-FLEX, G-BEND, G-MASTER & G-HD et cisailles G-CUT NC et G-CUT CNC.



Plus en détail et au-delà de la stratégie purement commerciale, notre coopération est une alliance de compétence au service de notre clientèle.

Gizelis SA avec plus de 35 années d'expérience et plus de 2000 machines installées apporte ses connaissances nécessaires dans les domaines du pliage, cisailage et découpe plasma.

Boschert GmbH & CO KG depuis plusieurs décennies est synonyme de qualité et de fiabilité et est le partenaire n°1 de tous les acteurs de la tôlerie.

Avec Boschert, nous avons trouvé le partenaire idéal, permettant de proposer un programme compétitif et une offre croissante afin de fidéliser au mieux notre clientèle, échanger nos compétences, offrir une présence commune dans l'Europe entière et au-delà des océans.



# Pourquoi Boschert- Gizelis

- ↳ Course et ouverture importante sont standard dans tous nos modèles.
- ↳ Grande expérience dans la conception et la fabrication de presses-pliers et cisailles.
- ↳ Large choix d'outils et support technique en fonction de vos besoins.
- ↳ Hotline téléphonique et conseils techniques.

## Plier avec Boschert-Gizelis

### Modèles de presses plieuses

**G FLEK**® la voie économique pour plier en CNC.

**G BEND**® la solution intermédiaire donnant de la flexibilité au pliage.

**G MASTER**® la réponse haut de gamme pour des utilisateurs exigeants.

**G HD**® notre solution haut de gamme.



Double-guidage à roulement à billes haut et bas pour un déplacement rapide et précis du tablier.



Renfort supplémentaire du col de cygne apporte rigidité et précision dans le travail.



Butée arrière sur double-guidage linéaire avec entraînement par servo-moteurs brushless.



Réglage simple des doigts de butée montés sur roulements à billes. Ce système permet d'utiliser 3 positions de butée jusqu'à une profondeur de 1200mm.

## Equipement standard

- Contrôle industriel Cybelec DNC 60.
- Y1 et Y2 sont commandés individuellement par des soupapes proportionnelles.
- Renforts latéraux du col de cygne.
- Guidage du tablier par double roulement à billes.
- Système hydraulique précis, efficace et silencieux.
- Course 250mm, Ouverture 435 ou 515m.
- Butée arrière axe X simple.
- Système mécanique de bridage des poinçons.
- Système mécanique de bridage des matrices.
- Sécurité active laser Fiessler, d'origine allemande, réglage manuel de la hauteur du faisceau, conformité CE.
- Large choix d'options.





Support matrice étroit en standard pour des possibilités de pliage accrues.



Système de bridage des poinçons avec changement rapide pour outils type AMADA (option).



Axe X simple (standard).



Butées arrières 2 axes (X+R) sur double-guidage linéaire (option).



Cybelec DNC880S avec simulation graphique des plis (option).

		G Flex® 2580	G Flex® 3080	G Flex® 3110	G Flex® 3140	G Flex® 3175	G Flex® 3210	G Flex® 3290
<b>Puissance</b>	[to]	80	80	110	140	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	2600	3100	3100	3100	3100	3100	3100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	2050	2550	2550	2550	2550	2550	2550
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
<b>Course</b>	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80	80	80	80-220	80-220	80-220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 130)	(0 - 130)	(0 - 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	215	215	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	7.5	7.5	7,5	11	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	4200	4200	4400	4400	4500	4500	4900
<b>Profondeur</b>	[mm]	1585	1585	1650	1700	1785	1910	1935
<b>Hauteur</b>	[mm]	2542	2542	2800	2800	2800	2850	2890
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	6100	7200	8800	11500	13.500	16.800	20.500

		<b>G Flex® 4140</b>	<b>G Flex® 4175</b>	<b>G Flex® 4210</b>	<b>G Flex® 4290</b>	<b>G Flex® 6175</b>	<b>G Flex® 6210</b>	<b>G Flex® 6290</b>
<b>Puissance</b>	[to]	140	175	210	290	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	3550	3550	3550	3550	5050	5050	5050
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
<b>Course</b>	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80-220	80-220	220	220	220	220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 8)	(0 - 8)	(0 - 7)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	275	275	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	11	15	15	15	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	5600	5600	5600	6100	7500	7500	7500
<b>Profondeur</b>	[mm]	1695	1730	1870	1980	1870	1870	2900
<b>Hauteur</b>	[mm]	2960	3075	3100	3150	3360	3360	3400
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	13.500	16.000	19.000	24.000	24.000	26.000	30.000

## Equipement standard

- Contrôle industriel Cybelec Mod-eva 10S avec simulation graphique.
- Y1 et Y2 sont commandés individuellement par des soupapes proportionnelles.
- Renforts latéraux du col de cygne.
- Guidage du tablier par double roulement à billes.
- Système hydraulique précis, efficace et silencieux.
- Course 250mm, Ouverture 515m en standard.
- Butées arrières à positionnement rapide (500mm/s en X) 2 axes X+R sur double guidage linéaire.
- Table de bombage pilotée par la CN.
- Butées avant standard sur guidage linéaire.
- Système de bridage des poinçons avec changement rapide pour outils type AMADA.
- Système de bridage mécanique des matrices.
- Sécurité active laser Fiessler d'origine allemande, réglage automatique de la hauteur du faisceau, conformité CE.
- Large choix d'options.





Sécurité active laser avec réglage automatique de la hauteur du faisceau, conformité CE.



Butées arrière à positionnement rapide 2 axes X+R sur double guidage linéaire.



Butées avant standard sur guidage linéaire.



Réglage simple des doigts de butée montés sur roulements à billes. Ce système permet d'utiliser 3 positions de butée jusqu'à une profondeur de 120mm.



Table de bombage CNC.

		G Bend® 2580	G Bend® 3080	G Bend® 3110	G Bend® 3140	G Bend® 3175	G Bend® 3210	G Bend® 3290
<b>Puissance</b>	[to]	80	80	110	140	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	2600	3100	3100	3100	3100	3100	3100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	2050	2550	2550	2550	2550	2550	2550
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
<b>Course</b>	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80	80	80	80-220	80-220	80-220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 130)	(0 - 130)	(0 - 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	215	215	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	7.5	7.5	7,5	11	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	4200	4200	4400	4400	4500	4500	4900
<b>Profondeur</b>	[mm]	1585	1585	1650	1700	1785	1910	1935
<b>Hauteur</b>	[mm]	2542	2542	2800	2800	2800	2850	2890
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	6100	7200	8800	11500	13.500	16.800	20.500

		<b>G Bend® 4140</b>	<b>G Bend® 4175</b>	<b>G Bend® 4210</b>	<b>G Bend® 4290</b>	<b>G Bend® 6175</b>	<b>G Bend® 6210</b>	<b>G Bend® 6290</b>
<b>Puissance</b>	[to]	140	175	210	290	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	3550	3550	3550	3550	5050	5050	5050
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
<b>Course</b>	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80-220	80-220	220	220	220	220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 8)	(0 - 8)	(0 - 7)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	275	275	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	11	15	15	15	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	5600	5600	5600	6100	7500	7500	7500
<b>Profondeur</b>	[mm]	1695	1730	1870	1980	1870	1870	2900
<b>Hauteur</b>	[mm]	2960	3075	3100	3150	3360	3360	3400
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	13.500	16.000	19.000	24.000	24.000	26.000	30.000

## Equipement standard

- Contrôle industriel Cybelec Mod-eva 10S avec simulation graphique.
- Y1 et Y2 sont commandés individuellement par des soupapes proportionnelles.
- Renforts latéraux du col de cygne.
- Guidage du tablier par double roulement à billes.
- Système hydraulique précis, efficace et silencieux.
- Système de lubrification centralisé.
- Course 390mm, ouverture 615mm en standard.
- Butées arrières à positionnement rapide 5 axes X1X2RZ1Z2 sur double guidage linéaire.
- Table de bombage pilotée par la CN.
- Butées avant standard sur guidage linéaire.
- Système de bridage hydraulique des outils Wila (poinçons + matrices) Utilisation des outils Trumpf ou Wila.
- Sécurité active laser Fiessler d'origine allemande, réglage automatique de la hauteur du faisceau, conformité CE.
- Large choix d'options.





Sécurité active laser Fiessler avec réglage automatique de la hauteur du faisceau, conformité CE.



Système de bridage hydraulique des outils Wila (poinçons +matrice). Importante ouverture et course permettant la réalisation de pièces complexes (par ex ; boîtes profondes, ...).



Butées arrière à positionnement rapide 5 axes X1X2RZ1Z2 en standard.



Butées arrière avec 6 axes pilotés X1R1Z1, X2R2Z2 pour une programmation complètement indépendante des doigts de butées en option.



Système de contrôle d'angle avec correction automatique par caméra laser.

		G Master® 2580	G Master® 3080	G Master® 3110	G Master® 3140	G Master® 3175	G Master® 3210	G Master® 3290
<b>Puissance</b>	[to]	80	80	110	140	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	2600	3100	3100	3100	3100	3100	3100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	2050	2550	2550	2550	2550	2550	2550
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	615	615	615	615	615	615	615
<b>Course</b>	[mm]	390	390	390	390	390	390	390
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80	80	80	80-220	80-220	80-220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 150)	(0 - 130)	(0 - 130)	(0 - 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	215	215	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	7.5	7.5	7,5	11	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	4200	4200	4400	4400	4500	4500	4900
<b>Profondeur</b>	[mm]	1685	1685	1750	1800	1885	2000	2035
<b>Hauteur</b>	[mm]	2700	2700	2950	2950	2950	3000	3040
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	6300	7400	9100	11500	13.800	17.200	20.900

		<b>G Master® 4140</b>	<b>G Master® 4175</b>	<b>G Master® 4210</b>	<b>G Master® 4290</b>	<b>G Master® 6175</b>	<b>G Master® 6210</b>	<b>G Master® 6290</b>
<b>Puissance</b>	[to]	140	175	210	290	175	210	290
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	3550	3550	3550	3550	5050	5050	5050
<b>Col de cygne</b>	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
<b>Ouverture</b>	[mm]	615	615	615	615	615	615	615
<b>Course</b>	[mm]	390	390	390	390	390	390	390
<b>Largeur de table</b>	[mm]	80	80-220	80-220	220	220	220	220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)	(0 – 180)	(0 – 180)	(0 – 150)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 8)	(0 - 8)	(0 - 7)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)	(0 – 130)	(0 – 130)	(0 – 120)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	275	275	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	11	15	15	15	15	15	18,5
<b>Longueur</b>	[mm]	5600	5600	5600	6100	7500	7500	7500
<b>Profondeur</b>	[mm]	1800	1900	1970	2080	1970	1970	3000
<b>Hauteur</b>	[mm]	3100	3225	3250	3300	3500	3500	3550
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	13.700	16.200	19.500	24.500	24.500	26.500	30.500

## Equipement standard

- Contrôle industriel Cybelec Mod-eva 10S avec simulation graphique.
- Y1 et Y2 sont commandés individuellement par des soupapes proportionnelles.
- Renforts latéraux du col de cygne.
- Guidage du tablier sur roulements renforcés.
- Système hydraulique précis, efficace et silencieux.
- Ouverture, course fonction du modèle et des spécifications client.
- Butées arrières 2 axes X+R sur double guidage linéaire.
- Table de bombage manuelle en standard.
- Butées avant renforcées sur guidage linéaire.
- Système de bridage poinçons pour outils hautes charges adaptateurs AMADA sur demande.
- Système de bridage matrices pour outils hautes charges.
- Sécurité active laser Fiessler d'origine allemande, conformité CE.
- Large choix d'outils et d'options.





Table de bombage manuelle



Contrôle industriel Cybelec Modeva 10S avec simulation graphique, connection PC et réseau.



Renforts latéraux soudés apportant rigidité et déformation minimale du bâti.



Guidages du tablier renforcés, montés sur roulements haute charge.



Butées avant renforcées sur guidage linéaire.

		G HD® 3330	G HD® 4330	G HD® 4440	G HD® 6330	G HD® 6440
<b>Puissance</b>	[to]	330	330	440	330	440
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	3100	4100	4100	6100	6100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	2550	3550	3550	5050	5050
<b>Col de cygne</b>	[mm]	500	500	500	500	500
<b>Ouverture</b>	[mm]	570	570	570	570	570
<b>Course</b>	[mm]	320	320	320	320	320
<b>Largeur de table</b>	[mm]	250	220	220	220	220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 – 120)	(0 – 120)	(0 – 100)	(0 – 120)	(0 – 100)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 8)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 – 100)	(0 – 90)	(0 – 90)	(0 – 90)	(0 – 90)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	275	275	275	275	255
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	22	22	30	22	30
<b>Longueur</b>	[mm]	4900	6300	6300	7500	7500
<b>Profondeur</b>	[mm]	2100	2700	2700	2700	2700
<b>Hauteur</b>	[mm]	3050	3400	3400	3700	3750*
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	24000	27.000	30.000	34.000	45.000

		<b>G HD® 6550</b>	<b>G HD® 6660</b>	<b>G HD® 6880</b>	<b>G HD® 7550</b>	<b>G HD® 7880</b>
<b>Puissance</b>	[to]	550	660	800	550	880
<b>Longueur de pliage</b>	[mm]	6100	6100	6100	7100	7100
<b>Distance entre-montants</b>	[mm]	5050	5050	5050	6050	6050
<b>Col de cygne</b>	[mm]	500	500	500	500	500
<b>Ouverture</b>	[mm]	590	590	650	590	650
<b>Course</b>	[mm]	350	350	380	350	380
<b>Largeur de table</b>	[mm]	220	220	220	220	220
<b>Approche rapide Y</b>	[mm/sec]	(0 – 100)	(0 – 90)	0 – 90)	0 – 90)	(0 – 90)
<b>Vitesse de travail Y</b>	[mm/sec]	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)
<b>Vitesse de remontée</b>	[mm/sec]	(0 – 90)	(0 – 80)	(0 – 80)	(0 – 80)	(0 – 80)
<b>Pression hydraulique</b>	[bar]	275	275	275	275	275
<b>Puissance du moteur</b>	[KW]	37	45	55	37	75
<b>Longueur</b>	[mm]	7500	7500	7500	8500	8500
<b>Profondeur</b>	[mm]	2700	2800	2800	2800	2800
<b>Hauteur</b>	[mm]	3800*	4100*	4100*	3800*	4100*
<b>Poids (approximatif)</b>	[Kg]	49.000	54.000	62.000	55.000	68.000

# Outils

**Nous vous fournissons la machine et les outils permettant de démarrer immédiatement votre production.**

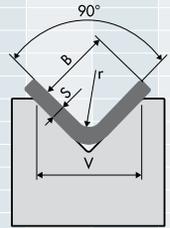
- ↘ Une gamme d'outils standard et spéciaux adaptés à chaque application.
- ↘ Collaboration étroite avec les fabricants européens les plus réputés.
- ↘ Conseils et support technique adaptés pour vos outils et machines.



**42 kg/mm<sup>2</sup>**

S mm	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	V
	3	3.5	4	5.5	6.5	8	10.5	13	16.5	21	26	32.5	41	52	65	81.5	104	130	163	B
	0.5	0.7	0.8	1	1.3	1.5	2	2.5	3.2	4.4	5	6.5	8	10	12	15	20	25	37	Ri
0.6	6	5	3	2																
0.8	12	9	7	5	4															
1		15	11	8	6	5														
1.2			18	12	9	7	5													
1.5				21	15	12	8	6												
2					30	23	16	12	9											
2.5						39	27	20	14	11										
3							43	31	23	16	12									
4								60	44	32	23	18								
5									76	54	39	29	22							
6										85	62	45	33	25						
8											121	88	70	46	35					
10												151	109	79	58	44				
12													173	124	91	66	50			
15														213	155	113	81	62		
20															302	220	158	115	89	
25																378	269	197	144	Ft/m

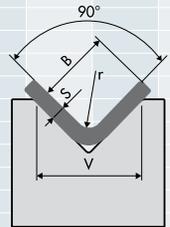
30°	Bx1.6	R=20kg/mm <sup>2</sup>	r x 0.8
60°	Bx1.1		
90°	Bx1	R=42kg/mm <sup>2</sup>	r x 1
120°	Bx0.9		
150°	Bx0.7	R=70kg/mm <sup>2</sup>	r x 1.4



**70 kg/mm<sup>2</sup>**

S mm	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	V
	3	3.5	4	5.5	6.5	8	10.5	13	16.5	21	26	32.5	41	52	65	81.5	104	130	163	B
	0.5	0.7	0.8	1	1.3	1.5	2	2.5	3.2	4.4	5	6.5	8	10	12	15	20	25	37	Ri
0.6	10	8	6	4																
0.8	20	15	12	8	6															
1		25	19	13	10	8														
1.2			30	21	15	12	8													
1.5				35	26	20	113	10												
2					50	38	26	19	15											
2.5						66	45	33	24	18										
3							71	52	38	27	21									
4								101	73	53	38	30								
5									126	90	66	48	37							
6										142	103	76	55	42						
8											202	147	117	77	59					
10												252	182	131	96	74				
12													288	207	151	110	83			
15														354	258	189	135	104		
20															504	367	263	192	148	
25																603	448	328	240	Ft/m

30°	Bx1.6	R=20kg/mm <sup>2</sup>	r x 0.8
60°	Bx1.1		
90°	Bx1	R=42kg/mm <sup>2</sup>	r x 1
120°	Bx0.9		
150°	Bx0.7	R=70kg/mm <sup>2</sup>	r x 1.4



# La ligne bleue

↘ La gamme Boschert-Gizelis comporte désormais une offre complète en ce qui concerne les machines pour le travail de la tôle en feuille, à savoir: plieuses, cisailles, poinçonneuses, encocheuses, machines de découpe plasma. Nous sommes également en mesure de produire des machines spéciales en fonction de vos besoins.



Cisaille

Plieuse



Machine combinée poinçonnage  
- découpe plasma

Découpe plasma



Poinçonneuse



- ↘ Hot line téléphonique  
5 jours sur 7
- ↘ Présence de techniciens  
confirmés dans différents pays
- ↘ Allemagne
- ↘ Grèce
- ↘ France
- ↘ Pologne
- ↘ Russie
- ↘ Inde

Service  
après-vente

Un groupe  
Une vente  
Un service  
Un partenaire



votre partenaire:



15, rue de Saint-Louis

F-68220 Hésingue

Tél +33 (0)3 89 67 40 22

Fax +33 (0)3 89 69 81 91

[www.pg-outillage.fr](http://www.pg-outillage.fr)

[info@pg-outillage.fr](mailto:info@pg-outillage.fr)

**BOSCHERT GIZELIS.co**