

HSGM

SEIL- UND GURT-ABLÄNGMASCHINEN
ROPE AND BELT CUTTING MACHINES
MACHINES POUR COUPER DES SANGLES ET CORDES



Mit unserem thermischen Schneidesystem können synthetische Gurte, Bänder und Seile abgelängt und Gurte gelocht werden.

Direkt beheizte Schneiden, ohne Heizpatrone, trennen durch Wärme und verschmelzen die Kanten in einem Arbeitsgang, so dass ein Ausfransen verhindert wird.

Für diese Arbeiten fertigen wir:

- Hand- und Tisch-Geräte mit Schneiden für den manuellen Einsatz, (Listenblatt HEISSSCHNEIDE-GERÄTE).
 - Schneidenständer halbautomatisch (Abb. 1 + Abb. 2),
 - Maschinen vollautomatisch (Abb. 3).
- Die Vorrichtungen und Maschinen werden nach einem Baukastensystem aufgebaut und können so aufgrund der vielseitigen Kombinationsmöglichkeiten den individuellen Anforderungen und Wünschen angepasst werden.

Schneidenständer (Abb. 1 + Abb. 2)

Die Bewegung und Führung der Schneide(n) erfolgt in dem Schneidenständer pneumatisch.

Das zu bearbeitende Material wird unter die Schneide bzw. das Kombiwerkzeug gelegt. Über Hand- oder Fußbetätigung wird der Schneidvorgang ausgelöst. Das Material wird von Hand auf die gewünschte Länge weiter gezogen – Messung mit Maßband oder verschiebbarem Endanschlag. Beim nächsten Schnitt ist der erste Materialabschnitt an beiden Enden und der Anfang des nächsten Abschnittes bearbeitet, das heißt bei jedem weiteren Takt wird ein Abschnitt komplett fertig.

Schneidenständer Typ HSG-GMN-V-E-K (Abb. 1)

Kleinster Schneidenständer mit gerader Standardschneide, Absaugung über Injektordüse, Schutzhaube, Fußbetätigung und Heiztransformator mit Temperatureinstellung separat.

Technische Daten:

Bewegung der Schneide:	Pneumatisch.
Gurtbreite:	Max. 50 mm.
Gurtdicke:	Max. 4 mm.
Seildurchmesser:	Max. 12 mm.
Trennelement:	Elektrisch direkt beheizte Schneide, Aufheizung in ca. 1 Minute auf bis 600° C.
Temperatur:	100 – 600° C, stufenlos einstellbar.
Spannung:	230 Volt – 50/60 Hz.
Leistungsaufnahme:	800 VA.
Druckluft:	6 bar.
Abmessungen:	ca. 120 x 300 x 240 mm (b x h x t).
Gewicht:	ca. 12 kg, mit Heiztransformator.

Schneidenständer Typ HSG-GMN-V-E/N (Abb. 2)

Die Standardausführung beinhaltet eine gerade Schneide, Absaugung mit Gebläse, Schutzhaube und Fußbetätigung, Schneidenschnellwechselsystem, elektrische Verbindungen steckbar und Heiztransformator mit Temperatureinstellung separat.

Technische Daten:

Bewegung der Schneide(n):	Pneumatisch.
Gurtbreite:	60 – 150 – 250 mm.
Gurtdicke:	Max. 5 mm.
Seildurchmesser:	Max. 20 mm.
Trennelement:	Elektrisch direkt beheizte Schneiden, Aufheizung in ca. 1 Minute auf bis 600° C.
Temperatur:	100 – 600° C, stufenlos einstellbar.
Spannung:	230 Volt – 50/60 Hz.
Leistungsaufnahme:	ca. 800 VA, je nach Ausführung.
Druckluft:	6 bar.
Abmessungen:	ca. 300 x 400 x 300 mm (b x h x t); je nach Ausführung.
Gewicht:	ca. 30 kg, mit Heiztransformator; je nach Ausführung.

Zusatzausstattungen:

können auch in Kombiwerkzeugen zusammengestellt werden:

- Schrägschnitt.
- Formschnitt.
- Lochungen.
- Pressvorrichtung.
- Schwenkvorrichtung für abwechselnd gerade/schräg mit einstellbarem Schnittwinkel.

Seil- und Gurtablängmaschinen (Abb. 3)

Funktionsablauf vollautomatisch:

- Material von der Rolle oder aus der Tonne abzuziehen.
- Längenmessung.
- Stückzahlerfassung.
- Schneiden.
- Materialendabschaltung.

Zum thermischen Schneiden haben wir je nach Material und Art der Seile, Gurte oder Bänder 3 Schneidenanordnungen:

- Schneiden (Lochen) auf einer Unterlage (Gurte) = HSG-G.
- Zwei Schneiden gegeneinander ohne Unterlage (Gurte, Bänder, Schnüre und Seile) = HSG-G2S.
- Schneiden in einer Nut und Verpressen des Seilendes auf Nenndurchmesser = HSG-S.

Technische Daten:

Bedienung:	Bedien-Panel (OP).
Transport-Geschwindigkeit:	0 – 50 m/min. stufenlos verstellbar.
Bewegung der Schneide(n):	Pneumatisch.
Gurtbreite:	60 – 150 – 250 mm (je nach Typ).
Gurtdicke:	Max. 5 mm.
Seildurchmesser:	Max. 25 mm.
Längenmessung:	0 – 1000 m, einstellbar in Millimeter, Anzeige digital.
Stückzahlerfassung:	Mit Vorgabe, nach Erreichen der eingestellten Stückzahl hält die Maschine an. Stückzahl und Vorgabe sind getrennt ablesbar. Anzeige digital.
Betrieb:	Vollautomatisch. Bei Materialende oder Störung schaltet die Maschine ab.
Trennelement:	Elektrisch direkt beheizte Schneiden, Aufheizung in ca. 1 Minute auf bis 600° C.
Steuerung:	Speicherprogrammierbar (SPS).
Temperatur:	100 – 600° C, stufenlos einstellbar.
Spannung:	230 Volt – 50/60 Hz.
Leistungsaufnahme:	800 VA.
Druckluft:	6 bar.
Abmessungen:	ca. 1300 x 1250 x 460 mm (b x h x t); je nach Ausführung.
Gewicht:	ca. 80 kg; je nach Ausführung.

Zusatzausstattungen:

Schnitte können auch in Kombiwerkzeugen zusammengestellt werden:

- Formschnitte.
- Lochungen.
- Mehrfachschnitte unter bestimmten Voraussetzungen.
- Schneiden bis 150 mm Band-Breite.
- Mit separaten Abzug und Tänzer für elastisches Material.
- Untergestell, Höhe wählbar.
- Pressvorrichtung.
- Schwenkvorrichtung für Schnitt abwechselnd gerade/schräg mit einstellbarem Schnittwinkel.
- Markierungsvorrichtung.
- Druckvorrichtung.
- Abwicklung nach Erfordernis.
- Aufwicklung nach Erfordernis.
- Abladevorrichtung.

Die in diesem Übersichtsprospekt abgebildeten Geräte, Schneiden und Maschinen sind nur ein kleiner Teil unseres Fertigungsprogramms.

Wir liefern auch Baugruppen und Einzelteile für vorhandene oder neue Maschinen zum Integrieren.

Auf Anfrage stellen wir auch Geräte, Schneiden und Maschinen in Sonderausführung her.

With our thermally cutting system it is possible to cut synthetic fabric, such as belts, bands and ropes to length. To make holes in belting fabric can also be provided on special request.

An electric heated blade separates, in one phase of operation, the material by heat and seals the cut edges to avoid fringing of the cut edge.

For this functions we fabricate:

- Hand- and table-units with blade for manual using, (see leaflet HEAT CUTTERS).
- Blade-stands semiautomatic (Pos. 1 + Pos. 2),
- Machines automatic (Pos. 3).

Our devices and machines are constructed in a mechanical assembly technique (MAT) and by this can be combined in many ways to meet our customers' individual needs.

Blade-stand (Pos. 1 + Pos. 2)

While the blade is moved manually with the smaller tools, it is done at the blade-stand by means of a pneumatic cylinder.

The fabric is placed under the blade or combined tool and the cutting operation is released through hand or foot actuation. Then the fabric is pulled on forward to the desired length-measure to be controlled with tape measure or adjustable limit stop. With the following cut the first section is trimmed on both ends while the first edge of the next section is trimmed. This means, with each cycle one section is completely trimmed.

Blade-stand type HSG-GMN-V-E-K (Pos. 1)

The smallest blade-stand as a straight blade, suction with an injection pipe, protection cap, quick change system for the blade, plug in electric connection and separate heat transformer.

Ratings:

Movement of the blade(s):	Pneumatic.
Belt width:	Max. 50 mm.
Belt thickness:	Max. 4 mm.
Rope diameter:	Max. 12 mm.
Cutting element:	Electric direct heated blade. Heating time in approx. 1 minute to 600° C.
Temperature:	100 – 600° C, infinitely variable.
Voltage:	230 Volt – 50/60 Hz.
Power input:	800 VA.
Air pressure:	6 bar.
Dimensions:	approx. 120 x 300 x 240 mm (w x h x d).
Weight:	approx. 12 kg, with heating transformer.

Blade-stand type HSG-GMN-V-E/N (Pos. 2)

The standard model has a straight blade, suction with blower, protection cap and foot switch, quick change system for blade(s), plug in electric connections, heat transformer with separate temperature control.

Ratings:

Movement of the blade(s):	Pneumatic.
Belt width:	60 – 150 – 250 mm.
Belt thickness:	Max. 5 mm.
Rope diameter:	Max. 20 mm ϕ .
Cutting element:	Electric direct heated blade. Heating time in approx. 1 minute to 600° C.
Temperature:	100 – 600° C, infinitely variable.
Voltage:	230 Volt – 50/60 Hz.
Power input:	ca. 800 VA, depending on type.
Air pressure:	6 bar.
Dimensions:	approx. 300 x 400 x 300 mm (w x h x d); depending on type.
Weight:	approx. 30 kg, with heating transformer; depending on type.

Applications:

- cuts can be assembled in a kind of combined tools:
- Diagonal cuts.
 - Shaped cuts.
 - Perforation cuts.
 - Pressing device.
 - Swivel device for alternative right/diagonal with adjustable cutting angle.

Rope- and belt cutting machines (Pos. 3)

Function automatic:

- Material pull of from a roll or out of a barrel.
- Length measure.
- Piece counter.
- Cutting.
- Material turn off.

Depending on type of fabric and ropes, belts or band, 3 different blade arrangement can be provided:

- Cutting (perforating) on a cutting base (belts); HSG-G.
- Two blades towards each other without base (belts, bands, cords and ropes); HSG-G2S.
- Cutting in a 'bed' and pressing (ropes); HSG-S.

Ratings:

Control:	Control-Panel (OP).
Conveying speed:	0 – 50 m/min. infinitely adjustable.
Movement of blade(s):	Pneumatic.
Belt width:	60 – 150 – 250 mm (depending on type).
Belt thickness:	Max. 5 mm.
Rope diameter:	Max. 25 mm.
Length measure:	0 – 1000 m, adjustable by the mm, indicator digital.
Piece counter:	Total number can be programmed, machine stops operation when set number has been cut. Separate indication of pieces to cut in total and already cut pieces during operation, indicator digital.
Operation:	Full automatic, machine stops at end of fabric flow or malfunction.
Cutting element:	Electric direct heated blade. Heating time in approx. 1 minute to 600° C.
Control:	Programmable controller (PC/SPS).
Temperature:	100 – 600° C, infinitely variable.
Voltage:	230 Volt – 50/60 Hz.
Power input:	800 VA.
Air pressure:	6 bar.
Dimensions:	approx. 1300 x 1250 x 460 mm (w x h x d); depending on type.
Weight:	approx. 80 kg; depending on type.

Applications:

- cuts can be assembled in a kind of combined tools:
- Shaped cuts.
 - Perforation cuts.
 - Multiple cuts are possible below definite premise.
 - Blades up to 150 mm belt width.
 - With pul-off and dancer roll for elastic material.
 - Console for the machine – height can be selected.
 - Pressing device.
 - Swivel device for alternative right/diagonal with adjustable cutting angle.
 - Marking device.
 - Printing device.
 - Coiling if requirement.
 - Uncoiling if requirement.
 - Plaiting device.

The devices, tools and machines shown in this leaflet are just a small variety of our production.

We particularly manufacture special purpose machines but also supply components and single parts to modify existing or newly purchased machines.

On request we make special constructions of units, blades and machines.

Notre découpage à chaud permet de découper des sangles, rubans et cordes synthétiques et de percer les sangles.

Les lames directement chauffées découpent par voie thermique et font fondre simultanément les bords, ce qui évite leur effiloçage.

Afin de mener à bien tous ces travaux, nous fabriquons :

- des appareils manuels et à poser sur table équipés de lames pour le découpage manuel (cf. liste relative aux APPAREILS DE DÉCOUPAGE À CHAUD).

- des découpeurs verticaux semi-automatiques (cf. ill. 1 et 2) et
- des machines entièrement automatiques (cf. ill. 3).

Les machines et dispositifs sont montés selon une construction modulaire, de par les combinaisons presque infinies, il est donc possible de répondre aux besoins et desiderata de chacun.

Découpeur vertical (cf. ill. 1 et 2)

La (les) lame(s) est (sont) déplacé(e)s et guidée(s) pneumatiquement. Le matériau à découper est placé en dessous de la lame ou de l'outil combiné. La commande manuelle ou au pied permet de déclencher le découpage. Le matériau est tiré à la main pour l'amener à la longueur voulue (mesurer à l'aide d'un mètre ou de la butée mobile). Au cours de l'opération suivante, la première pièce sera découpée aux deux extrémités, la deuxième au début, ce qui signifie que chaque opération permet de façonner une pièce.

Découpeur vertical, modèle HSG-GMN-V-E-K (cf. ill. 1)

Le plus petit découpeur vertical. Il est équipé d'une lame standard verticale, d'un dispositif d'aspiration par l'intermédiaire d'une tuyère, d'un capot de protection, d'une commande au pied et d'un transformateur de chauffe doté lui-même d'un réglage individuel de la température.

Données techniques:

Mouvement de la lame:	pneumatique.
Largeur des sangles:	max. 50 mm.
Épaisseur des sangles:	max. 4 mm.
Diamètre des cordes:	max. 12 mm.
Élément de coupe:	lame chauffée directement, temps de chauffe env. 1 minute jusqu'à 600° C.
Température:	100 – 600° C, réglable en continu.
Tension:	230 Volt – 50/60 Hz.
Puissance absorbée:	800 VA.
Air comprimé:	6 bars.
Dimensions:	env. 120 x 300 x 240 mm (l x h x p); selon le modèle.
Poids:	env. 12 kg, avec transformateur de chauffe; selon le modèle.

Découpeur vertical modèle HSG-GMN-V-E/N (cf. ill. 2)

Le modèle standard est équipé d'une lame verticale, d'un dispositif d'aspiration par soufflerie, d'un capot de protection, d'une commande au pied, d'un système de changement de lame, de connexions électriques enfichables et d'un transformateur de chauffe doté lui-même d'un réglage individuel de la température.

Données techniques:

Mouvement de la lame:	pneumatique.
Largeur des sangles:	60 – 150 – 250 mm.
Épaisseur des sangles:	max. 5 mm.
Diamètre des cordes:	max. 20 mm.
Élément de coupe:	lame chauffée directement, temps de chauffe env. 1 minute jusqu'à 600° C.
Température:	100 – 600° C, réglable en continu.
Tension:	230 Volt – 50/60 Hz.
Puissance absorbée:	environ 800 VA, selon le modèle.
Air comprimé:	6 bars.
Dimensions:	env. 300 x 400 x 300 mm (l x h x p); selon le modèle.
Poids:	env. 20 kg, avec transformateur de chauffe; selon le modèle.

Options:

Il est également possible d'assembler les dispositifs suivants pour obtenir des outils combinés:

- coupe oblique,
- coupe en forme,
- perçages,
- compresseur,
- dispositif pivotant pour changer entre la coupe oblique et la coupe droite, l'angle de coupe étant réglable.

Machines de coupe à chaud pour cordes et sangles (cf. ill. 3)

Fonctionnement entièrement automatique:

- déroulement du matériau de la bobine ou du tonneau,
- mesurage de la longueur,
- comptage des pièces,
- découpage,
- mise hors circuit en fin de matériau.

En ce qui concerne le découpage à chaud, nous proposons trois agencements de lame selon le matériau et la structure des cordes, sangles ou rubans.

- Découpage (perçage) sur un support de coupe (sangles); HSG-GE.
- Deux lames face à face sans support de coupe (sangles, rubans, cordes, ficelles); HSG-G2S.
- Couper dans une rainure avant de compresser (cordes); HSG-G, HSG-S.

Données techniques:

Commande:	pupitre de commande (commande librement programmable).
Vitesse d'avancement:	0 – 50 m/min., réglable en continu.
Mouvement de(s) la lame(s):	pneumatique.
Largeur des sangles:	60 – 150 – 250 mm (selon le modèle).
Épaisseur des sangles:	max. 5 mm.
Diamètre des cordes:	max. 25 mm.
Longueur:	0 – 1000 m, réglable en continu, affichage numérique.
Comptage des pièces:	avec présélection, après l'obtention du nombre présélectionné, la machine s'arrête. Présélection et nombre de pièces sont lisibles séparément, affichage numérique.
Fonctionnement:	entièrement automatique. La machine s'arrête en cas de dérangement ou de fin de matériau.
Élément de coupe:	lame chauffée directement, temps de chauffe env. 1 minute jusqu'à 600° C.
Commande:	programmable à mémoire (SPS).
Température:	100 – 600° C, réglable en continu.
Tension:	230 Volt – 50/60 Hz.
Puissance absorbée:	800 VA.
Air comprimé:	6 bars.
Dimensions:	env. 1300 x 1250 x 460 mm (l x h x p); selon le modèle.
Poids:	env. 80 kg; selon le modèle.

Options:

Il est également possible d'assembler les dispositifs suivants pour obtenir des outils combinés:

- coupe en forme,
- perçages,
- dispositif multilame dans certaines conditions,
- découper jusqu'à une largeur de ruban de 150 mm,
- avec dispositif d'extraction à part et rouleau compenseur destinés au matériau élastique,
- support de coupe, hauteur réglable,
- compresseur,
- dispositif pivotant pour changer entre la coupe oblique et la coupe droite, l'angle de coupe étant réglable,
- dispositif de repérage,
- impression,
- déroulement éventuel,
- enroulement éventuel,
- dispositif de réception.

Les lames, machines et appareils représentés dans cette plaquette sont seulement une partie de notre gamme de production. Sur commande, nous fabriquons des machines, des sous-ensembles et des pièces détachées intégrables aux machines déjà existantes ou nouvelles machines.

Sur demande, nous fabriquons des lames, machines et appareils pour des besoins spéciaux.

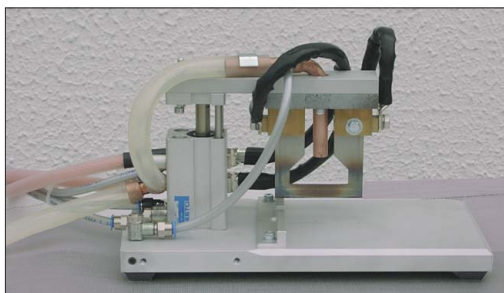


Abb. 1



Abb. 2

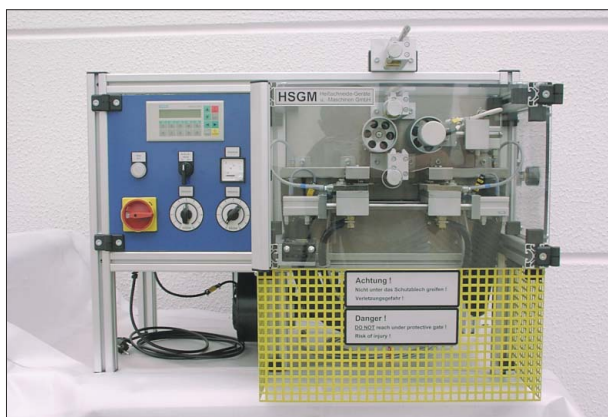


Abb. 3

WAS IST HEISSSCHNEIDEN?

Heiss schneiden von synthetischen Geweben, Seilen und Gurten – diese Verfahrenstechnik gewinnt im Produktionsablauf und der Konfektion zunehmend an Bedeutung.

Inzwischen haben die konventionellen mechanischen Schneidverfahren ihre Grenzen gefunden, durch die fehlende oder ungenügende Befestigung der Schnittkanten.

Hier ist fast immer ein nachträglicher Arbeitsaufwand erforderlich, sei es ein Umstechen mit einer Nähmaschine oder Thermoversiegeln mit Schmelzfolien. Solche doppelten Fertigungsarbeitsgänge sind kostspielig und werden immer teurer. Heute sollte man zeitgemäß und rationell möglichst viele Arbeitsgänge zusammenlegen, um Kosten zu senken oder niedrig zu halten. Also nicht mehr nur einfach mechanisch schneiden, sondern thermisch trennen und verschmelzen.

Wir arbeiten nach einem einfachen, aber bestens bewährten Prinzip. Die über einen Transformator elektrisch direkt beheizte Schneide wird in 6 bis 8 Sekunden auf ca. 600° C aufgeheizt. Jedes thermoplastische Material, das mit dieser Schneidspitze in Berührung kommt, schmilzt. Im Fadenverband haben die einzelnen Kett- und Schußfäden die Tendenz, bei genügend nahem Abstand ineinander zu fließen und bilden somit eine lückenlose, verschweißte Kante.

Die in diesem Übersichtsprospekt abgebildeten Maschinen, Geräte und Schneiden sind nur ein kleiner Teil unseres gesamten Fertigungsprogramms. Wir liefern auch Baugruppen und Einzelteile für vorhandene oder neue Maschinen zum Integrieren.

Auf Anfrage stellen wir Maschinen, Geräte und Schneiden in Sonderausführung her.

Weiterin fertigen wir:
Heißschneide-Geräte
Seil- und Gurt-Ablängmaschinen
Querschneide-Maschinen
Längsschneide-Maschinen
Thermische Formschneide-Anlagen
Sondergeräte, Vorrichtungen und Sondermaschinen.

WHAT IS HEAT-CUTTING?

Heat-cutting of synthetic fabric, ropes and belts – this special process is gaining in importance continuously in the course of manufacturing and in the garment industry.

Meanwhile the traditional mechanical cutting technique has reached its limits subject to missing on unsatisfactory solidity of the cut edges.

The standard cutting technique almost always requires an additional finishing operation, either stitching with a sewing machine or thermo-sealing with sealing foil. These additional operations are expensive and will continue increase. Today it is important to combine as many processes as possible for time and cost saving reasons. Therefore stop cutting mechanically and take advantage of the heat-cutting and sealing system in one operation.

Our simple cutting system is highly successful. The blade – directly heated by a transformer – heats up in 6–8 secs. to approx. 600° C. All thermoplastic fabric which comes into contact with this tip will melt. In a webbing, the individual weft and warp threads tend to flow one into another if they are close enough together, and thus form a consistent, sealed edge.

The machines and tools shown in this leaflet are just a small variety of our production. We mainly manufacture special purpose machines but also supply components and single parts to modify existing or newly purchased machines.

On request we make special constructions of machines, units and blades.

We also produce:
Heat-cutters
Rope and Belt cutting machines
Machines cutting fabric in width
Machines cutting fabric in length
Thermal shape-cutting installation
Specialized units, devices and machines.

QU'EST-CE QUE LE DECOUPAGE A CHAUD?

Le découpage à chaud, une technique qui prend une importance croissante dans la production et confection des tissus, cordages et sangles synthétiques.

Aujourd'hui, les procédés traditionnels ont atteint leurs limites, du fait d'une consolidation des bords insuffisante ou manquante. Car, ces méthodes nécessitent presque toujours une phase de travail supplémentaire, soit un surfilage, soit un scellage thermique, ce qui augmente considérablement les coûts de production.

Il est donc absolument indispensable de réunir les deux opérations et d'opter pour une fabrication rationnelle, c'est-à-dire, découpage et resoudage simultanés.

Le procédé de coupe à chaud est simple et efficace. Le couteau-lame est chauffé directement par un transformateur de chauffe en 6–8 secondes à une température de 600° C. Toute matière synthétique se trouvant en contact avec le couteau fond. Chaîne et trame, avec un croisement assez serré, ont tendance à se confondre et forment ensuite une lisière soudée et sans vides.

Les machines et appareils représentés dans cette documentation sont seulement une partie de notre gamme de production. Nous fabriquons des machines sur commande, des sous-ensembles et des pièces détachées intégrables.

Sur demande nous faisons des machines, appareils et tranchants en constructions spéciaux.

Nous fabriquons également:
Appareils de coupe à chaud
Machines pour couper des sangles et
Machines coupe transversale
Machines coupe longitudinale cordes
Dispositif de coupe en forme
Machines, appareils et dispositifs selon spécification.