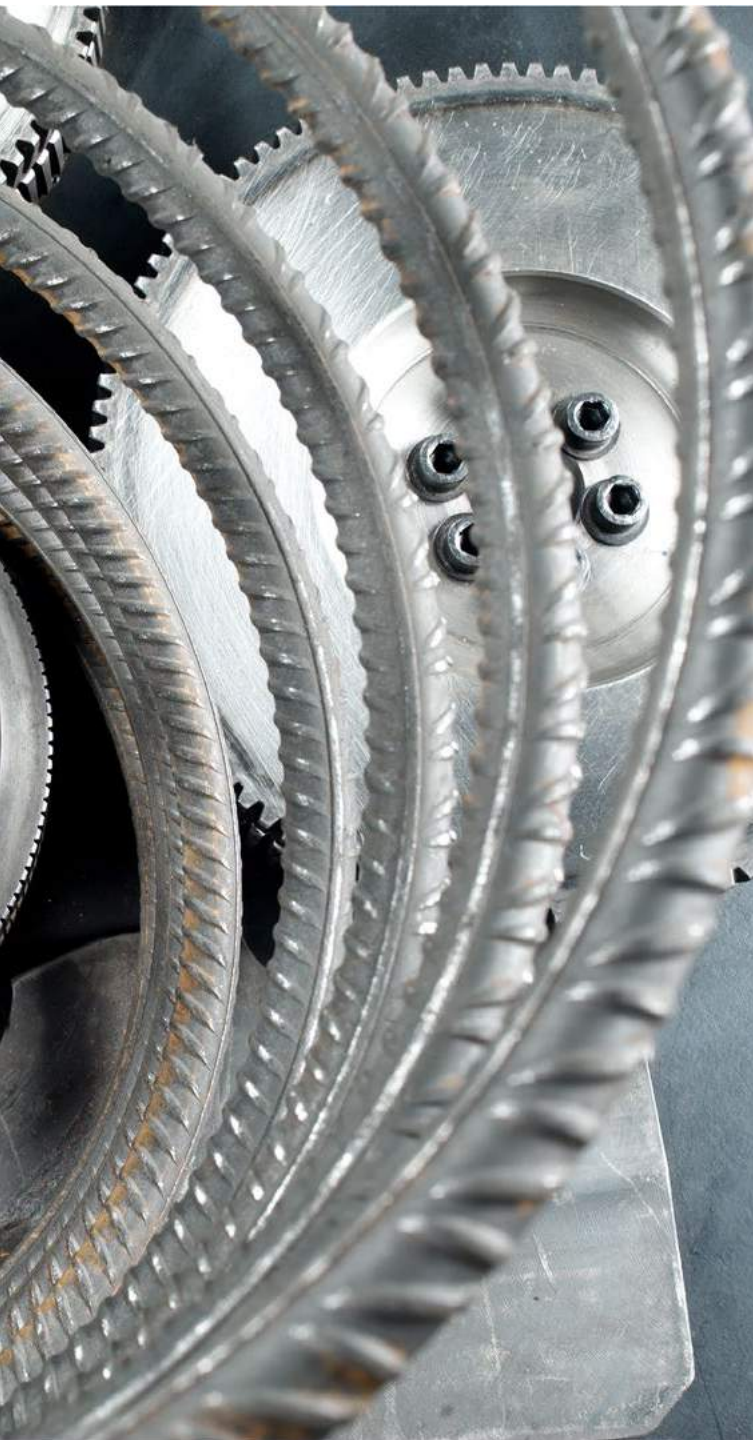


UK | DE | ES | FR



COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING





**COIL**

**AUTOMATIC STIRRUP BENDING MACHINE WITH SERVO DRIVE**  
**BÜGELBIEGEAUTOMAT MIT SERVOANTRIEB**  
**AUTÓMATA DE CURVADO PARA ESTRIBOS CON**  
**SERVOACCIONAMIENTO**  
**AUTOMATE DE CINTRAGE D'ÉTRIERS AVEC SERVOCOMMANDE**

- 8 Twinmaster 8 S
- 9 Twinmaster 13 S
- 10 Twinmaster 13 X/ X+
- 11 Twinmaster 16 X/ X+ / 16X+ 3D

**DOUBLE BENDER**  
**DOPPELBIEGER**  
**MÁQUINA CURVADORA DOBLE**  
**CINTREUSE DOUBLE**

- 12 Twinmaster 16 X+ DB NEO

**AUTOMATIC STIRRUP BENDING MACHINE, HYDRAULIC**  
**BÜGELBIEGER MIT HYDRAULISCHEM ANTRIEB**  
**CURVADORA DE ESTRIBOS, HIDRÁULICA**  
**CINTREUSE D'ÉTRIERS, HYDRAULIQUE**

- 13 Twinmaster 16 II

**ROLLER-STRAIGHTENING MACHINES**  
**ROLLEN-RICHTMASCHINE**  
**ENDEREZADORA DE RODILLOS**  
**MACHINE DE DRESSAGE À GALETS**

- 14 Unicut 12 XV/ 14 XV/ 16 XV
- 15 Twincut 13/ Twincut 16

**NOTICE:**

All data have been converted from the metric to the imperial system. In case of doubt the metric data apply. Subject to technical modifications.



## BAR

### SHEARING MACHINE SCHNEIDEMASCHINE MÁQUINA DE CORTE CISAILLE

- 16 Simplex 35 H/ HR
- 17 Simplex 45-60 H/ HV

### BENDING MACHINE BIEGEMASCHINE MÁQUINA CURVADORA CINTREUSE

- 18 Special 32-42-50-60 S
- 19 Perfekt 32 CCB/ CC, 42-50-60 CC
- 20 Rotax 32/ 32 E, Rotax 40/ 40 E
- 21 Permatic 50-60-65 S
- 22 Permatic 60 SK
- 23 Permatic 60 A

### SHEARLINE SCHNEIDANLAGE INSTALACIÓN DE CORTE INSTALLATION DE DÉCOUPE

- 24 Combilline/ Autender S
- 25 Metax GXE/ GXN
- 26 Shearline 90/ 120/ 150/ 300
- 27 Cador 30/ 50/ 60
- 28 Cadormatic 300
- 29 Cadormatic 500/ 600
- 30/31 Autender M/ Autender M+



## MESH

### BENDING MACHINE BIEGEMASCHINE MÁQUINA CURVADORA CINTREUSE

- 32 Mafix MBM

### SHEARING MACHINE SCHNEIDEMASCHINE MÁQUINA DE CORTE CISAILLE

- 33 Mafix KS
- 34 Mafix MS

### TRANSPORT SYSTEM TRANSPORTSYSTEM SISTEMA DE TRANSPORTE SYSTÈME DE TRANSPORT

- 35 Mafix A/ Z



## MANUFACTURING

### AUTOMATIC WELDING MACHINE FOR PILECAGES SCHWEISSAUTOMAT FÜR PFAHLKÖRBE AUTÓMATA DE SOLDADURA PARA JAULAS PARA PILOTES SOUDEUSE AUTOMATIQUE POUR LA PRODUCTION DE CAGES D'ARMATURE DE PIEUX

- 36 Pilemaster III – Polymaster
- 37 Pilemaster – Polymaster 3000

### MACHINE FOR NON-WELDED ROLLMATS MASCHINE FÜR NICHT-GESCHWEISSTE ROLLMATTEN MÁQUINA PARA MALLAS ENROLLABLES NO SOLDADAS MACHINE DE PRODUCTION DE TREILLIS NON-SOUDÉS EN ROULEAUX

- 38 Spinmaster Classic
- 39 Spinmaster Backfeed

### CONTAINER SOLUTIONS CONTAINER-LÖSUNGEN SISTEMAS DE CONTENEDORES SOLUTIONS DE CONTENEUR

- 40 Carpetline
- 41 Container Solutions

## Here's how to get your reinforcing steel into shape

When the first Simplex cutting and Perfekt bending machines were built in 1925, nobody from PEDAX's predecessors would have dared to dream that around 100 years later PEDAX would be delivering machines to every corner of the globe. Complex PEDAX machines cover every requirement for the processing of reinforcing steel and simplify the laborious, backbreaking work of the iron bender.

Our reliable technology is used worldwide today, because the name PEDAX stands for quality through great depth of manufacturing. From CNC milling and turning to welding and assembly, our 170 employees carry out all relevant production steps themselves – „made in Germany“, with no ifs and buts.

As industry experts we also know what requirements the future will bring. That's why our machines also set benchmarks when it comes to automation and safety. Naturally customer-specifically. You – steel dealers, bending shops, building contractors and precast concrete plants – benefit from that as our partners.

With us you can get your reinforcing steel into perfect shape.



## So bringen Sie Betonstahl in Form

Als 1925 die ersten Simplex Schneide- und Perfekt Biegemaschinen gebaut wurden, wagte wohl noch niemand der PEDAX-Vorfahren den Traum, dass PEDAX rund 100 Jahre später Maschinen in nahezu jeden Winkel des Erdballs liefern würde. Komplexe PEDAX Anlagen decken alle Anforderungen bei der Bearbeitung von Betonstahl ab und vereinfachen die mühsame Knochenarbeit des Eisenbiegens.

Weltweit kommt unsere zuverlässige Technik heute zum Einsatz. Denn der Name PEDAX bürgt für Qualität durch hohe Fertigungstiefe. Vom CNC-Fräsen über das Drehen und Schweißen bis zum Montieren führen unsere 170 Mitarbeiter alle relevanten Produktionsschritte in Eigenregie durch – für „made in Germany“ ohne Wenn und Aber.

Als Branchenexperte wissen wir zudem, welche Anforderungen die Zukunft bringt. Daher setzen unsere Maschinen auch in puncto Automatisierung und Sicherheit Maßstäbe. Natürlich kundenspezifisch. Davon profitieren Sie – Stahlhändler, Biegereien, Bauunternehmen und Betonfertigteilwerke – als unsere Partner.

Mit uns bringen auch Sie Betonstahl perfekt in Form.



## Façonnage du fer à béton

Au moment de la création des premières cisailles Simplex et cintreuses Perfekt en 1925, aucun des fondateurs de PEDAX ne pouvait imaginer que cette société livrerait ses machines aux quatre coins du monde environ 100 ans plus tard. Les systèmes complexes PEDAX satisfont à toutes les exigences en matière de traitement du fer à béton et facilitent le travail fastidieux du pliage du fer.

Notre technologie éprouvée est aujourd'hui répandue dans le monde entier. PEDAX est devenu synonyme de qualité grâce à une grande autonomie de fabrication. Nos 170 collaborateurs se chargent en effet eux-mêmes de toutes les étapes majeures de la production, allant du fraisage CNC au tournage, en passant par le soudage et l'assemblage – du « made in Germany » sans compromis.

En tant que spécialistes de l'industrie, nous sommes également conscients de ce que l'avenir nous réserve. Nos machines constituent donc aussi une référence en matière d'automatisation et de sécurité. Bien entendu, nous nous adaptons toujours au client. Et vous en bénéficiez, en tant que partenaires – négociants en acier, ateliers de cintrage, entreprises de construction et usines d'éléments préfabriqués en béton.

Nous vous aidons à parfaitement façonner le fer à béton.

## Dando forma al acero corrugado

Cuando en 1925 se construyeron las primeras máquinas cortadoras Simplex y curvadoras Perfekt, probablemente ninguno de los antepasados de PEDAX habría soñado con que unos 100 años después PEDAX iba a suministrar máquinas prácticamente a todos los rincones del mundo. Las complejas máquinas de PEDAX cumplen todos los requisitos del mecanizado de acero corrugado y simplifican el trabajo laborioso y agotador que implica el doblado de ferralla.

Actualmente nuestra tecnología fiable se utiliza en todo el mundo. Porque el nombre de PEDAX es sinónimo de calidad y de un elevado grado de fabricación. Desde el fresado CNC, pasando por el torneado y la soldadura, hasta el montaje, nuestros 170 empleados realizan todos los pasos de la producción bajo su propia responsabilidad, para un „made in Germany“ sin ningún pero.

Como expertos del sector también sabemos qué requisitos plantea el futuro. Por eso, nuestras máquinas marcan la pauta en

materia de automatización y seguridad. Naturalmente de forma específica para el cliente. De ello se beneficia usted (comerciantes de acero, talleres de curvado, empresas constructoras y fábricas de prefabricados de hormigón) como colaborador nuestro.

Con nosotros usted también dará forma al acero corrugado perfectamente.

## Planning

Pedax has the complete product range and the necessary know-how to solve your production and logistics tasks. We ensure that all work processes are perfectly coordinated with one another, regardless of whether medium or large production requirements are concerned. With Pedax you don't just get a machine, but the most economically sensible solution.

Pedax plans together with you for the future and accompanies you. The entire logistics is thereby important! How is the steel unloaded? How is it stored, how is it brought to the machine, how can a clean and reasonable flow of material be achieved? How are finished items stored and how are they brought to the HGV and then to the building site?

Pedax has the knowledge and the experience to find the right solution. What counts in the end is the output per man/t/time. In other words, what comes out at the end.

## Planung

Pedax hat das komplette Produktportfolio und das nötige Know-How zur Lösung Ihrer Produktions- und Logistikaufgaben. Wir sorgen dafür, dass alle Arbeitsprozesse perfekt aufeinander abgestimmt sind. Ganz gleich, ob es um mittlere oder große Produktionsanforderungen geht. Mit Pedax erhalten Sie nicht bloß eine Maschine, sondern die wirtschaftlich sinnvollste Lösung.

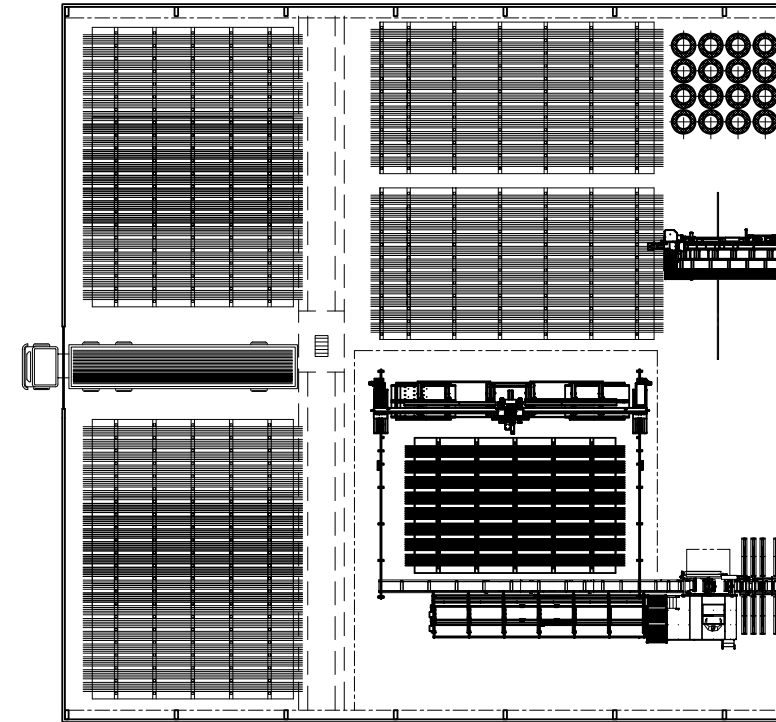
Pedax plant gemeinsam mit Ihnen für die Zukunft und begleitet Sie. Wichtig ist dabei die gesamte Logistik! Wie wird der Stahl entladen? Wie wird er gelagert, wie kommt er zur Maschine, wie erreicht man einen sauberen und vernünftigen Materialfluss? Wie werden fertige Positionen gelagert und wie kommen sie auf den LKW und dann auf die Baustelle?

Pedax hat das Wissen und die Erfahrung um die richtige Lösung. Was am Ende zählt, ist die Leistung pro Mann/t/Zeit. Eben das, was am Ende herauskommt.

## Planificación

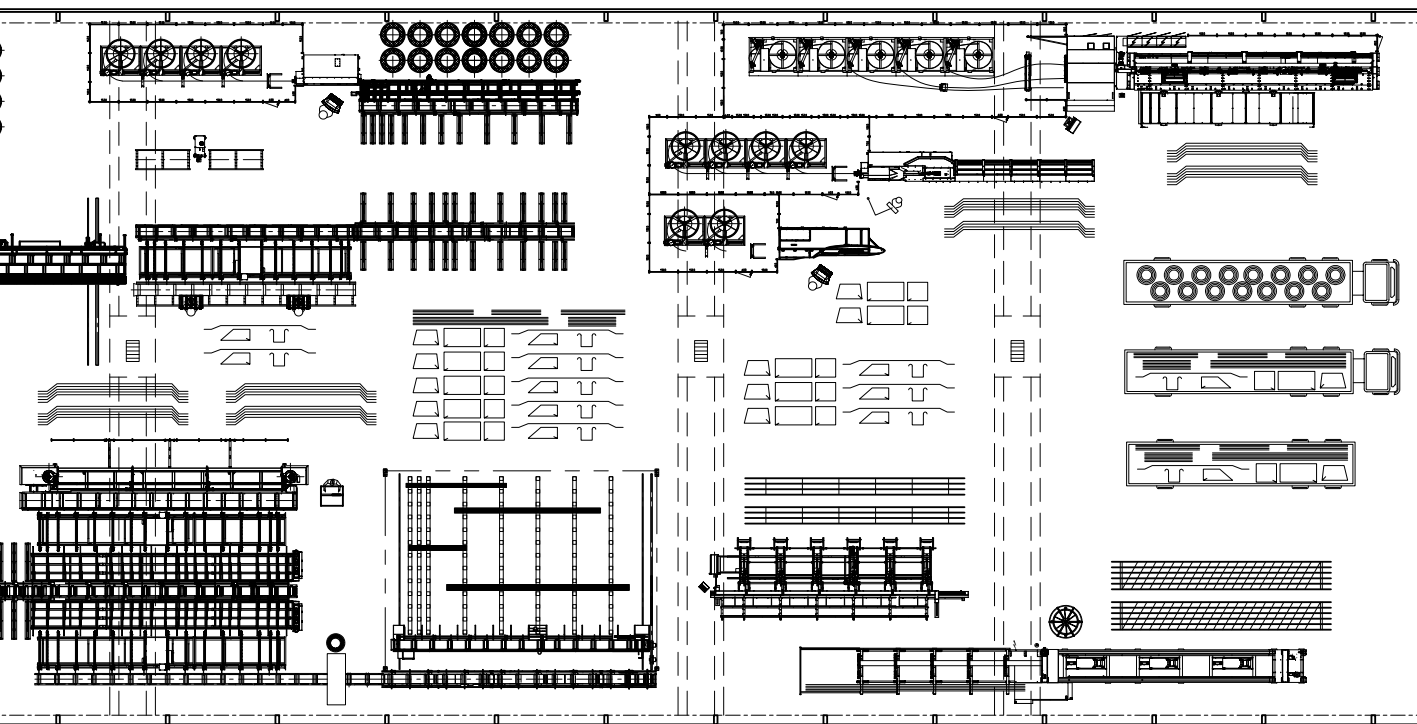
Pedax tiene toda la gama de productos y los conocimientos necesarios para solucionar sus tareas de producción y de logística. Nos encargamos de que todos los procesos de trabajo se adapten entre sí perfectamente. Independientemente de si se trata de requisitos de producción de tamaño medio o de gran envergadura. Con Pedax no solo obtiene máquinas, sino la solución más racional desde el punto de vista económico.

Pedax diseña junto con el cliente su plan de futuro y le ofrece asimismo un servicio posventa. ¡Es importante tener en cuenta



la logística completa! ¿Cómo se descarga el acero? ¿Cómo se almacena?, ¿cómo se hará llegar a la máquina?, ¿cómo se consigue un flujo de material inteligente y limpio? ¿Cómo se almacenan las unidades ya listas y como llegan a los camiones y seguidamente a la obra?

Pedax cuenta con los conocimientos y la experiencia necesarios para ofrecerle una solución adecuada. Lo que cuenta al final es el rendimiento por hombre/t/tiempo. Justamente es eso, lo que se obtiene al final.



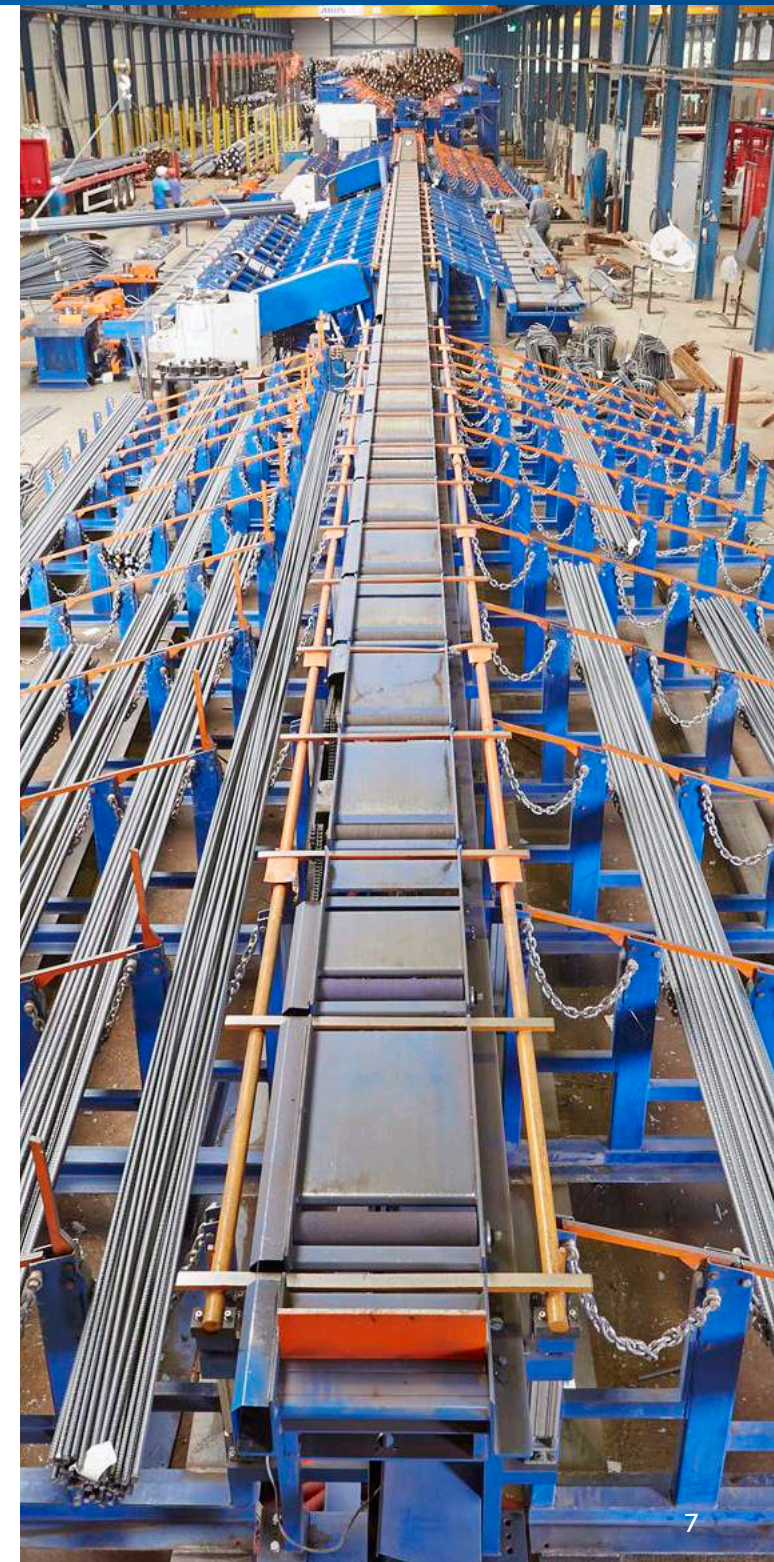
## Planification

Pedax dispose d'une gamme de produits complète et du savoir-faire nécessaire pour vous proposer des solutions pour la production et la logistique. Nous veillons à ce que les différentes opérations réalisées dans votre entreprise soient adaptées les unes aux autres de manière optimale. Peu importe s'il s'agit d'exigences de production à moyenne ou grande échelle. Avec Pedax, vous ne disposez pas seulement d'une machine, vous avez aussi l'assurance de la solution économique la plus raisonnable.

Pedax planifie l'avenir avec vous et vous accompagne. Toute la logistique a son importance ! Comment décharge-t-on l'acier ?

Comment le stocke-t-on, comment arrive-t-il jusqu'à la machine, comment obtient-on un flux de matériaux précis et judicieux ? Comment stocke-t-on les produits finis, comment arrivent-ils sur le camion et puis sur le chantier ?

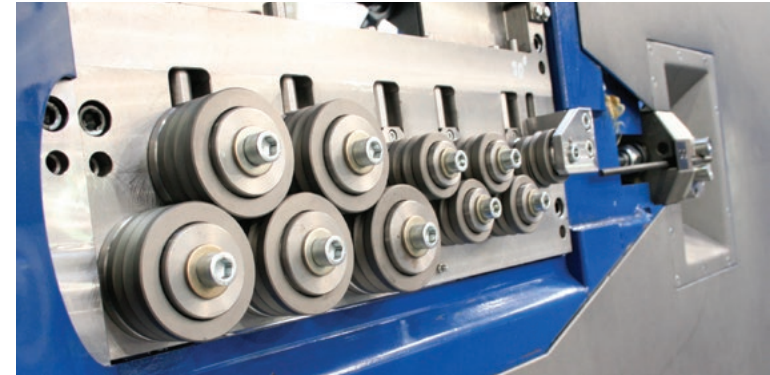
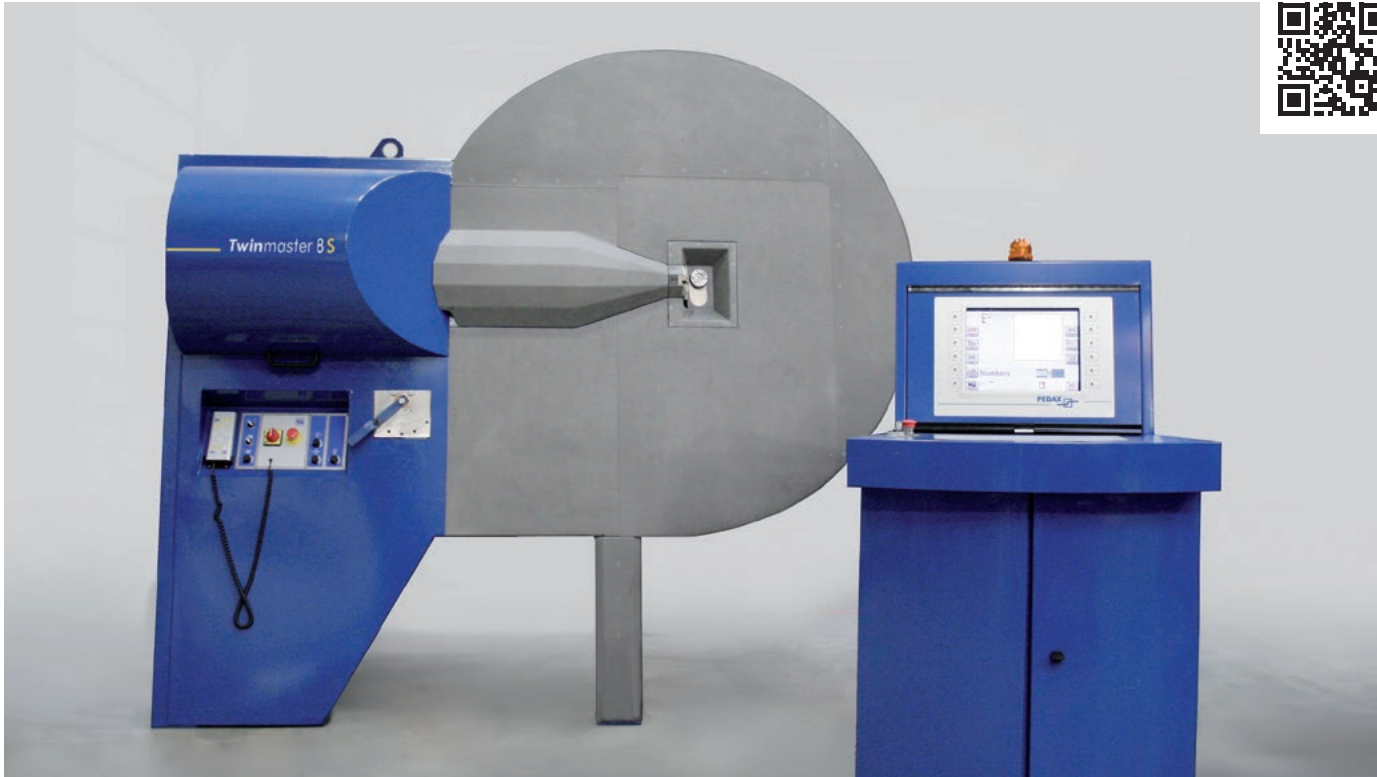
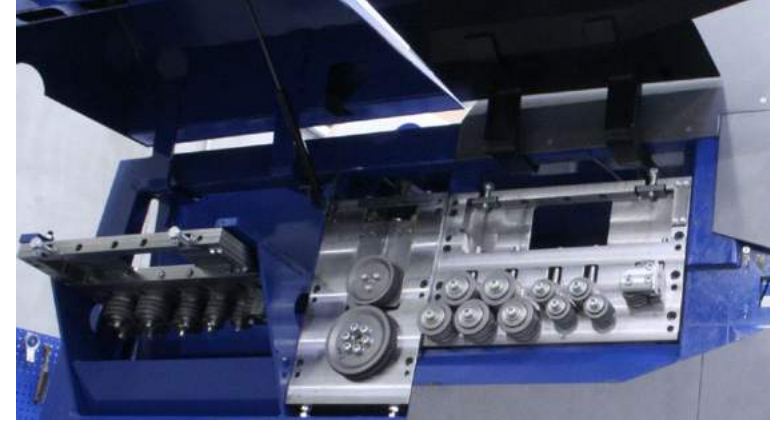
Pedax a le savoir-faire et l'expérience pour trouver la bonne solution. La seule chose qui compte, c'est la performance homme/tonne/temps. Bref : le résultat final.

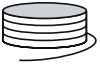










# Twinmaster 8 S

- Automatic stirrup bending machine with servo drive
- Autómata de curvado para estribos con servoaccionamiento
- Bügelbiegeautomat mit Servoantrieb
- Automate de cintrage d'étriers avec servocommande



						
<b>Single Strand</b>	<b>Double Strand</b>	<b>Production efficiency</b>	<b>Rate of feed, max</b>	<b>Bending speed, max</b>	<b>Central mandrels</b>	<b>Average power consumption</b>
∅ 4-8 mm #2	∅ 4-6 mm #2	+30%	110 m/min 361 ft/min	1500°/sec	24-96 mm 0.94"-3.78"	1-3 kW

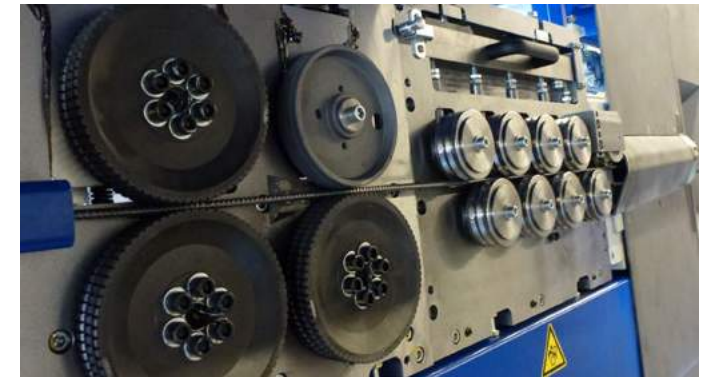


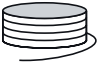





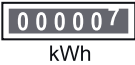


COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Twinmaster 13 S

- :: Automatic stirrup bending machine with servo drive
- :: Bügelbiegeautomat mit Servoantrieb
- :: Autómata de curvado para estribos con servoaccionamiento
- :: Automate de cintrage d'étriers avec servocommande



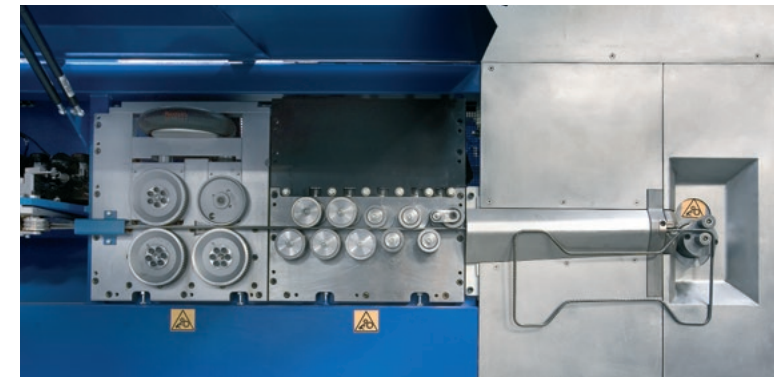
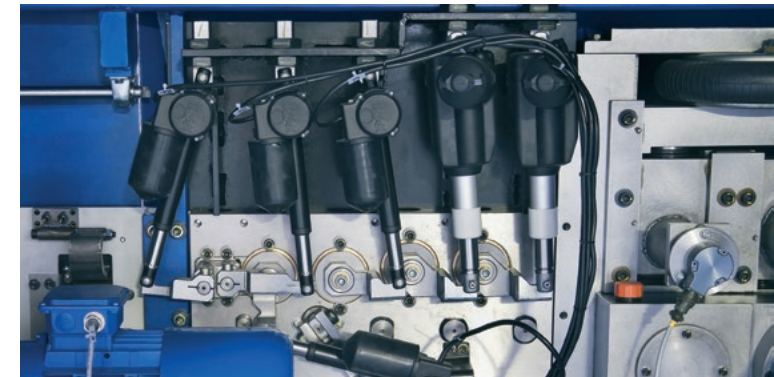
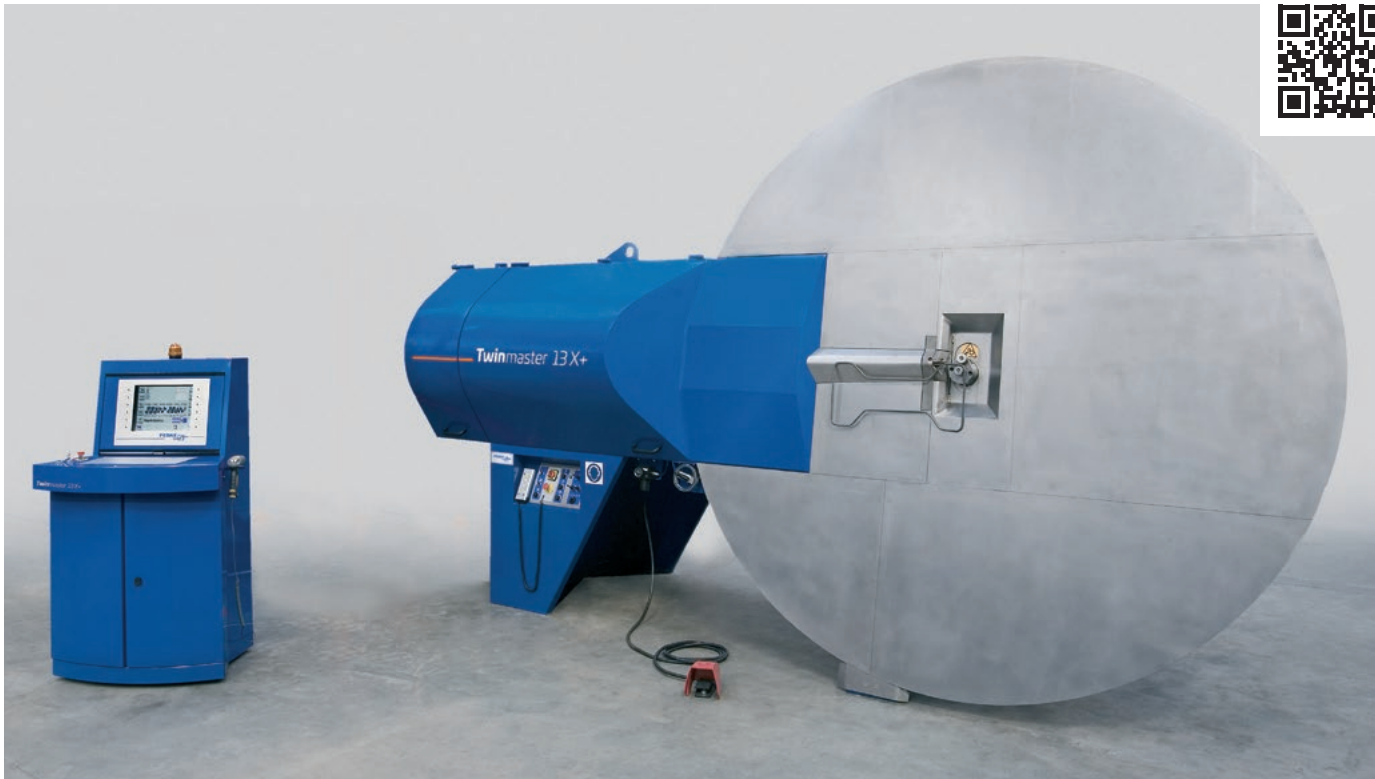
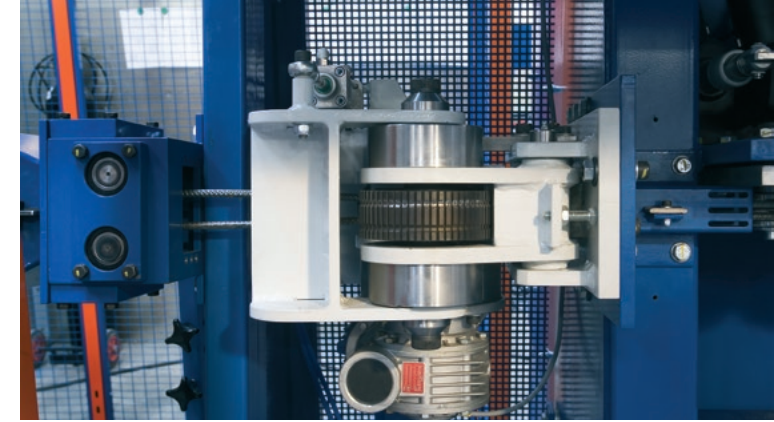
						
<b>Single Strand</b>	<b>Double Strand</b>	<b>Production efficiency</b>	<b>Rate of feed, max</b>	<b>Bending speed, max</b>	<b>Central mandrels</b>	<b>Average power consumption</b>
ø 5-13 mm #2 - #4	ø 5-10 mm #2 - #3	+30%	110 m/min 361 ft/min	1500°/sec	24-96 mm 0.94" - 3.78"	3-5 kW

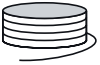





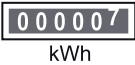


COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Twinmaster 13 X/ X+

- :: Fully automatic stirrup bending machine with servo drive
- :: Bügelbiegeautomat mit Servoantrieb
- :: Autómata de curvado para estribos con servoaccionamiento
- :: Automate de cintrage d'étriers avec servocommande



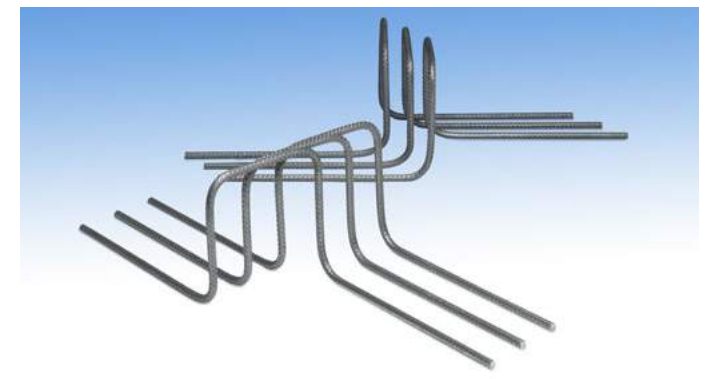
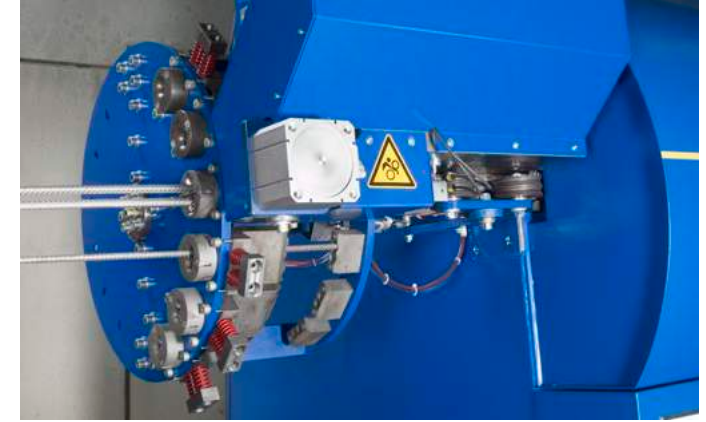
						
<b>Single Strand</b>	<b>Double Strand</b>	<b>Production efficiency</b>	<b>Rate of feed, max</b>	<b>Bending speed, max</b>	<b>Central mandrels</b>	<b>Average power consumption</b>
ø 5-13 mm #2 - #4	ø 5-10 mm #2 - #3	+30%	112 m/min 367 ft/min	1500°/sec	24 - 96 mm 0.94" - 3.78"	3-5 kW







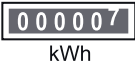


# Twinmaster 16 X/ X+ | Twinmaster 16 X+ 3D

- Fully automatic stirrup bending machine with servo drive, 3D bending unit as an option
- Bügelbiegeautomat mit Servoantrieb, optional mit 3D-Biegeeinheit

- Máquina dobladora de estribos completamente automática con servoaccionamiento, unidad de doblado en 3D como opción
- Cintreuse d'étriers entièrement automatique avec servocommande, unité de pliage 3D en option



						
<b>Single Strand</b>	<b>Double Strand</b>	<b>Production efficiency</b>	<b>Rate of feed, max</b>	<b>Bending speed, max</b>	<b>Central mandrels</b>	<b>Average power consumption</b>
ø 6 - 16 mm #2 - #5	ø 6 - 13 mm #2 - #4	+30%	120 m/min 393 ft/min	1800°/sec	24 - 96 mm 0.94" - 3.78"	5 - 7 kW



COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

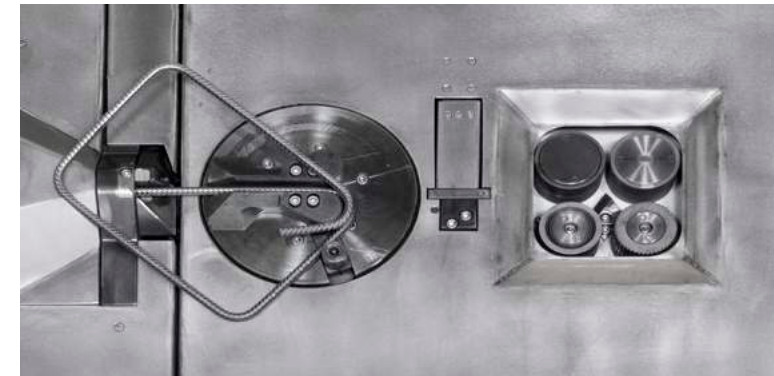
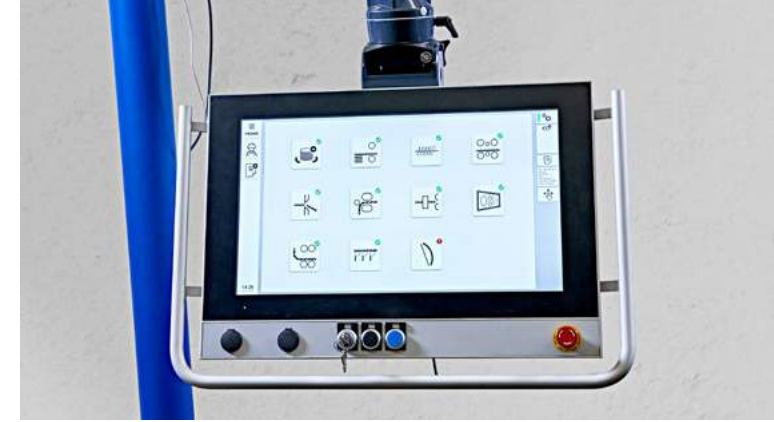
# Twinmaster 16 X+ DB NEO







:: Processing centre with double bender and servo drive

:: Bearbeitungszentrum mit Doppelbieger und Servoantrieb

:: Centro de mecanizado con máquina curvadora doble y servoaccionamiento

:: Centre d'usage avec cintreuse double et servocommande



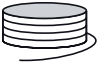

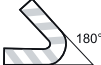



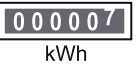
 <p><b>Single Strand</b></p>	 <p><b>Double Strand</b></p>	 <p><b>Rate of feed, max</b></p>	 <p><b>Central mandrels</b></p>	 <p><b>Average power consumption</b></p>	 <p><b>New intuitive user interface</b></p>
<p>∅ 6 - 16 mm #2 - #5</p>	<p>∅ 6 - 14 mm #2 - #4</p>	<p>120 m/min 393 ft/min</p>	<p>36 - 96 mm 141" - 3.78"</p>	<p>6 - 8 kW</p>	



# Twinmaster 16 II

- :: Automatic stirrup bending machine, hydraulic
- :: Curvadora de estribos con accionamiento hidráulico
- :: Bügelbieger mit hydraulischem Antrieb
- :: Cintreuse d'étriers à entraînement hydraulique



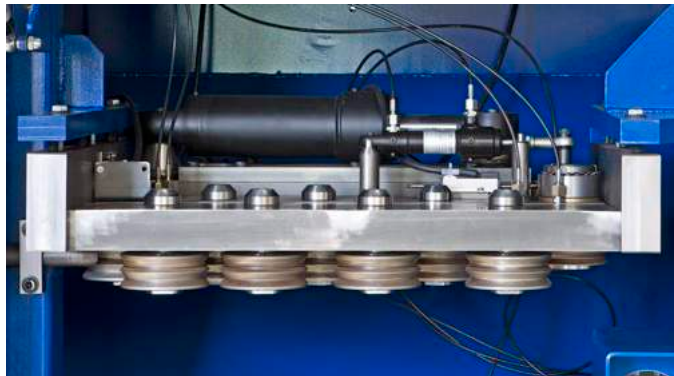
						
<b>Single Strand</b>	<b>Double Strand</b>	<b>Production efficiency</b>	<b>Rate of feed, max</b>	<b>Bending speed, max</b>	<b>Central mandrels</b>	<b>Average power consumption</b>
ø 6 - 16 mm #2 - #5	ø 6 - 12,7 mm #2 - #4	0 - 180°	160 m/min 524 ft/min	1200°/sec	24 - 96 mm 0.94" - 3.78"	5 - 8 kW






COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Unicut 12 XV/ 14 XV/ 16 XV

- :: High speed automatic straightening and cutting machine, hydraulic
- :: Automatische Hochgeschwindigkeits-Richt- und Schneidanlage, hydraulisch
- :: Instalación enderezadora y de corte automática de alta velocidad, hidráulica
- :: Installation de dressage et de découpe automatique à grande vitesse, hydraulique



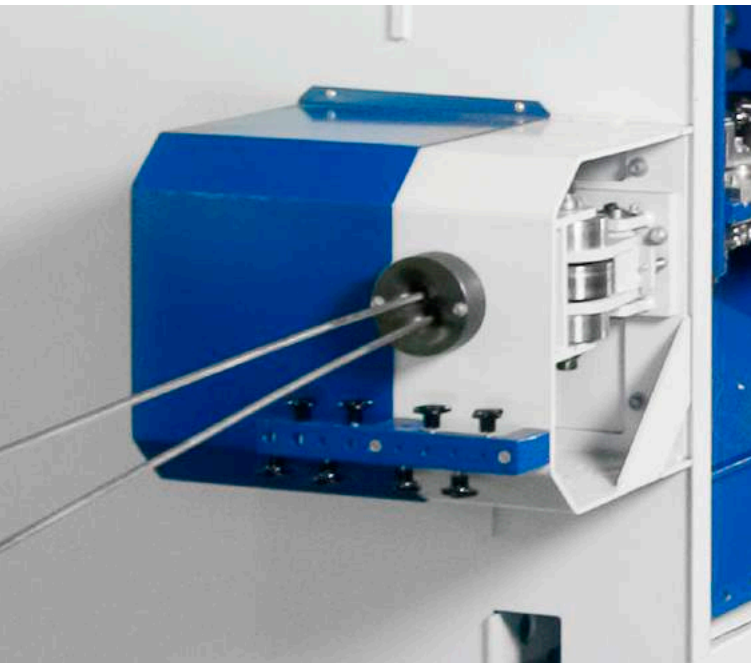
	Unicut 12 XV* - 14 XV		Unicut 16 XV	
 <b>Single strand</b>	ø 5/6 - 12,7 mm* ø 5/6 - 14 mm	#2 - #4 #2 - #4	ø 8 - 16 mm	#2 - #5
 <b>Rate of feed, max</b>	180 m/min	590.6 ft/min	125 m/min	410.1 ft/min
 <b>Average power consumption</b> kWh	35 kW		35 kW	







COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Twincut 13/ Twincut 16

- :: Fast straightening and cutting machine for double and single wire, servo drive
- :: Schneller Richt- und Schneidautomat für Doppel- und für Einzeldraht, Servoantrieb
- :: Autómata enderezador y de corte rápido para alambre doble e individual, servoaccionamiento
- :: Automate de dressage et de découpe haute vitesse pour fil simple et fil double, servocommande

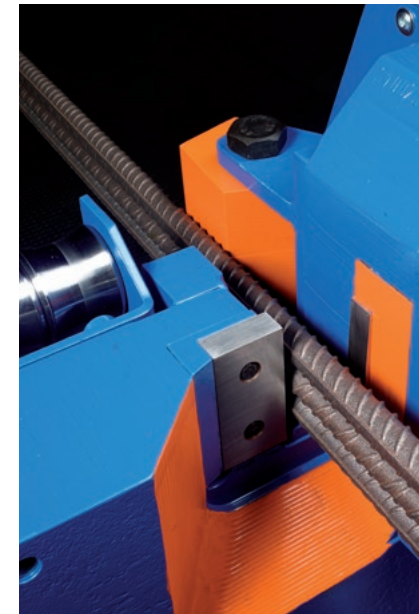
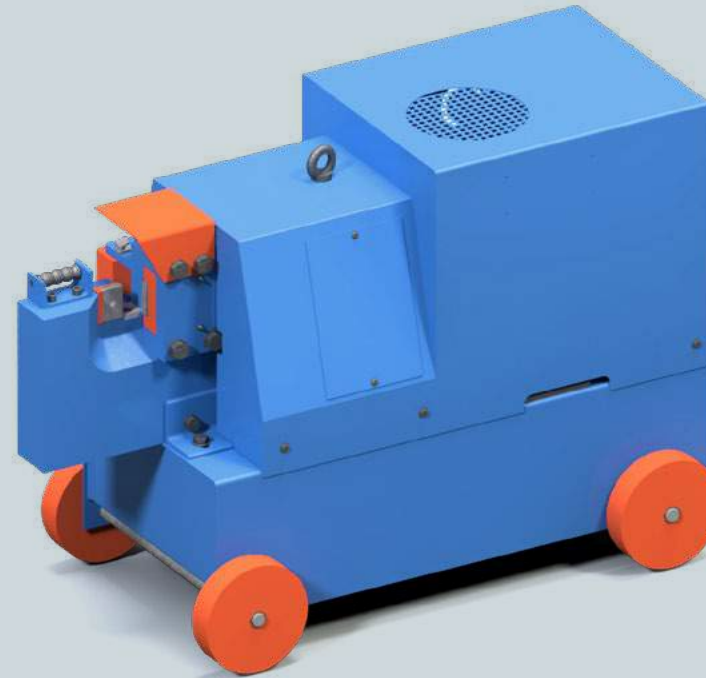


	Twincut 13		Twincut 16	
 <b>Single strand</b>	ø 6 - 13 mm	#2 - #4	ø 6 - 16 mm	#2 - #5
 <b>Double strand</b>	ø 6 - 10 mm	#2 - #3	ø 6 - 13 mm	#2 - #4
 <b>Rate of feed, up to</b>	240 m/min	7874 ft/min	240 m/min	7874 ft/min
 <b>Average power consumption</b> kWh	10 - 14 kW			



# Simplex 35 H/ HR

- :: Shearing machine - construction sites
- :: Betonstahlschneidemaschine - für Baustellen
- :: Máquina de corte de acero de armadura - para obras
- :: Cisaille pour fers à béton - pour chantiers



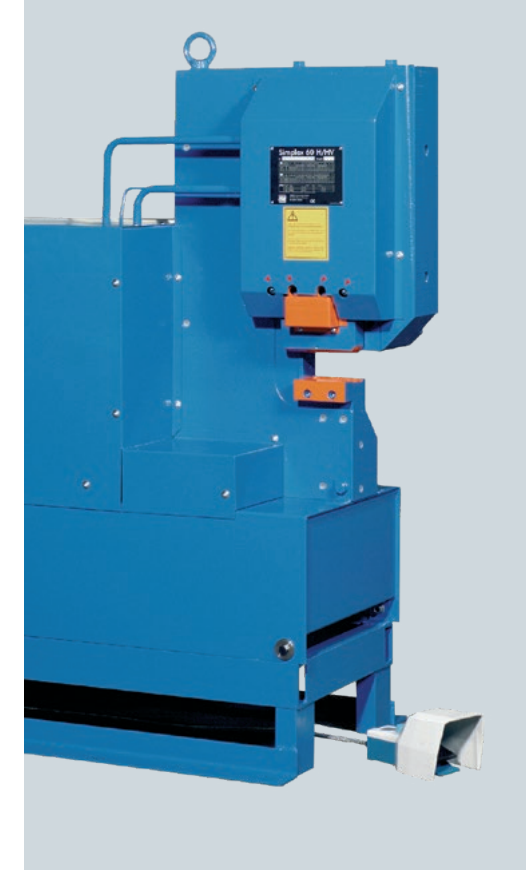
		Simplex 35 H										Simplex 35 HR					
	<b>Average power consumption</b>	5.5 kW										5.5 kW					
	<b>Weight net incl. oil</b>	470 kg 1.036 lb										520 kg 1.146 lb					
	<b>Dimensions without wheels</b>	1.240 x 460 x 760 mm 48.8" x 18.11" x 29.9"										1.240 x 460 x 760 mm 48.8" x 18.11" x 29.9"					
	<b>Rebar ø mm</b>		6	8	10	12	14	16	20	28	32	35	40	45	50	60	
	<b>Rebar size</b>		#2		#3	#4		#5	#6	#9	#10	#11		#14		#18	
	<b>Simplex 35 H</b>	450	24	17	11	8	6	4	2	1	1	1					
	<b>Simplex 35 HR</b>	450	24	17	11	8	6	4	2	1	1	1					
		850	13	9	6	5	4	3	2	1							
		850	13	9	6	5	4	3	2	1	1	1					



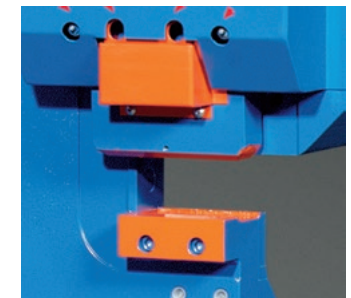


# Simplex 45-60 H/HV

- :: High-performance shearing machine
- :: Betonstahlschneidemaschine
- :: Cizalla de alto rendimiento
- :: Cisaille haute performance



		Simplex 45 H				Simplex 45 HV				Simplex 60 H				Simplex 60 HV			
	<b>Average power consumption</b>	5.5 kW				5.5 kW				11 kW				11 kW			
	<b>Weight net</b>	650 kg 1,433 lb				670 kg 1,477 lb				1.130 kg 2,490 lb				1.140 kg 2,515 lb			
	<b>Dimensions without wheels</b>	1440 x 520 x 820 mm 56.7" x 20.5" x 32.3"				1.250 x 520 x 1.120 mm 49.2" x 20.5" x 44.1"				1.670 x 560 x 990 mm 65.8" x 22.1" x 39.0"				1.450 x 560 x 1.330 mm 57.1" x 22.1" x 52.4"			
	<b>Rebar <math>\varnothing</math> mm</b>	6	8	10	12	14	16	20	28	32	35	40	45	50	60		
	<b>Rebar size</b>	#2	#3	#4		#5	#6	#9	#10	#11		#14		#18			
	<b>Simplex 45 H/HV</b>	450	50	28	18	12	9	7	4	2	2	1	1				
		850	26	15	10	7	5	4	3	1	1						
	<b>Simplex 60 H/HV</b>	450	90	55	40	25	19	14	9	4	3	2	2	1	1	1	
		850	53	30	26	14	11	8	5	3	2	2	1	1			

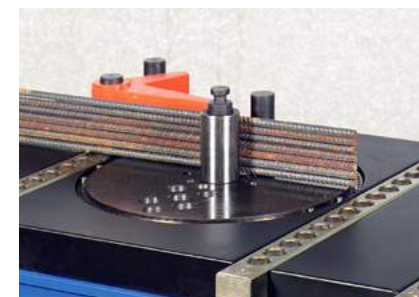
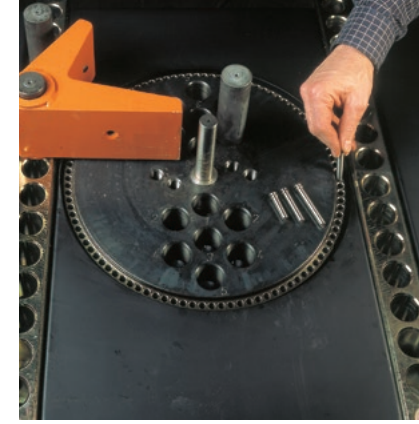





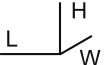


COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Special 32-42-50-60 S

- :: Rebar bending machine - pin control
- :: Betonstahlbiegemaschine - Stiftesteuerung
- :: Máquina curvadora de acero de armadura - mando de clavijas
- :: Cintreuse de fer à béton - contrôle par ergots



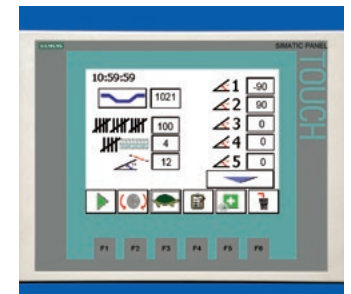
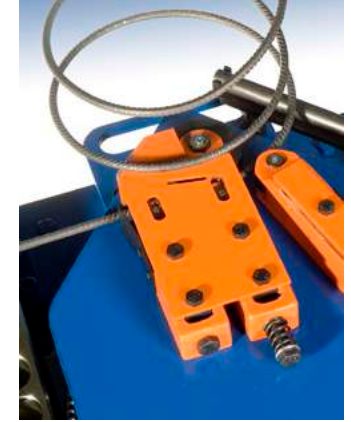
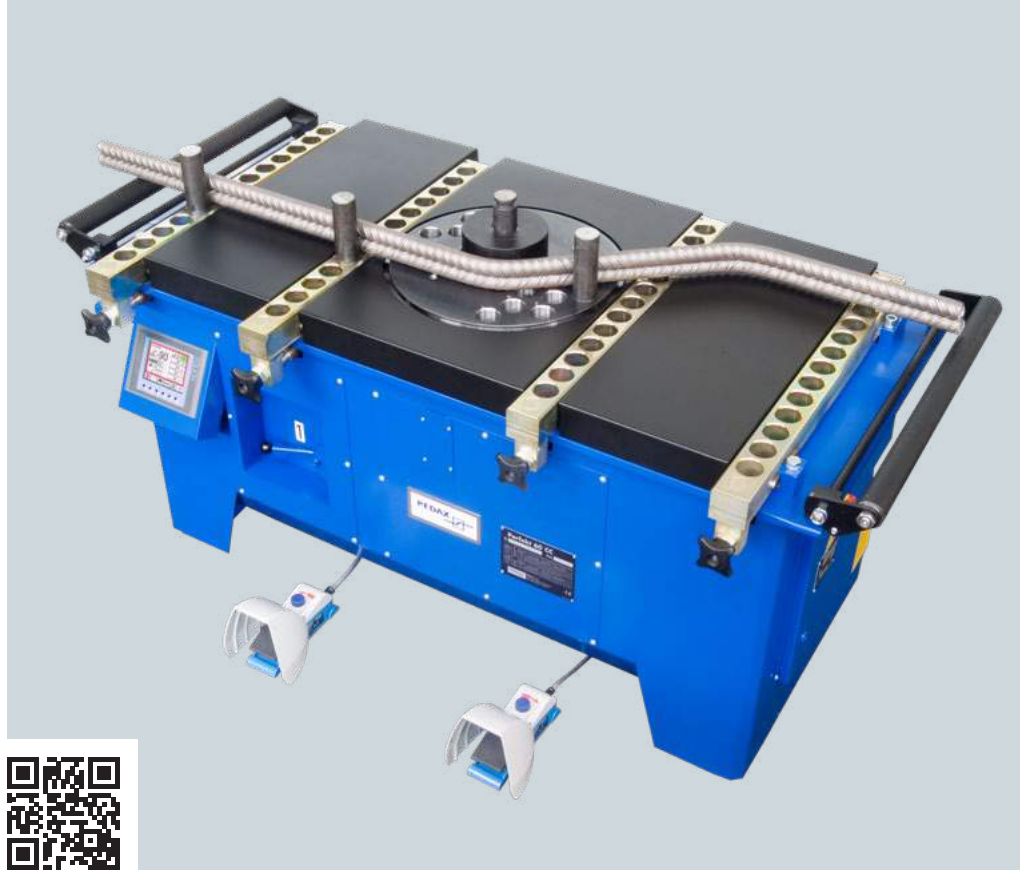
	Special 32 S					Special 42 S					Special 50 S					Special 60 S				
 850 N/mm <sup>2</sup>	28	22	18	14	12	35	28	25	18	16	40	28	25	18	12	45	35	25	18	12
	#9	#7	#5		#4	#11	#9	#8		#5	#11	#9	#8		#4	#14	#11	#8		#4
<b>No. of bars</b>	1	3	4	5	6	1	2	3	4	4	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6
<b>RPM</b>	10/20					8/16					6/13					5/7/10/14				
 <b>Net incl. bending tools</b>	510 kg 1,124 lb					590 kg 1,300 lb					970 kg 2,138 lb					1,170 kg 2,580 lb				
	1.300 x 740 x 850 mm 51.2" x 29.1" x 33.5"					1.300 x 740 x 850 mm 51.2" x 29.1" x 33.5"					1.760 x 910 x 850 mm 69.3" x 35.8" x 33.5"					1.900 x 910 x 850 mm 74.8" x 35.8" x 33.5"				




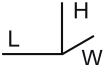


COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Perfekt 32 CCB/ CC 42-50-60 CC

- :: Rebar bending machine - touch panel control system
- :: Betonstahlbiegemaschine - Steuerung mit Touchscreen
- :: Cintreuse de fer à béton - contrôle par ergots
- :: Cintreuse de fer à béton - commande à écran tactile



	Perfekt 32 CCB/CC					Perfekt 42 CC					Perfekt 50 CC					Perfekt 60 CC				
 850 N/mm <sup>2</sup>	28	22	18	14	12	35	28	25	18	16	40	28	25	18	12	45	35	25	18	12
	#9	#7	#5		#4	#11	#9	#8		#5	#11	#9	#8		#4	#14	#11	#8		#4
<b>No. of bars</b>	1	3	4	5	6	1	2	3	4	4	1	2	3	4	6	1	2	3	4	6
<b>RPM</b>	10/20					8/16					9/13					5/7/10/14				
 <b>Net incl. bending tools</b>	590 kg 1,300 lb					590 kg 1,298 lb					850 kg 1,874 lb					1,215 kg 2,679 lb				
	1.300 x 740 x 850 mm 51.2" x 29.1" x 33.5"					1.300 x 740 x 850 mm 51.2" x 29.1" x 33.5"					1.760 x 910 x 850 mm 69.3" x 35.8" x 33.5"					1.900 x 910 x 850 mm 74.8" x 35.8" x 33.5"				



COIL :: **BAR** :: MESH :: MANUFACTURING

# Rotax 32/32 E, Rotax 40/40 E

- :: Radial and spiral bending machine - electromechanical
- :: Radien- und Spiralbiegemaschine - elektromechanisch
- :: Máquina curvadora para radios y espirales - electromecánica
- :: Cintreuse à courbes et spirales - électromécanique



	Rotax 32 + Rotax 32 E		Rotax 40 + Rotax 40 E	
	6 - 32 mm	#2 - #10	6 - 40 mm	#2 - #11
	from 300 mm	11.81"	from 300 mm (from 1.000 mm at 40 mm Ø)	from 11.81" (from 39.37" at 1.57" Ø)
 Rate of feed	13,5 / 27 m/min 44.3 ft / 88.6 ft			
	1.470 x 1.000 x 970 mm / 57.9" x 39.4" x 38.2"			
	970 kg	2,138 lb	1.010 kg	2,227 lb
	3		5,7	

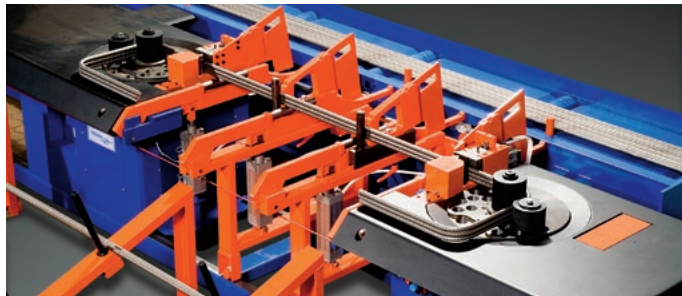
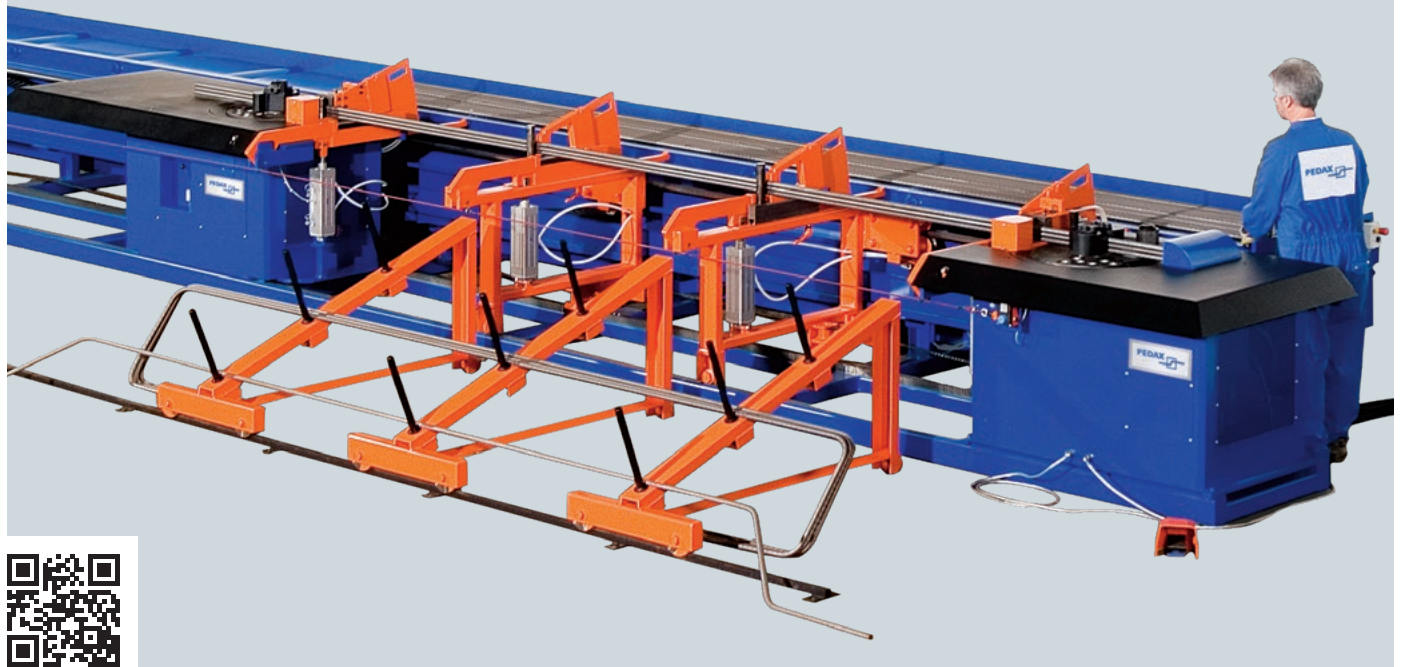





COIL :: **BAR** :: MESH :: MANUFACTURING

# Permatic 50-60-65 S

- :: Automatic double bending line
- :: Automatische Doppelbiegeanlage
- :: Instalación curvadora doble automática
- :: Installation automatique de cintrage double




	Permatic 50 S		Permatic 60 S		Permatic 65 S	
 850 N/mm <sup>2</sup>	1 x 40 mm	1 x #11	1 x 45 mm	1 x #14	1 x 50 mm	1 x #14
	2 x 32 mm	2 x #11	2 x 32 mm	2 x #10	3 x 32 mm	3 x #10
	3 x 28 mm	3 x #9	3 x 28 mm	3 x #9	4 x 28 mm	4 x #9
	4 x 20 mm	4 x #6	4 x 20 mm	4 x #6	5 x 20 mm	5 x #6
	5 x 16 mm	5 x #5	5 x 16 mm	5 x #5	6 x 18 mm	6 x #6
	7 x 10 mm	7 x #3	7 x 10 mm	7 x #3	10 x 10 mm	10 x #3
Working length	12 - 14 - 16 - 18 m 39.4 - 45.9 - 52.5 - 59.1 ft					

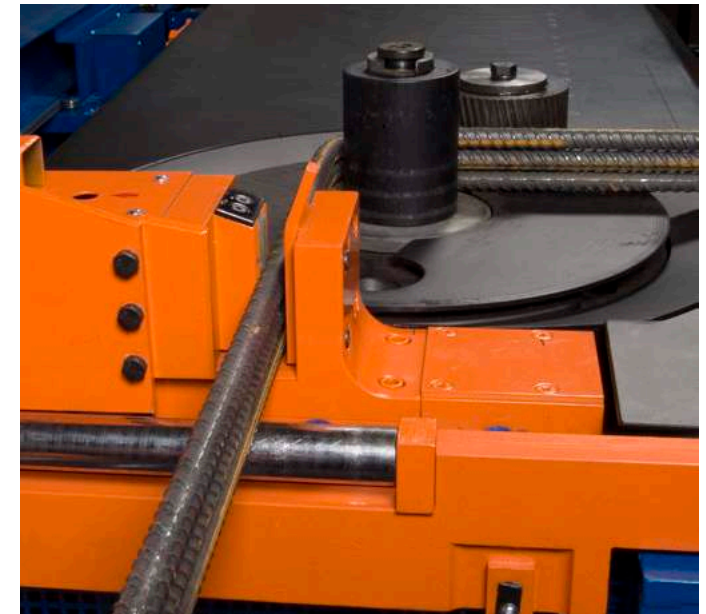


# Permatic 60 SK

- :: Automatic double bending line with automatic positioning functions and closest centre-to-centre distances
- :: Automatische Doppelbiegeanlage mit automatischen Einrichtfunktionen und kürzesten Mittenabständen
- :: Instalación curvadora doble automática con funciones de ajuste automáticas y distancias entre centros más cortas
- :: Installation de cintrage double automatique avec des fonctions de réglage et des distances de centre à centre très courtes



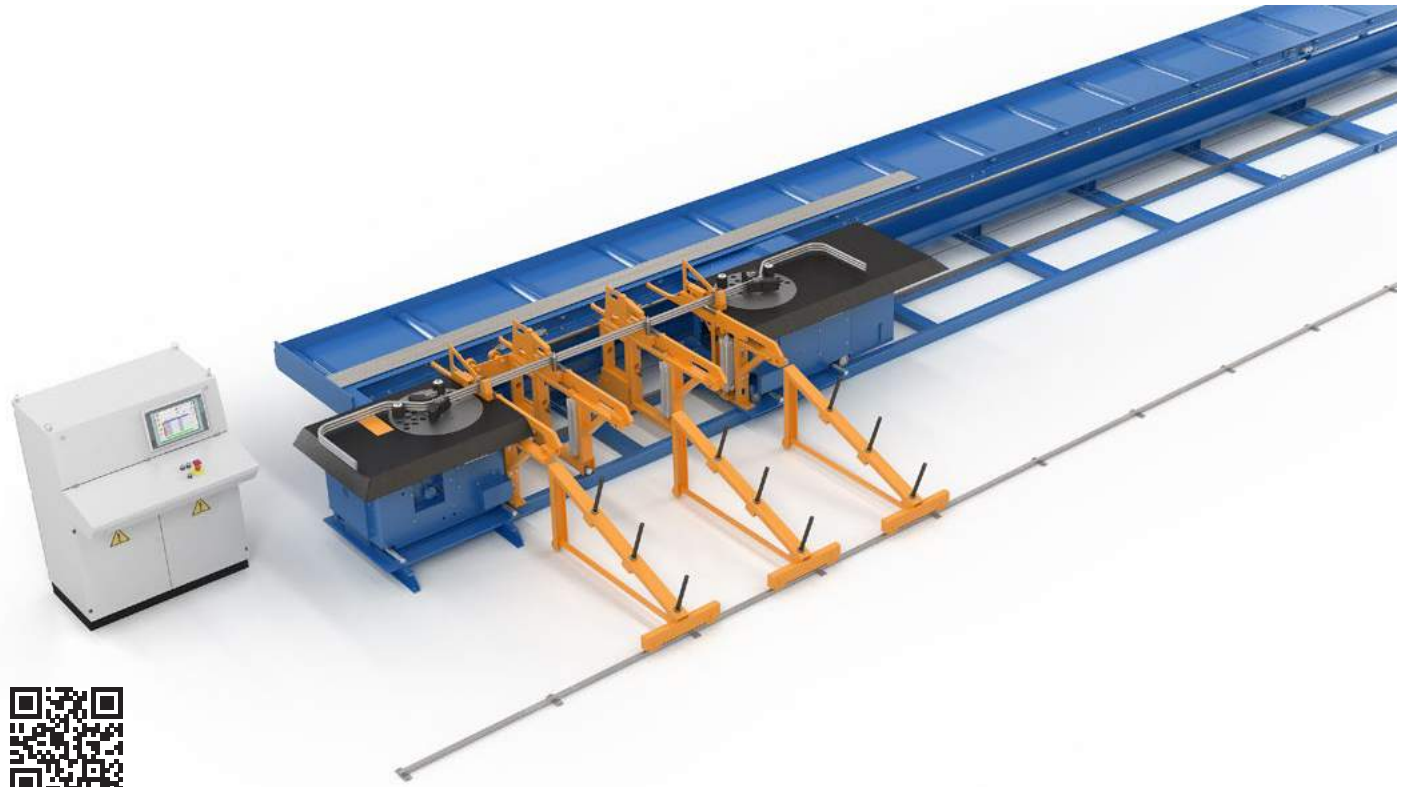
Permatic 60 SK		
 850 N/mm <sup>2</sup>	1 x 45 mm	1 x #14
	2 x 32 mm	2 x #10
	3 x 28 mm	3 x #9
	4 x 20 mm	4 x #6
	5 x 16 mm	5 x #5
	7 x 10 mm	7 x #3
<b>Working length</b>	12 - 14 - 16 - 18 m 39.4 - 45.9 - 52.5 - 59.1 ft	




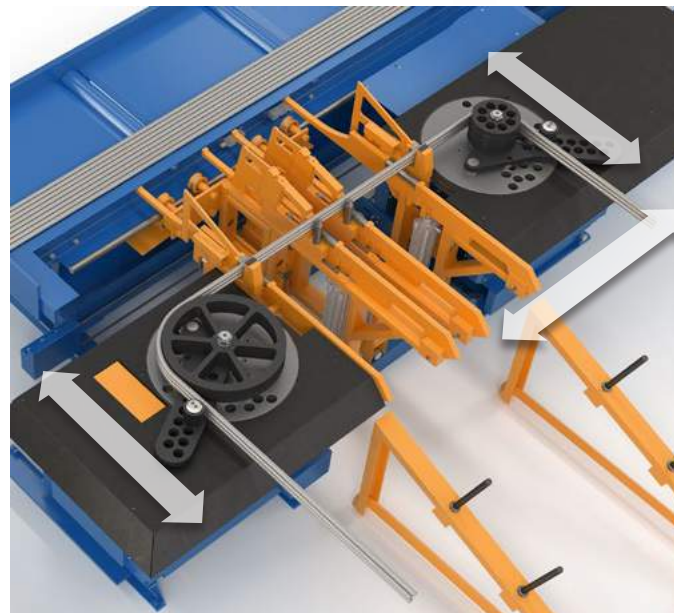


# Permatic 60 A

- :: Automatic double bending line with automatic positioning functions and closest centre-to-centre distances
- :: Automatische Doppelbiegeanlage mit automatischen Einrichtfunktionen und kürzesten Mittenabständen
- :: Instalación curvadora doble automática con funciones de ajuste automáticas y distancias entre centros más cortas
- :: Installation de cintrage double automatique avec des fonctions de réglage et des distances de centre à centre très courtes



Permatic 60 A		
 <b>850 N/mm<sup>2</sup></b>	1 x 45 mm	1 x #14
	2 x 32 mm	2 x #10
	3 x 28 mm	3 x #9
	4 x 20 mm	4 x #6
	5 x 16 mm	5 x #5
	7 x 10 mm	7 x #3
<b>Working length</b>	12 - 14 - 16 - 18 m 39.4 - 45.9 - 52.5 - 59.1 ft	





COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

## Combine - Autender S

- :: Automatic high speed concrete reinforcing steel bar shearing and bending line - for unmanned operation
- :: Automatische Anlage zum Schneiden und Biegen von Betonstahl aus Stangen - für mannlosen Betrieb
- :: Instalación automática para el corte y curvado de acero de armadura - para un servicio sin personal
- :: Installation automatique de découpe et cintrage de fer à béton - entièrement automatisée

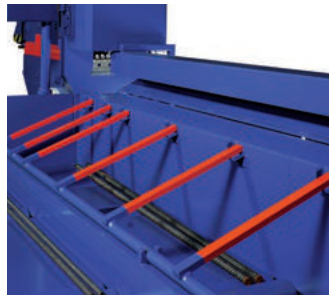






# Metax GXE/ GXN

- :: Mobile rebar shearline - GXN with additional swivelling roller conveyor
- :: Mobile Stangenschneidanlage - GXN mit zusätzlicher schwenkbarer Rollenbahn
- :: Instalación móvil de corte de barras - GXN con vía de rodillos basculante adicional
- :: Installation mobile de découpe de fer à béton en barres - GXN avec un convoyeur à rouleaux pivotant supplémentaire



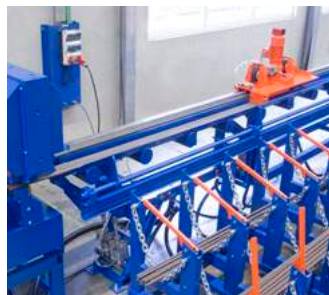
	Combilline / Metax GXE / Metax GXN											
Ø <b>Rebar ø mm</b>	50	40	36	32	28	25	20	16	14	12	10	8
<b>Rebar Size</b>	#14		#11	#10	#9	#8	#6	#5		#4	#3	#2
<b>No. of bars</b> 850 N/mm <sup>2</sup>	1 (Opt.)	2	2	3	4	4	6	7	8	10	12	14
<b>Weight</b>	Metax GXE: approx. 12.000 kg / 24,460 lb						Metax GXN: approx. 13.000 kg / 28,660 lb					









COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Shearline 90/ 120/ 150/ 300

- :: Stationary shearline for rebar
- :: Stationäre Betonstahl-Schneidanlage
- :: Instalación estacionaria de corte para acero de armadura
- :: Installation de découpe stationnaire de fer à béton



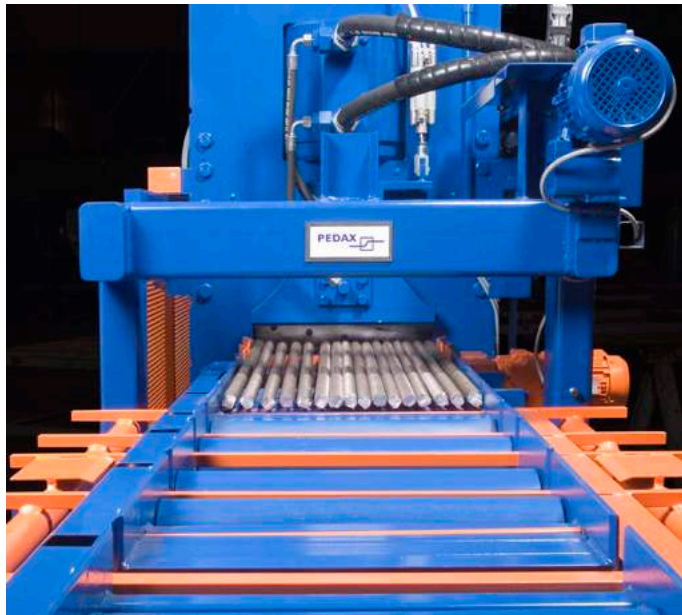
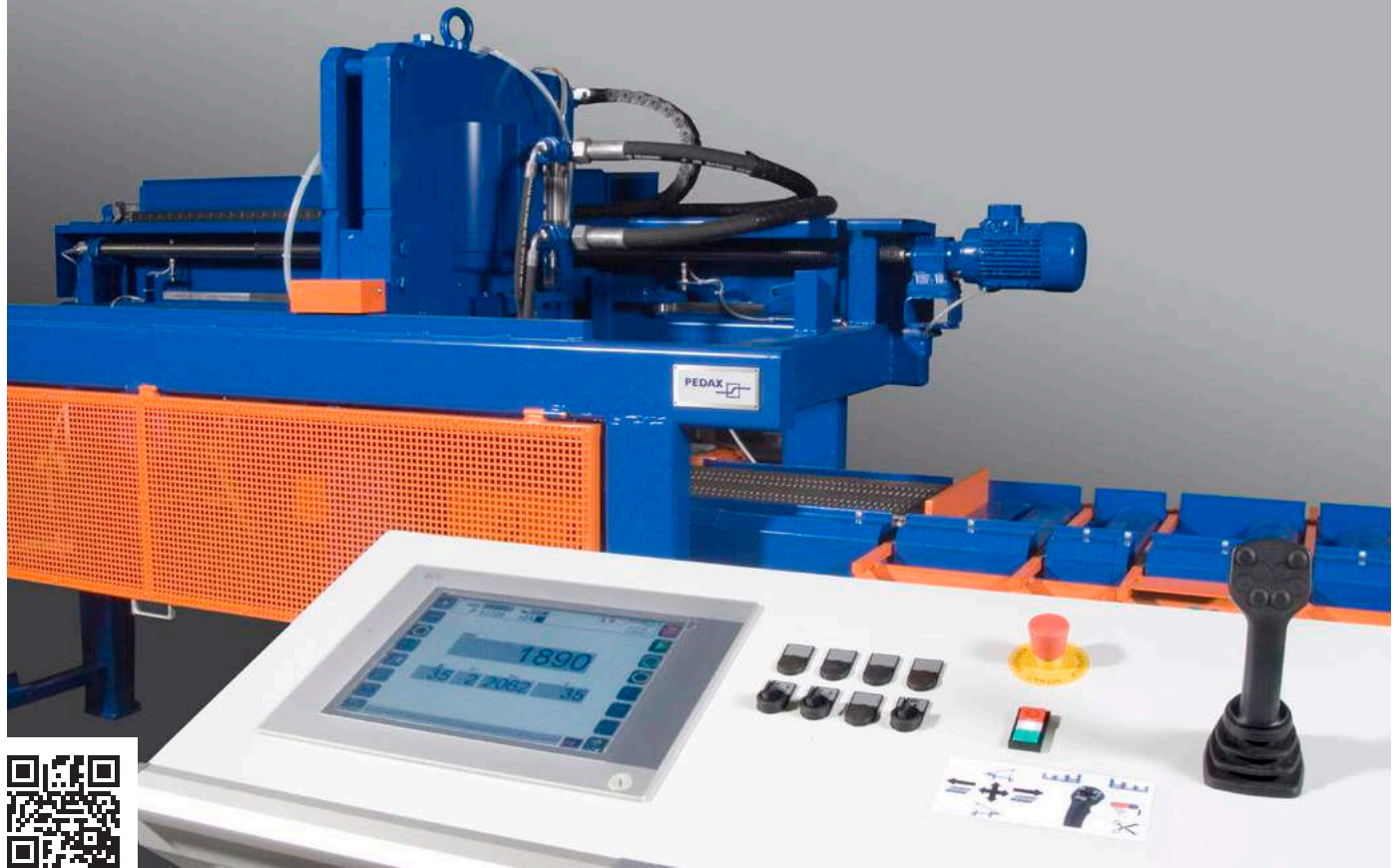
 Ø Rebar ø mm	40	35	32	28	25	20	16	14	12	10	8
 Rebar size		#11	#10	#9	#8	#6	#5		#4	#3	#2
 Shearline 90 - Simplex 45 HV	-	-	1	1	1	3	4	5	6	8	10
 Shearline 120 - Simplex 60 HV	1	2	2	3	4	5	6	7	8	10	13
 850 N/mm <sup>2</sup> Shearline 150 - Simplex 150 RS	2	2	3	4	4	6	7	8	10	12	14
 Shearline 300 - Simplex 300 RS	6	7	8	9	10	13	16	19	22	26	33







COIL :: **BAR** :: MESH :: MANUFACTURING

# Cador 30/ 50/ 60

- :: Stationary rebar shearing plant
- :: Stationäre Betonstahl-Schneidanlage
- :: Instalación estacionaria de corte para acero de armadura
- :: Installation de découpe stationnaire de fer à béton

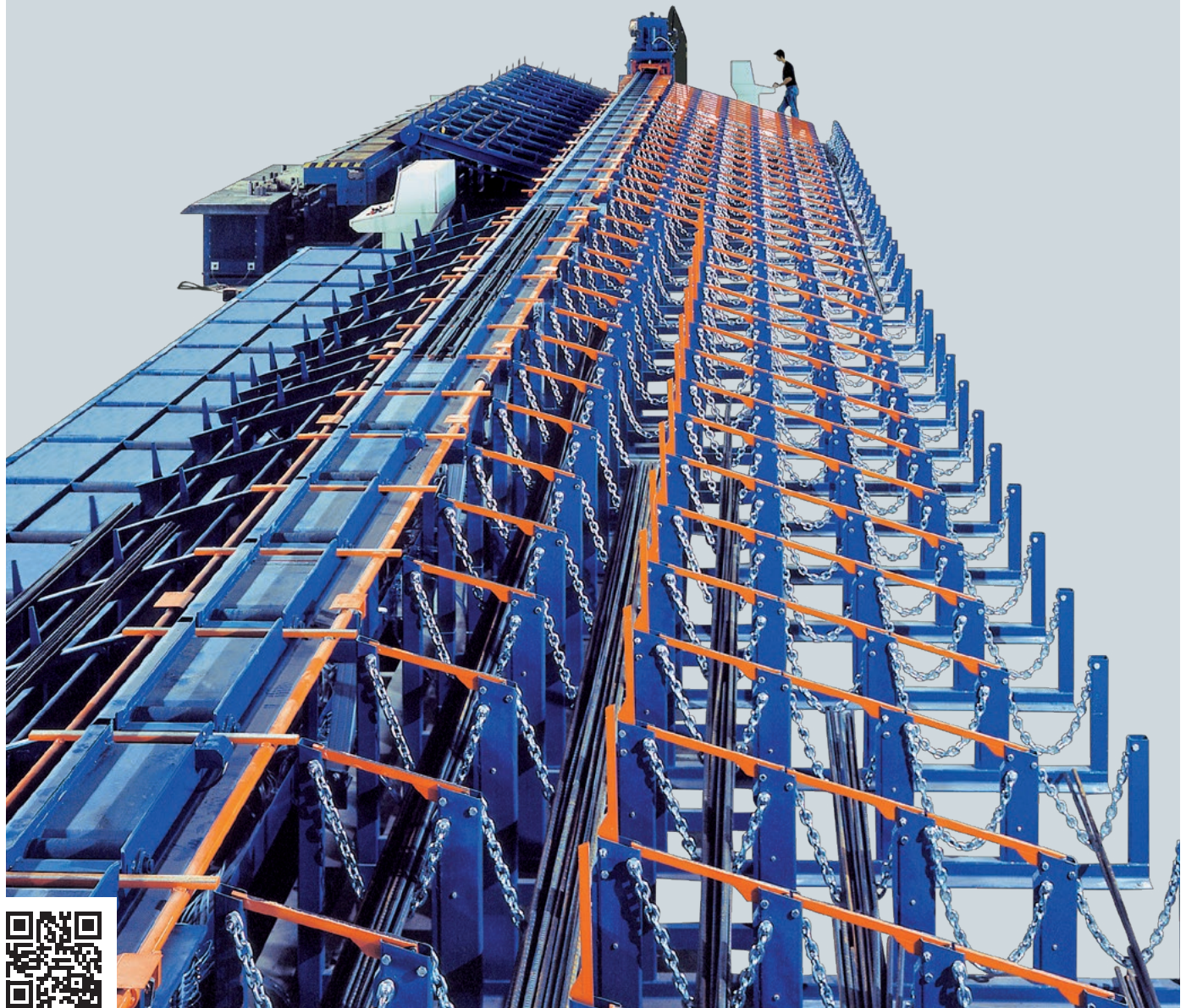


 Ø <b>Rebar ø mm</b>	55	40	36	32	28	25	22	20	18	16	14	12	10	8	 min. <b>Strokes per minute</b>
 <b>Rebar size</b>	#18		#11	#10	#9	#8		#6		#5		#4	#3	#2	
<b>Cador 30</b>	1	6	7	8	9	10	12	13	14	16	19	22	26	33	12 to 15
 <b>Cador 50</b> 850 N/mm <sup>2</sup>	1	11	12	13	15	17	20	22	24	27	31	37	44	55	
<b>Cador 60</b>	1	13	14	16	19	21	24	26	29	33	38	44	53	66	



# Cadormatic 300

- :: Stationary rebar shearing plant - modular in design, high degree of automation and high output
- :: Stationäre Betonstahl-Schneidanlage - modulares Konzept, hoher Automatisierungsgrad und großer Durchsatz
- :: Instalación estacionaria de corte para acero de armadura – concepto modular, elevado grado de automatización y gran capacidad
- :: Installation de découpe stationnaire de fer à béton – conception modulaire, degré élevé d'automatisation et rendement élevé



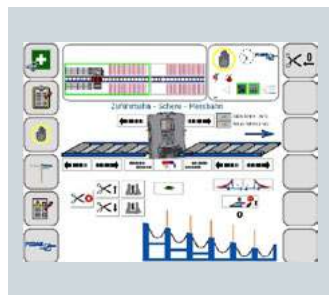
Rebar $\varnothing$ mm	55	40	36	32	28	25	22	20	18	16	14	12	10	8
Rebar size	#18		#11	#10	#9	#8	#7	#6		#5		#4	#3	#2
No. of bars 850 N/mm <sup>2</sup>	1	6	7	8	9	10	12	13	14	16	19	22	26	33
min. Strokes per minute	12 to 15													



COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

# Cadormatic 500/ 600

- :: Stationary rebar shearing plant - modular in design, high degree of automation and high output
- :: Stationäre Betonstahl-Schneidanlage - modulares Konzept, hoher Automatisierungsgrad und großer Durchsatz
- :: Instalación estacionaria de corte para acero de armadura – concepto modular, elevado grado de automatización y gran capacidad
- :: Installation de découpe stationnaire de fer à béton – conception modulaire, degré élevé d'automatisation et rendement élevé

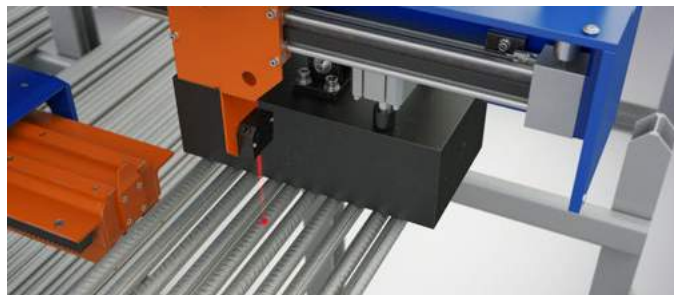
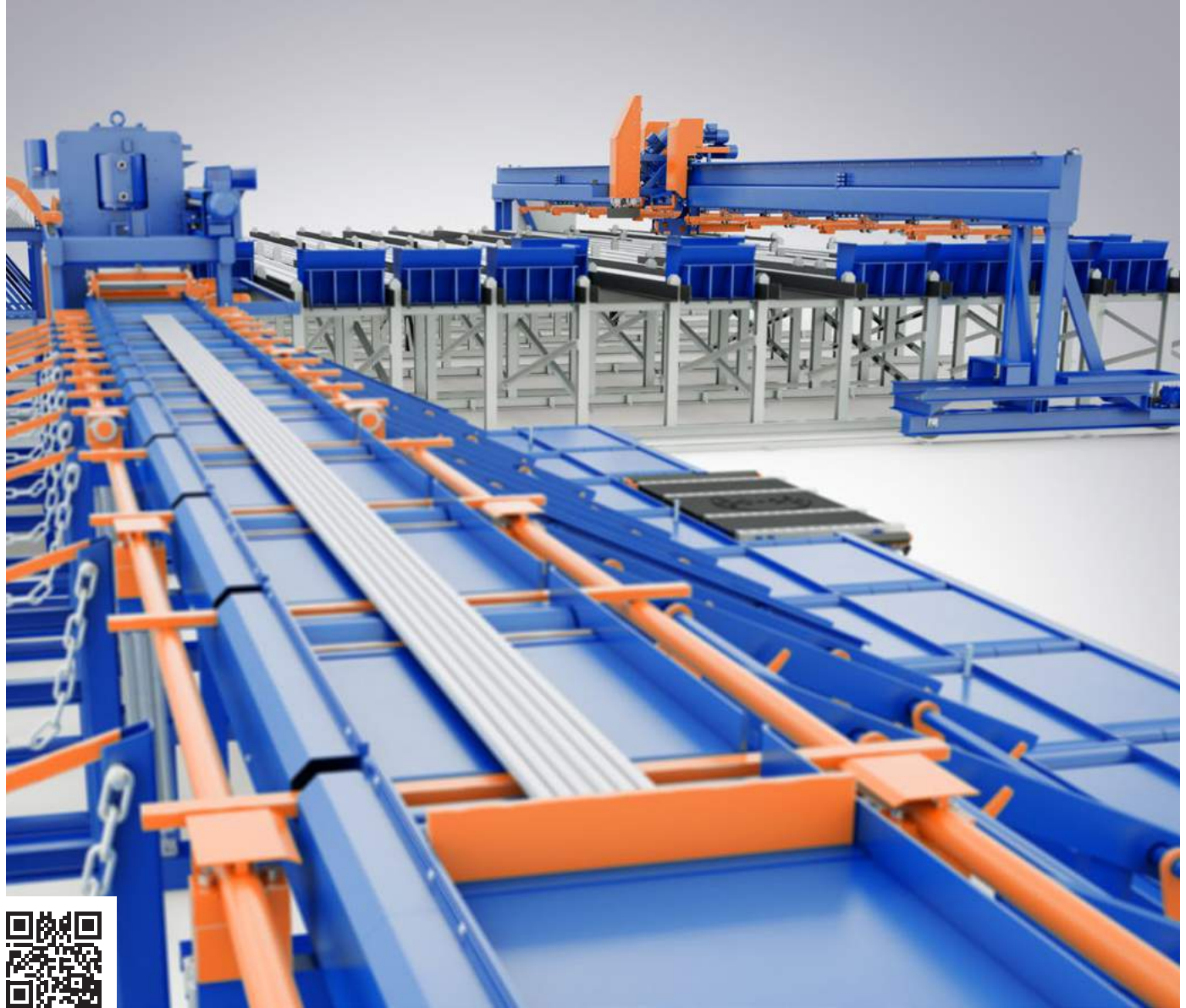



Rebar $\varnothing$ mm	55	40	36	32	28	25	22	20	18	16	14	12	10	8	<b>Cadormatic 500</b>
Rebar size	#14		#11	#10	#9	#8	#7	#6		#5		#4	#3	#2	
No. of bars 850 N/mm <sup>2</sup>	1	11	12	13	15	17	20	22	24	27	31	37	44	55	
Strokes per minute min.	12 to 15														
Rebar $\varnothing$ mm	55	40	36	32	28	25	22	20	18	16	14	12	10	8	<b>Cadormatic 600</b>
Rebar size	#14		#11	#10	#9	#8	#7	#6		#5		#4	#3	#2	
No. of bars 850 N/mm <sup>2</sup>	1	13	14	16	19	21	24	26	29	33	38	44	53	66	
Strokes per minute min.	10 to 12														



# Autender M

- :: Material feeding system for automatic and unmanned operation at Cadomatic shearlines
- :: Materialzuführsystem für den automatischen, mannlosen Betrieb an Cadomatic Schneidanlagen
- :: Sistema de alimentación de material para un funcionamiento automático sin operario en las instalaciones de corte Cadomatic
- :: Système d'alimentation de matériau pour un fonctionnement automatique et sans intervention humaine sur les lignes de découpe Cadomatic

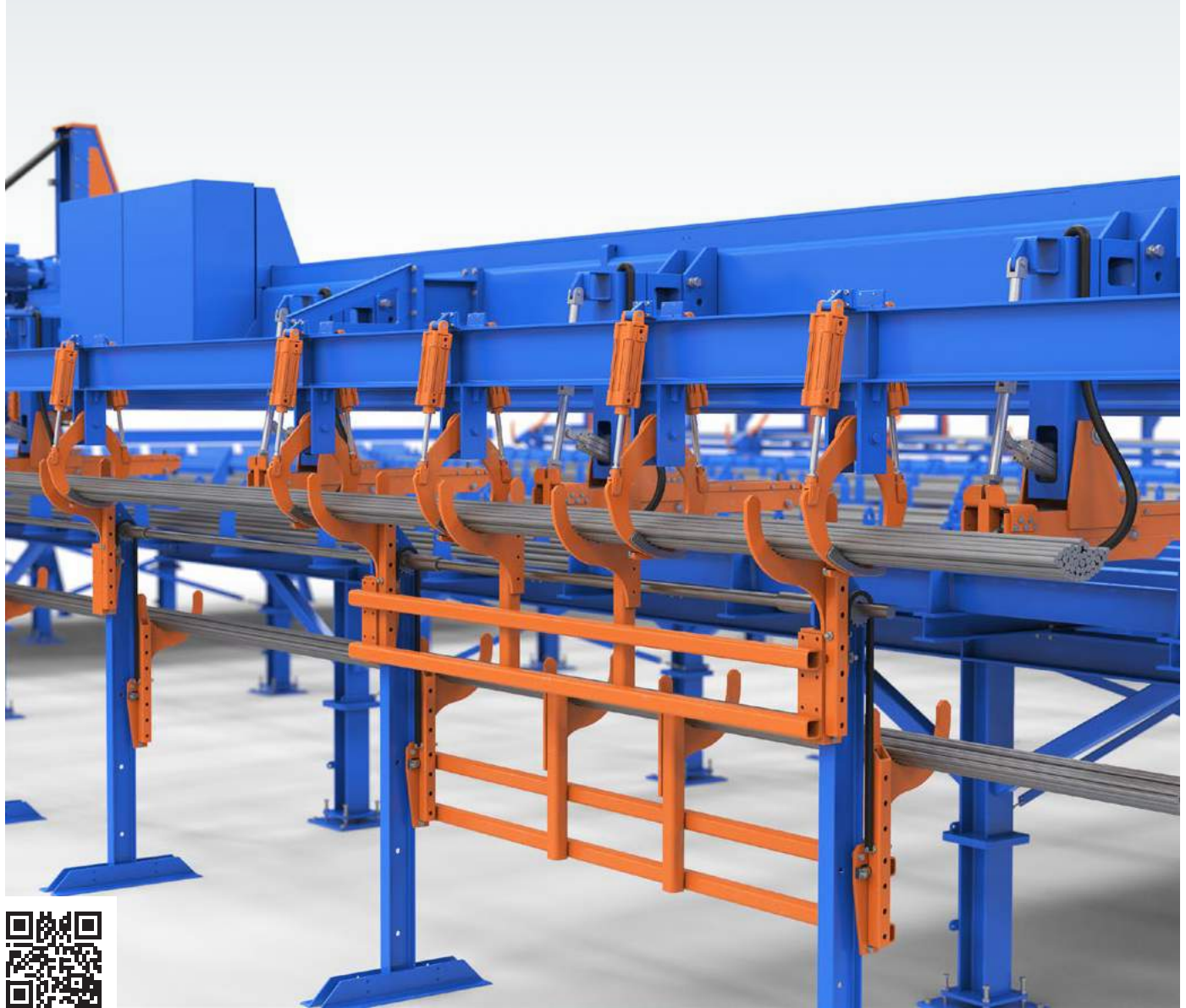


 kg	 Ø	
Load storage per bin	Rebar ø mm	Rebar length
2,500 kg 5,512 lb	12 - 40 #4 - #11	12 - 18 m 39.4 - 59.1 ft



# Autender M+

- :: Material feeding system like Autender M with additional store loading device
- :: Materialzuführsystem – wie Autender M – mit zusätzlicher, automatischer Lagerbestückung
- :: Sistema de alimentación de material – como el Autender M – con suministro automático adicional del cargador
- :: Système d'alimentation de matériau – comme Autender M – équipé d'un réapprovisionnement automatique supplémentaire du magasin



Gripping width of magnet

400 mm  
1.3 ft



Counting technology

Laser (patented)

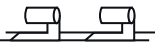
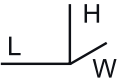




# Mafix MBM

- :: Bending machine for reinforcing steel mesh
- :: Biegemaschine für Betonstahlmatten
- :: Máquina dobladora de malla de acero de armadura
- :: Cintreuse pour treillis soudé



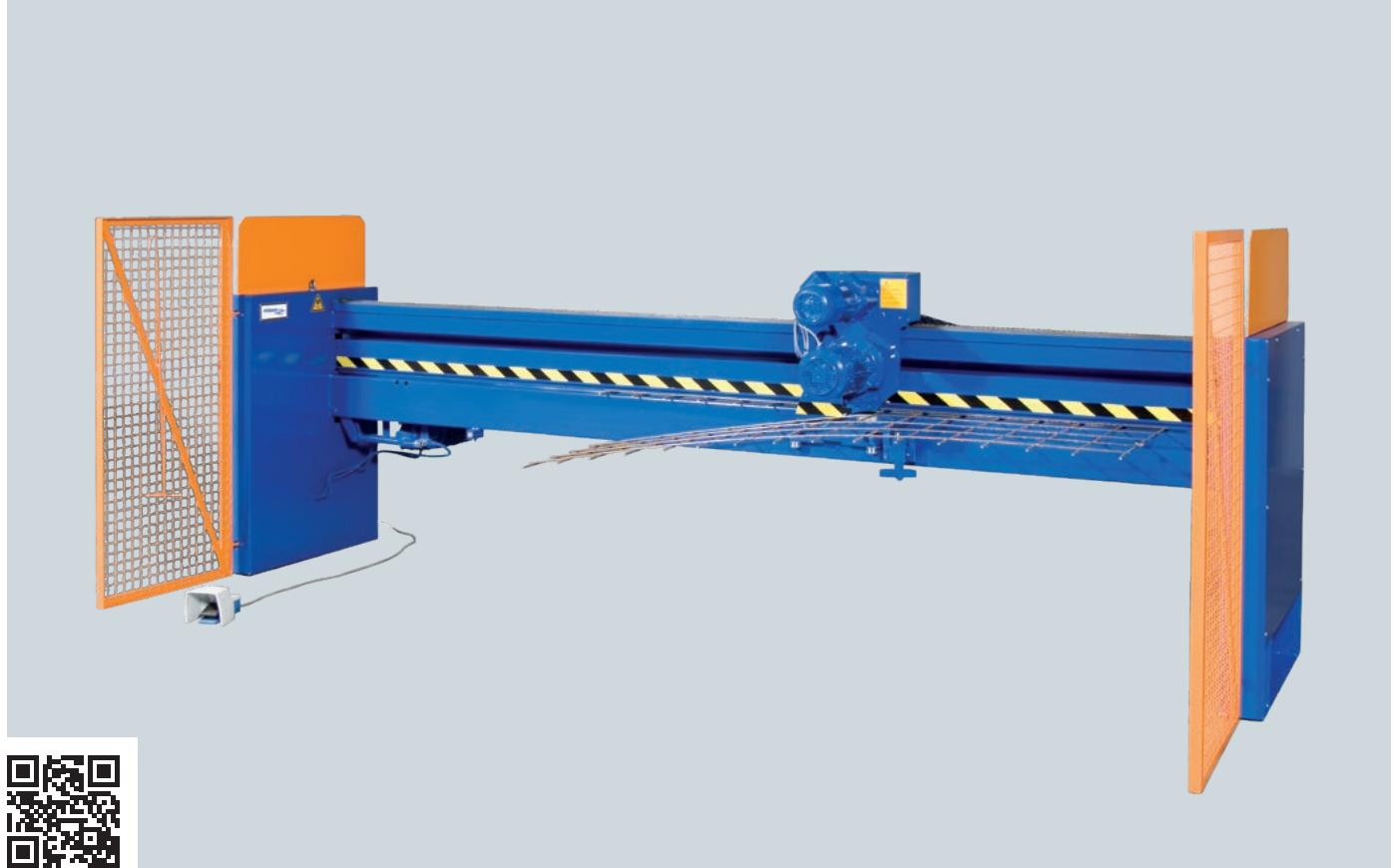
	MBM 2500		MBM 3000		MBM 6000	
 Working width	2.500 mm	98.4"	3.000 mm	118"	6.000 mm	263.2"
 Bar - ø 8 mm (#2) Bar - ø 12 mm (#4)	65 units 30 units		65 units 30 units		65 units 40 units	
 Bending cams ø 32 mm (1.25")	18		21		42	
 Dimensions (L x W x H) L W H	3.400 mm 940 mm 1.150 mm	133.86" 35.4" 45.3"	3.900 mm 940 mm 1.150 mm	155.5" 35.4" 45.3"	6.900 mm 940 mm 1.150 mm	271.65" 37.4" 45.3"
 Bending time - forward and reverse	8 sec		8 sec		12 sec	





# Mafix KS

- :: Cutting machine for reinforcing steel mesh
- :: Schneidemaschine für Betonstahlmatten
- :: Cizalla para malla de acero de armadura
- :: Cisaille pour treillis soudé




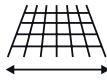

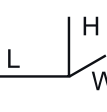


	KS 2500		KS 3000		KS 6000	
 <b>Cutting width</b>	2.500 mm	98.4"	3.000 mm	118"	6.000 mm	263.2"
 <b>Max. Cutting capacity</b>	ø 12 mm (#4) single bar with 150 mm (5.9") bar spacing ø 8 mm (#2) dual bar with 100 mm (3.9") bar spacing					
 <b>Cutting time</b>	approx. 9 sec		approx. 10 sec		approx. 16 sec	
 <b>Dimensions (L x W x H)</b>						
L	3.920 mm	154.3"	4.420 mm	174"	7.420 mm	292.1"
W	1.900 mm	74.8"	1.900 mm	74.8"	1.900 mm	74.8"
H	1.600 mm	63"	1.600 mm	63"	1.600 mm	63"
 <b>Connected load</b>	4 kW					
 <b>Working height</b>	850 mm	33.5"	850 mm	33.5"	850 mm	33.5"



# Mafix MS

- :: Guillotine shear for reinforcing steel mesh
- :: Schlagschere für Betonstahlmatten
- :: Cizalla tipo guillotina para malla de acero de armadura
- :: Cisaille à guillotine pour treillis soudé



	MS 2500		MS 3000		MS 6000		MS 6300	
 <b>Cutting capacity: Dual bars/ bar pitch</b>	ø 12 mm for 100 mm ø #4 for 3.9"							
 <b>Cutting width</b>	2.500 mm	8.2'	3.000 mm	9.8'	6.000 mm	19.69'	6.300 mm	20.67'
 <b>Cutting time</b>	5 sec		5 sec		8.5 sec		8.5 sec	
 <b>Dimensions (L x W x H)</b>	L 2.100 mm	10.83'	L 3.800 mm	12.47'	L 7.000 mm	22.9'	L 7400 mm	24.3'
	W 1.450 mm	4.76'	W 2.100 mm	6.89'	W 2.200 mm	7.2'	W 2.200 mm	7.2'
	H 1.450 mm	4.76'	H 1.450 mm	4.76'	H 1.650 mm	5.4'	H 1.650 mm	5.4'
 <b>Connected load</b>	11 kW		11 kW		15 kW		15 kW	
 <b>Machine weight</b>	approx. 3.000 kg	6,614 lb	approx. 3.500 kg	7,716 lb	approx. 5.100 kg	11,244 lb	approx. 5.300 kg	11,685 lb



COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

## Mafix A/ Z

- :: Transport system for reinforcing steel mesh
- :: Transportsystem für Betonstahlmatten
- :: Sistema de transporte para malla de acero de armadura
- :: Système de transport pour treillis soudé











COIL :: BAR :: MESH :: **MANUFACTURING**

# Pilemaster III – Polymaster

- :: Automatic welding machine for production of round and polygonal pile cages
- :: Schweißautomat für die Produktion von runden und polygonalen Pfahlkörben
- :: Autómata de soldadura para la producción de jaulas de pilotes redondos y poligonales
- :: Soudeuse automatique pour la production de cages d'armature de pieux ronds et polygonaux



	DF 150 1200		DF 200 1500		DF 400 2000	
 <b>Standard length for cages up to (other lengths on request)</b>	12 - 24 m	39.5 - 79 ft	12 - 24 m	39.5 - 79 ft	12 - 24 m	39.5 - 79 ft
 <b>Cage ø: max</b>	1.150 mm	47"	1.450 mm	59"	1.950 mm	79"
	<b>Cage ø: min</b>	150 mm	5.9"	200 mm	7.9"	400 mm
 <b>Cage weight, max</b>	5 t 11,023 lb		8 t 17,637 lb		10 t 22,046 lb	
 <b>Spirals: Wire ø</b>	6 - 16 mm	#2 - #5	6 - 16 mm	#2 - #5	6 - 16 mm	#2 - #5
 <b>Spirals: Pitch</b>	50 - 500 mm	2" - 20"	50 - 500 mm	2" - 20"	50 - 500 mm	2" - 20"
 <b>Total system weight</b>	9 t 19,841 lb		14 t 30,864 lb		18 t 39,683 lb	

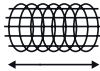
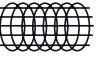


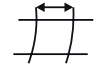



COIL :: BAR :: MESH :: **MANUFACTURING**

# Pilemaster – Polymaster 3000

- :: Automatic welding machine for production of round and polygonal pile cages - extra wide diameter
- :: Schweißautomat für die Produktion von runden und polygonalen Pfahlkörben - sehr großer Durchmesser
- :: Automata de soldadura para la producción de jaulas de pilotes redondos y poligonales – diámetro muy grande
- :: Soudeuse automatique pour la production de cages d'armature de pieux ronds et polygonaux - diamètre extra large



DF1000 3000			
	<b>Standard length for cages up to (other lengths on request)</b>	16 - 24 m	53 - 79 ft
	<b>Cage ø: max</b>	3.000 mm	118"
	<b>Cage ø: min</b>	1.000 mm	39.4"
	<b>Cage weight, max</b>	34 t 74,957 lb	
	<b>Spirals: Wire ø</b>	8 - 20 mm	#2 - #6
	<b>Spirals: Pitch</b>	50 - 500 mm	2" - 20"
	<b>Total system weight</b>	40 t 88,185 lb	



# Spinmaster CL

- High capacity machine for production of non-welded rebar rollmats
- Hochleistungsmaschine zur Produktion von nicht-geschweißten Rollmatten
- Máquina de alto rendimiento para la producción de mallas enrollables no soldadas
- Machine ultra-performante de production de treillis nonsoudés en rouleaux



	<b>Max. length of bars</b>	20 m	65 ft
	<b>Rebar size</b>	10 - 32 mm	#3 - #10
	<b>Max ton/rollmat</b>	3 t (5 t as option)	6,613 lb (11,023 lb)
	<b>Speed</b>	3 bars/min	
	<b>Auto feeder option</b>	Yes	





# Spinmaster BF

- :: High capacity machine for production of non-welded rebar rollmats
- :: Hochleistungsmaschine zur Produktion von nicht-geschweißten Rollmatten
- :: Máquina de alto rendimiento para la producción de mallas enrollables no soldadas
- :: Machine ultra-performante de production de treillis nonsoudés en rouleaux



	<b>Max. length of bars</b>	20 m	65 ft
	<b>Rebar size</b>	8 - 32 mm	#3 - #10
	<b>Max ton/rollmat</b>	3 t (5 t as option)	6,613 lb (11,023 lb)
	<b>Speed</b>	4 bars/min	
	<b>Auto feeder option</b>	No	





# CarpetLine

- :: Container solution for production of non-welded rebar rollmats
- :: Containerlösung zur Produktion von nicht-geschweißten Rollmatten
- :: Sistemas de contenedores para la producción de mallas enrollables no soldadas
- :: Solutions de conteneur pour la production de treillis en rouleaux non soudés



	<b>Max. length of bars</b>	6 or 12 m	19.6 or 39.37 ft
	<b>Rebar size</b>	8 - 20 mm	#2 - #6
	<b>Max ton/rollmat</b>	2 t	4,409 lb
	<b>Speed</b>	2 bars/min	
	<b>Auto feeder option</b>	No	







COIL :: BAR :: MESH :: MANUFACTURING

## Container Solutions

- :: Useful at construction sites with time restraints, e.g. airports, bridges and dam projects.

Shearline 90-120, Shearline 300, double bending system Permatic, Carpetline. These rebar processing systems are fastened by means of bolted connections or welds in the container ready to be unfolded.

Each container is a component of a complete production facility, no need for production halls.

Flexibility in the transport of the containers either by rail, truck or ship to the next construction site.

- :: Nützlich auf Baustellen mit Zeitbeschränkungen, z.B. Flughäfen, Brücken und Staudammprojekten.

Shearline 90-120, Shearline 300, Doppelbiegeanlage Permatic, Carpetline. Diese Betonstahlverarbeitungssysteme werden mit Schraubverbindungen oder Verschweißungen im Container befestigt und können auseinandergeklappt werden.

Jeder Container ist Bestandteil einer kompletten Fertigungsanlage. Es werden also keine Fertigungshallen benötigt.

Die Container können per Bahn, LKW oder Schiff zur nächsten Baustelle transportiert werden.



- :: Útil en obras con limitaciones de tiempo, como por ejemplo, aeropuertos, puentes y proyectos de presas.

Shearline 90-120, Shearline 300, instalación curvadora doble Permatic, Carpetline. Estos sistemas de procesamiento de acero corrugado se fijan mediante uniones atornilladas o soldadura en el contenedor y pueden desplegarse.

Cada contenedor forma parte de una instalación de producción completa. Es decir que no se requieren naves de fabricación.

Los contenedores pueden ser transportados por tren, camión o barco a la siguiente obra.

- :: Utile sur les chantiers avec des contraintes de temps, par ex. aéroports, ponts et projets de barrages.

Shearline 90-120, Shearline 300, installation de cintrage double Permatic, Carpetline. Ces systèmes de traitement du fer à béton sont fixés au conteneur à l'aide de raccords vissés ou de soudures ; ils peuvent être dépliés.

Chaque conteneur fait partie intégrante d'une chaîne de production complète. Aucun hall de fabrication n'est donc nécessaire.

Les conteneurs peuvent être transportés par train, camion ou bateau jusqu'au chantier suivant.

# Always near to you!

## As a PEDAX customer you can count on our competent service department assisting you in every possible way.

Customer orientation and service are top priorities at PEDAX – especially in Bitburg/ Germany and in Hellerup/ Denmark, where our largest customer service centres are located.

Here, we coordinate the customer service in such a way that we can place our experienced and technically accomplished service technicians at your disposal at all times.

## Als Pedax-Kunde können Sie stets auf unseren kompetenten Kundendienst zählen.

Kundennähe und -service schreiben wir bei PEDAX groß – und das ganz besonders in Bitburg und in Hellerup/ Dänemark, wo sich unsere größten Kundendienstzentren befinden.

Hier koordinieren wir den Kundendienst so, dass wir Ihnen unsere erfahrenen und technisch versierten Servicetechniker jederzeit zur Verfügung stellen können.

## Como cliente PEDAX puede contar siempre con nuestro servicio técnico competente.

La proximidad y el servicio al cliente son dos aspectos fundamentales para PEDAX y en particular en Hellerup (Dinamarca) y en Bitburg (Alemania), en donde se hallan nuestros dos centros de servicio técnico.

La coordinación de nuestro servicio técnico tiene lugar en estos centros, para así poder ofrecer en cualquier momento a nuestros clientes los conocimientos y experiencia de nuestros expertos técnicos de servicio.

## En tant que client PEDAX, vous pouvez toujours compter sur les compétences de notre service après-vente.

Le service après-vente et la proximité avec nos clients nous tiennent à coeur, surtout à Hellerup (Danemark) et à Bitburg (Allemagne) où se trouvent nos centres SAV les plus importants.

La coordination de notre SAV sur place permet une mise à disposition à tout moment de nos techniciens qualifiés et expérimentés.





### GERMANY

PEDAX GmbH  
Bitburg  
Tel.: +49 6561 9667-0  
service@pedax.de

---

### DENMARK

PEDAX  
Filiaf of Pedax GmbH, Tyskland  
Hellerup  
Tel.: +45 4912 7912  
service@pedax.com

---

### AUSTRALASIA

PEDAX Australasia PTY LTD  
Brisbane  
c.vstaden@pedax.de

---

### SOUTH EAST ASIA

PEDAX South East Asia  
Thailand  
co@pedax.com

---

### UAE/ DUBAI

PEDAX Middle East  
Dubai U.A.E.  
hd@pedax.com



PEDAX

ООО «ПО ИП»

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: [info@poip.ru](mailto:info@poip.ru)

[www.poip.ru](http://www.poip.ru)