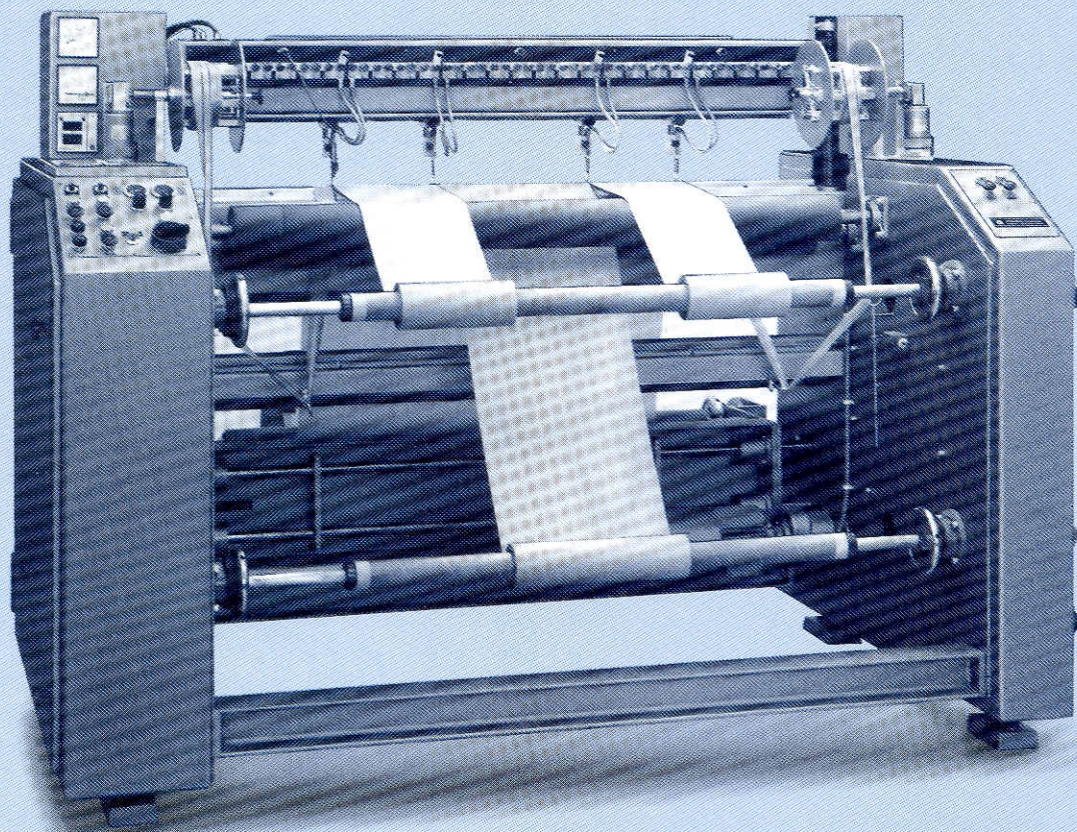


# HSGM

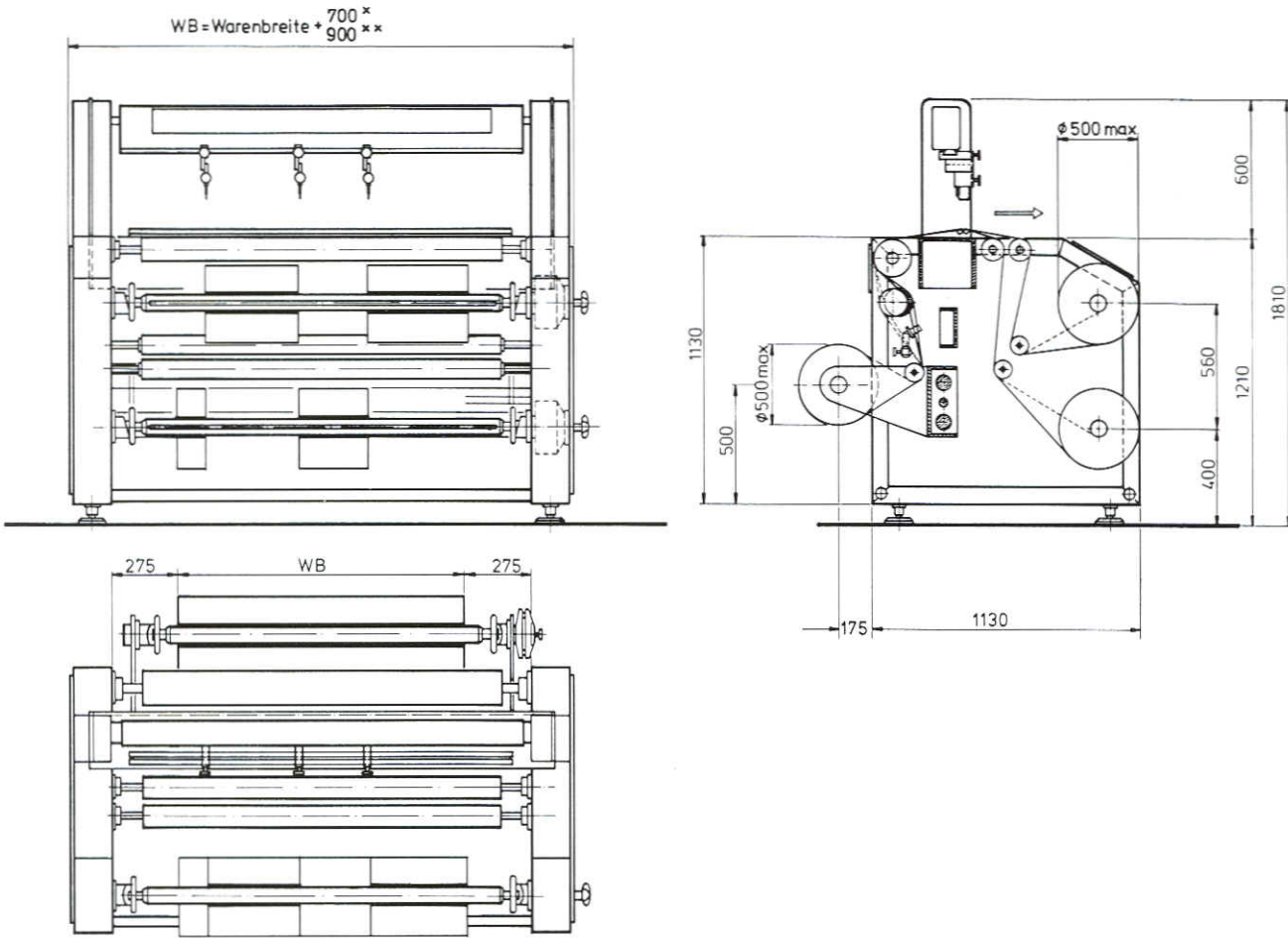
HEISSSCHNEIDE-MASCHINEN (Längsrichtung)

THERM CUTTING MACHINES (longitudinal)

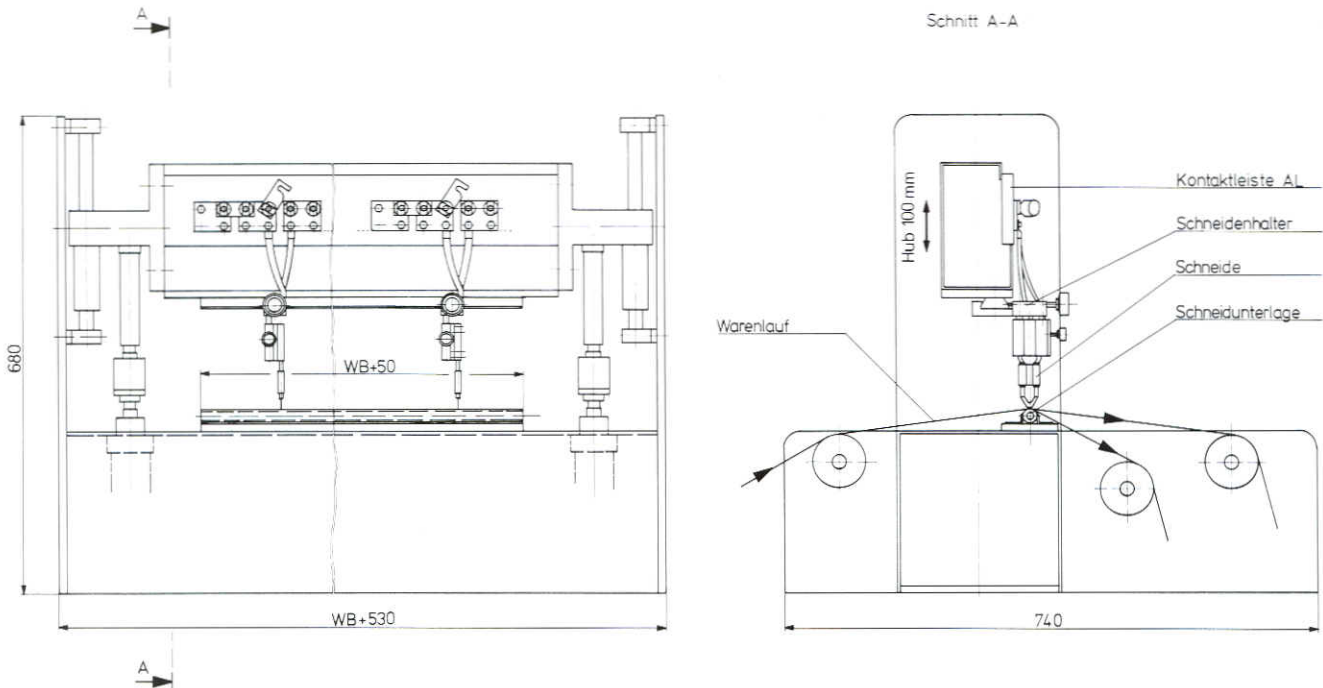
MACHINES DE COUPE À CHAUD (longitudinal)



### Baureihe HSG-L-M



### Baureihe HSG-L



### Thermisches Schneiden in Längsrichtung

Die in diesem Prospekt abgebildeten Vorrichtungen und Maschinen sind nur ein kleiner Teil unseres gesamten Fertigungsprogramms. Wir fertigen speziell Sondermaschinen, liefern aber auch Baugruppen und Einzelteile zum Integrieren für vorhandene oder neue Maschinen.

Unser thermisches Schneidesystem arbeitet nach einem einfachen, aber bestens bewährten Prinzip. Die über einen Transformator elektrisch direkt beheizten Schneiden erreichen in ca. 8–10 Sekunden die Arbeitstemperatur von 600 Grad Celsius. Jedes thermoplastische Material, das mit diesen Schneiden in Berührung kommt, schmilzt. Im Fadenverband haben die einzelnen Kett- und Schußfäden die Tendenz, bei genügend nahem Abstand ineinander zu fließen und damit eine lückenlose, verschweißte Kante zu bilden. Die so verschweißten Kanten fransen nicht aus, verhüten Einrisse und erübrigen in den meisten Fällen ein Umnähen.

Die Heißschneide-Maschine HSG-L-M arbeitet von Rolle auf Rolle. Das Gewebe wird über eine gummierte Transportwalze vom Ballen abgezogen, über eine Schneidunterlage aus Keramikstäben geführt, thermisch getrennt, nach dem Trennen von 2 angetriebenen gummierten Walzen gespreizt, um ein Verkleben zu verhindern und dann auf 2 Friktions-Wellen aufgewickelt.

Die Schneiden stehen federnd auf der Schneidunterlage und werden mit den Schneidenhaltern an einem Querbalken befestigt, welcher elektrisch oder pneumatisch gesenkt und angehoben werden kann. Bei Stillstand des Gewebes bzw. des Gewebetransportes wird der Querbalken und somit die Schneiden gehoben. Dadurch wird vermieden, daß Löcher am Geweberand entstehen. Beim Wiedereinschalten des Gewebetransportes senken sich zuerst die Schneiden, und erst dann geht der Schneidvorgang weiter. Dadurch wird gewährleistet, daß der Trennschnitt nicht unterbrochen wird. Eine Anschlußleiste mit einer Vielzahl von Kontaktstücken ermöglicht den Anschluß der einzelnen Schneidstellen in den benötigten Positionen bzw. Abständen.

Die gesamte Steuerung und der Heiztransformator sind in einem Seitenteil der Maschine untergebracht und enthalten alle Schalt-, Kontroll- und Regelemente, die für die Temperatureinstellung und -überwachung, Heben und Senken der Schneiden, sowie Start und Stop des Gewebelauftes erforderlich sind. Alle Funktionen können einzeln ausgelöst werden, wie dies zum Einrichten oder Umrüsten der Maschine erforderlich ist oder in Automatikbetrieb geschaltet werden. Die Sekundärseite des Heiztransformators – Stromversorgung der Schneiden – ist galvanisch vom Netz getrennt. Die Spannung liegt unter der Schutzspannung von 42 Volt.

Bei Erfordernis (Zubehör) kann eine Kantensteuerung integriert werden. Weicht die Warenkante zu stark (verschobene Lagen auf dem Ballen) von der Sollage ab, dann verschiebt die Steuerung (elektromotorisch) den ablaufenden Stoff. Dadurch ist ein gerader Einlauf zur Schnittstelle und somit ein fadengerader Schnitt gewährleistet.

Ist ein Warenschautisch, eine Umspul- oder mechanische Schneidvorrichtung vorhanden, dann läßt sich in Verbindung mit unserem Schneidaufsatz Typ HSG-L und den Einzelteilen der Heißschneide-Maschine Typ HSG-L-M eine komplette Heißschneide-Maschine zusammenstellen. Der Schneidaufsatz wird in der Art einer Brücke auf die vorhandene Maschine aufgebaut. Das alte System kann somit weiterhin benutzt werden.

### Schneiden und Schneidenhalter

Je nach Material und Anwendung stehen verschiedene Schneiden und Schneidenhalter zur Verfügung. Zur Temperaturregelung wird eine Schneide mit einem Thermoelement benötigt (Typ ...-Therm). Eine dieser Schneiden muß beim Schneidvorgang immer eingesetzt werden. Soll nur ein Schnitt durchgeführt werden, dann muß die Therm-Ausführung installiert sein.

Die Schneidenhalter dienen zur Halterung, Befestigung und Stromzuführung der einzelnen Schneiden. Sie werden auf einem trapezförmigen Halteprofil geklemmt. Nach Lösen der Rändelschraube ist ein Verschieben und Positionieren einfach und schnell möglich.

Mit dem Schneidenhalter EV-1 (Abb. 1) können die Schneiden VG + VG-Therm (Abb. 4a/4b) oder VR + VR-Therm (Abb. 4c/4d) eingesetzt werden. Geschnitten wird auf der Schneidunterlage, z. B. Markisenstoff oder Filtergewebe – Schnittgeschwindigkeit ca. 20 m/min. Die minimale Streifenbreite beträgt 35 mm.

Mit dem Schneidenhalter E-10 (Abb. 5) können die Schneiden VG-10 + VG-10-Therm (Abb. 6a/6b) und VR-10 + VR-10-Therm (Abb. 6c/6d) eingesetzt werden. Der Schneidenhalter hat eine Breite von nur 10 mm, so daß eine minimale Streifenbreite von 10 mm geschnitten werden kann.

Mit dem Schneidenhalter EF (Abb. 3) wird vorzugsweise die Schneide VRG + VRG-Therm (Abb. 4e/4f) eingesetzt. Geschnitten wird hinter der Schneidunterlage, leichtes Gewebe, z. B. Gardinenstoff – Schnittgeschwindigkeit ca. 30 m/min.

Der Schneidenhalter S (Abb. 7) ist im Prinzip ähnlich aufgebaut wie der Schneidenhalter EV-1. Wesentliches Merkmal ist die 70 mm lange Schneide SR/SR-Therm (Abb. 9a/9b) und die horizontale Verstellung. Die längere Schneidlinie erfordert eine doppelte Schneidunterlage. Das zu schneidende Gewebe wird geradlinig über die doppelte Schneidunterlage geführt. Im abgesenkten Zustand wird die Schneide mit einer Stellschraube so justiert, daß im Bereich des Warenbahneinlasses der Abstand von Schneide und Schneidunterlage (1. Keramikrohr) etwas geringer ist als die Dicke des Gewebes und im Bereich des Warenbahnausganges die Schneide direkt auf der Unterlage (2. Keramikrohr) aufsitzt. Auf diese Weise wird erreicht, daß schon im Bereich des Warenbahneinlasses, wenn auch geringfügig, vorgeschnitten wird. Hierdurch wird die Wärmeübertragung, sowohl durch Strahlung, als auch durch die direkte Wärmeleitung von der beheizten Schneide auf den zu schneidenden Bereich der Warenbahn beeinflusst. Es lassen sich durch diese Anordnung Schnittgeschwindigkeiten je nach Material und Stärke bis zu 100 m/min erreichen.

Die Schneidenhalter EV-1-P (Abb. 2) und SP (Abb. 8) sind im Prinzip wie die Typen EV-1 bzw. S aufgebaut. Das Heben und Senken der Schneide wird bei der P-Ausführung nicht durch die Hubbewegung des Querbalkens ausgeführt, sondern jede einzelne Schneide wird über einen Pneumatik-Zylinder betätigt. Um ein zu hartes Aufsetzen der Schneide auf die Schneidunterlage zu verhindern, ist ein Regulierventil eingebaut.

Diese Schneidenhalter wird man dort zum Einsatz bringen, wo bei großen Warenbreiten nur wenig Schneidstellen benötigt werden, in einer vorhandenen Maschine oder Warenschautisch nur die Kante geschnitten werden soll oder nur ein Mittenschnitt erforderlich ist. Ist keine Druckluft vorhanden, dann kann der Schneidkopf K (Abb. 10) eingesetzt werden, das Heben und Senken der Schneide erfolgt elektromotorisch.

### Technische Daten:

Warenbreiten:	1,2 – 1,5 – 1,8 – 2,2 – 3,0 m
Minimale Streifenbreite:	10 mm – mit Schneidenhalter E-10
Schneidelement:	Elektrisch direkt beheizte Schneide
Temperatur:	100 – 700 Grad Celsius, stufenlos verstellbar und Konstanthaltung der jeweils eingestellten Temperatur
Schneidstellen:	10 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 (weitere auf Anfrage)
Schnittgeschwindigkeit:	Je nach Material, Stärke und Schneidentyp bis 100 m/min
Max. Wickel- $\phi$ für Abwicklung:	500 mm, mit einstellbarer Bremse
Max. Wickel- $\phi$ für Aufwicklung:	500 mm, über Friktion pneumatisch einstellbar
Zubehör:	Kantensteuerung, Breitstreckwalze, Randstreifenabzug, Geschwindigkeitsanzeige

### Thermal cutting in longitudinal direction

The devices and machines shown in this leaflet are only a small selection of our total production range. We mainly produce special purpose machines but also components and piece parts to modify already existing or new machines.

Our therm-cutting system is a simple but well proved principle: The blades, electrically heated by a transformer achieve working temperature of 600 °C within 8–10 seconds. All thermoplastic material will melt when it has contact to the blade. In a webbing the individual warp and weft threads will fuse if they are close together and by this form a solid, dealed edge. Edges sealed in this manner will neither fray nor tear and in many cases hemming of the fabric can be saved.

The heat cutting machine model HSG-L-M operates from roll to roll. A rubber coated conveyor roll pulls the fabric from the bale, the cloth then moves on to a ceramic cutting base (ceramic tubes) is separated by a hot blade and is immediately expanded after the separation by 2 motor driven rubber rollers to avoid refusing of the separated edges. The separated material is then rolled on 2 friction shafts.

The blades rest on the cutting base with a spring-type system. They are mounted (together with the blade holders) to a crossbeam which can be lowered or lifted by either electric or pneumatic power. As soon as the fabric flow or machine movement is interrupted, the crossbeam is lifted. This prevents a burning of the fabric edge since the blades are automatically removed from the fabric also. To continue the cutting operation the blades are lowered first, before the material begins to move onwards. This ensures that no interruption of the cutting process will be noticed on the material. The machine is also fitted with a contact rail with numerous contact pieces which allow connection/positioning of the individual cutters at any position/distance.

The complete controlling system and power transformer is mounted in a side part section of the machine. From there all possible operations, such as controlling and switching of the working temperature, lowering and lifting of the blades, start and stop operations of the fabric conveyor, etc., are commanded. All operations can be commanded/released individually – this will be necessary for example, when the machine is installed or reset, or these operations can be released automatically. The secondary side of the power transformer – power supply to the blades – is separated from the mains galvanically. The tension is below the protective voltage of 42 V.

In case of necessity an edge-controlling unit (accessory part) can be fitted to the machine. If the layers on the fabric bale are not rolled accurately (slipping of the layers), the edge control unit corrects the fabric flow to receive a straight cut along the warp thread.

In case of availability of an inspection table, rewinding or mechanic cutting system, a complete heat cutting machine can be assembled by means of our cutting top model HSG-L and the single components of heat cutting machine type HSG-L-M. The cutting top is mounted to the already existing machine in a bridge-type system. So the old machinery can be modified and is still good for use.

### Blades and Blade Holders

Depending on type of material and application various blade and suitable holders are available.

To control the working temperature there is always a blade with therm-element required (Type ...-Therm). At least one (1) of these therm-blades is necessary for cutting operations. If only one cut is to be made, it has to be done with a therm-blade.

The blade holders serve to hold the blades and to provide them with electricity. They are mounted to a trapezoidal bar. The blade holder can be moved to another position easily when the knurled screw is released.

Blade holder EV-1 (fig. 1) is suitable to hold the blades VG + VG-Therm (fig. 4a/4b) or VR + VR-Therm (fig. 4c/4d). The cutting is made on the cutting base, awning or filter cloth for example – cutting speed 20 m/min approx. The minimum width that can be cut down to is 35 mm.

Blade holder E-10 (fig. 5) is suitable to hold the blades type VG-10 + VG-10-Therm (fig. 6a/6b) and VR-10 + VR-10-Therm (fig. 6c/6d). The blade holder is only 10 mm wide, therefore the material can be cut down to 10 mm in width if required.

Blade holder EF (fig. 3) is suitable to hold the blades VRG + VRG-Therm (fig. 4e/4f). The cutting operation is made behind the cutting base, for example light-weight fabric (curtains) – cutting speed 30 m/min approx.

The blade holder S (fig. 7) is similar to blade holder EV-1. An essential feature is the 70 mm long blade SR/SR-Therm (fig. 9a/9b) and the horizontal adjustment.

The longer blade requires a wider (double) cutting base. The fabric is guided straight over the double cutting base. Now the blade has to be adjusted (while in lowered position) with a binding screw. The gap between blade and blade holder to 1. ceramic tube (where the fabric enters the machine) should be slightly less than the fabric thickness, while the blade should rest on the 2. ceramic tube (where the fabric exits). This slightly angled position of the blade allows an inferior pre-cutting of the fabric. The heat-transfer by both, radiation and direct transmittance of the electrically heated blade to the material, have an influence on the cutting speed. This arrangement allows a cutting speed of up to 100 m/min (depending on type of fabric and weight).

The blade holders EV-1-P (fig. 2) and SP (fig. 8) are similar to models EV-1 or type S. But the lowering and lifting operation of the P-type holder is not executed by movement of the crossbeam, but each single blade is operated through a pneumatic cylinder. To allow a smooth contact of the blade to the cutting surface a control valve has been installed.

These special blade holders are recommended for use when wide fabric has to be cut but only a few cuts have to be made, or if only the edge has to be cut in an existing machine or inspection table or if only one center cut has to be made. If no air pressure is available, cutting head type K (fig. 10) can be used. Lowering and lifting of the blade is released by an electric motor.

### Ratings:

fabric width:	1.2 – 1.5 – 1.8 – 2.2 – 3.0 m
minimum width to be achieved:	10 mm – with blade holder E-10
cutting element:	electric heated blade
temperature:	100 – 700 °C, infinitely variable and stabilization of the preset temperature.
cutting spots:	10 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 (and more on special request)
cutting speed:	depending on fabric, weight and type of blade up to 100 m/min.
max. $\phi$ of fabric roll for unwinding:	500 mm, with adjustable brake system
max. $\phi$ of fabric roll for rewinding:	500 mm, through adjustable pneumatic friction.
accessories:	edge controlling system, rotary stretcher, selvage exhaustor, speed indicator

### Découpage à chaud longitudinal

Les dispositifs et machines 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.

Le procédé de coupe à chaud est simple et efficace. Les lames sont chauffées directement par un transformateur de chauffe en 8-10 secondes à une température de 600 °C. Toute matière synthétique se trouvant en contact avec la lame fond sous l'effet de la chaleur. Chaine et trame, avec un croisement assez serré, ont tendance à se confondre et forment ensuite une lisière soudée et sans vides.

La machine HSG-LM fonctionne selon le procédé de bobine à bobine. Le tissu est tiré à partir d'une balle par dessus d'un cylindre de transport engommé, arrive sur l'appui de coupe en céramique, est coupé par voie thermique, et écarté, pour éviter un resoudage, par 2 cylindres. Les bandes sont ensuite enroulées par des cylindres à friction.

Les lames sont montées sur une barre transversale. Le mouvement ascendant et descendant des lames se fait par voie électrique ou pneumatique. En cas d'arrêt du défilé de tissu, la barre avec les lames se lève pour éviter une perforation du matériau. A la remise en marche de la bande de transport les tranchants s'abaisse en premier, ceci garanti une coupe sans interruption. Une réglette de raccordement permet le déplacement des points de coupe dans les positions choisies.

Le transformateur de chauffe et la commande se trouvent dans un bâti à coté de la machine. L'appareil de commande contient les organes de commutation, de commande, de contrôle, de régulation et surveillance de la température et du mouvement des lames. Toutes les fonctions peuvent être effectuées individuellement, comme cela est nécessaire pour le rajustage du dispositif ou pour être combiné avec une installation déjà en place, en vu d'un fonctionnement automatique.

Le côté secondaire – alimentation des lames – est séparé galvaniquement du secteur. La tension se situe en dessous de la tension protection de 42 V.

Selon les besoins, un guidage-bordure peut être intégrée. Si la bordure du tissu s'écarte de sa position théorique, la commande décale le tissu, de la sorte on assure une coupe rectiligne du matériau.

Le dispositif HSG-L et les pièces de la machine HSG-LM peuvent être rapidement installé sur une table de présentation ou une machine mécanique, on obtient ainsi une machine de coupe à chaud complète. Le dispositif est monté à la façon d'un pont sur la machine en place, par conséquent on peut encore utiliser l'ancien système.

### Lames et portes-lames

En fonction du matériau et de l'utilisation, plusieurs types de lames et portes-lames sont disponibles.

Pour la surveillance de la température, une lame équipée d'un thermo-éléments est nécessaire. Cette lame doit toujours être en service. Si on effectue une seule coupe on utilisera cette lame.

Le porte-lame sert pour la fixation et pour l'alimentation en courant de la lame. Il est fixé sur la barre profilé et peut être facilement déplacé.

Avec le porte-lame EV-1 (schéma 1) on utilise les lames VG + VG therm (schéma 4a/4b) ou VR + VR therm (schéma 4c/4d). La coupe se fait sur un appui en céramique, par ex. pour de la toile à store ou à filtre la vitesse de coupe est 20 m/min env. La largeur mini. de la bande est de 35 mm.

Avec le porte-lame E 10 (schéma 5) on utilise les lames VG 10 + VG 10 therm (schéma 6c/6d). Ce porte-lame à une largeur de 10 mm, ce qui donne des bandes de mini. 10 mm.

Avec le porte-lame EF (schéma 3) on utilise les lames VRG + VRG therm (schéma 4e/4f). La coupe se fait derrière la barre céramique. Utilisation: rideaux, tissu fin, vitesse 30 m/min env.

La conception du porte-lame S est similaire à celle du EV 1. La caractéristique est la longueur de 70 mm pour les lames SR/SR therm et le réglage à l'horizontal. Cette dimension exige un appui de coupe double. Le matériau à couper passe en ligne droite par dessus les barres. La lame est ajustée (à l'état abaissé) de telle sorte, à l'aide des vis de réglage, que dans la zone d'arrivée du matériau, l'intervalle entre le tranchant et l'appui (1ère barre céramique) soit légèrement plus petit que l'épaisseur du tissu et que la lame pose directement sur l'appui (2ème barre). On obtient ainsi une légère pré-coupe dans la zone d'arrivée du matériau et il se produit un transfert de chaleur, aussi bien par rayonnement que conduction calorifique, par conséquent la vitesse de coupe est de 100 m/min env.

La montage du porte-lame EV 1-P et SP (schéma 8) est identique aux modèles EV 1 et S. Dans la version P, la levée et la descente est actionnée individuellement pour chaque lame par un cylindre pneumatique. La soupape régulatrice évite un contact trop brutal entre le tranchant et l'appui de coupe. Ces unités sont utilisées là où on coupe du tissu en grande largeur avec peu de points de coupe, par ex. comme coupe lisière ou pour une coupe médiane. Si l'on ne dispose pas d'air comprimé, on choisira la tête de coupe K (schéma 10), le mouvement est déclenché par voie électrique.

### Données techniques:

Largeur de tissu:	1,2 – 1,5 – 1,8 – 2,2 – 3,0
Largeur mini. des bandes:	10 mm avec le porte-lame E-10
Lame de coupe:	chauffée directement
Température:	100 – 700 °C, réglable en continu et maintenue constante
Point de coupe:	10 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 (d'autres sur demande)
Vitesse de coupe:	selon le matériau, l'épaisseur et type de la lame jusqu'à 100 m/min
Diamètre maxi. de dévidage:	500 mm, avec frein
Diamètre maxi. renvidage:	500 mm, réglable pneumatiquement
Accessoires:	guide-bordure, rouleau élargisseur, enrouleur lisière, indicateur de vitesse

Abb. 1

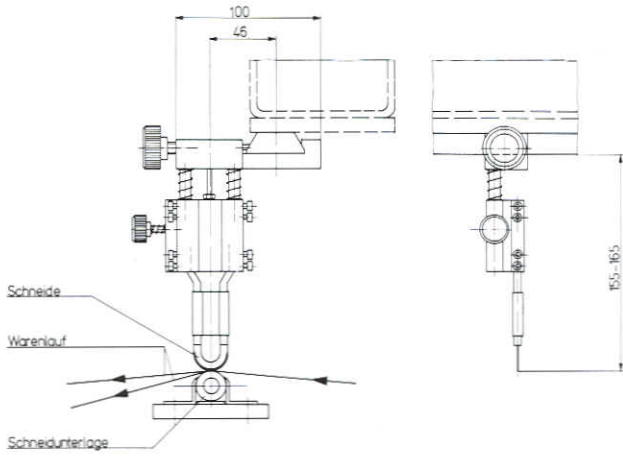


Abb. 2

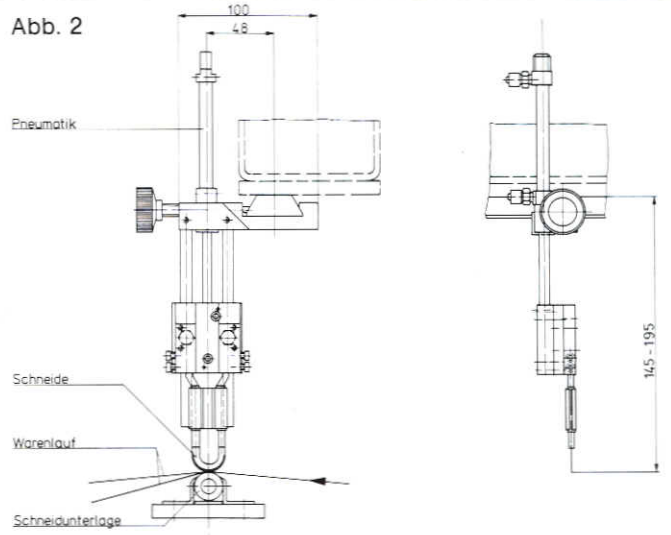


Abb. 3

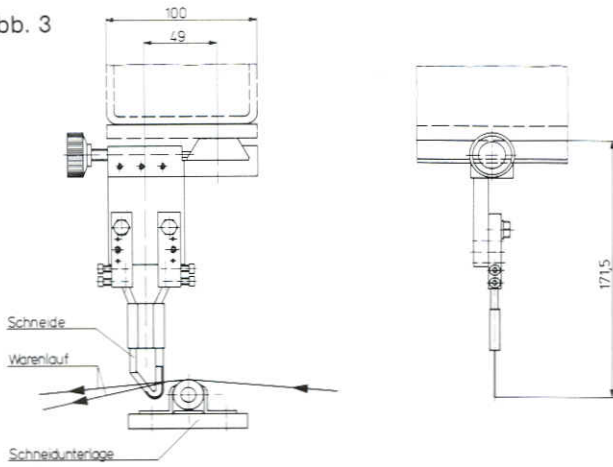


Abb. 4

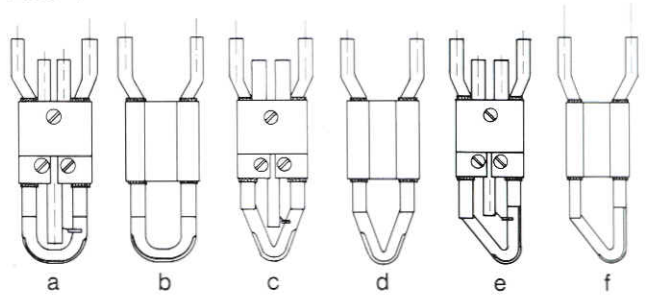


Abb. 5

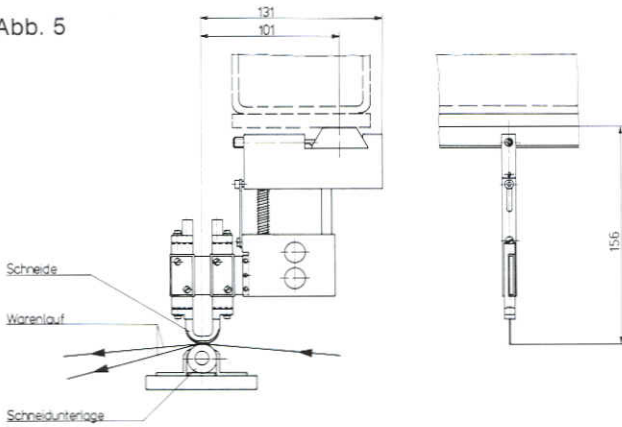


Abb. 6

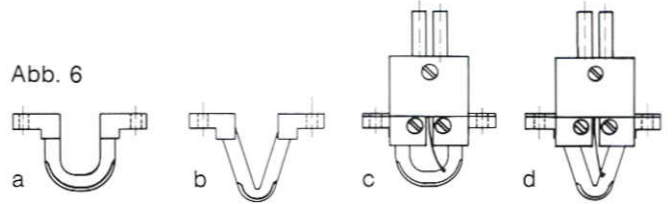


Abb. 7

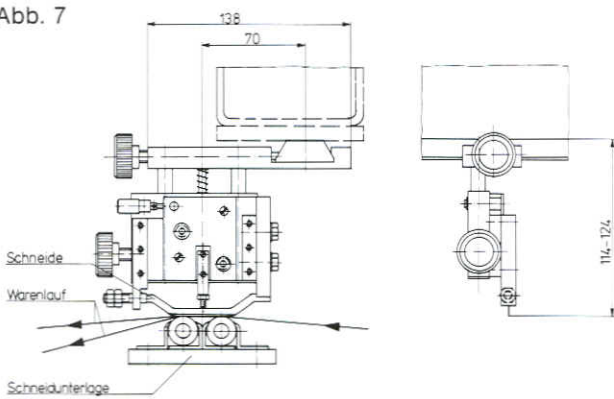
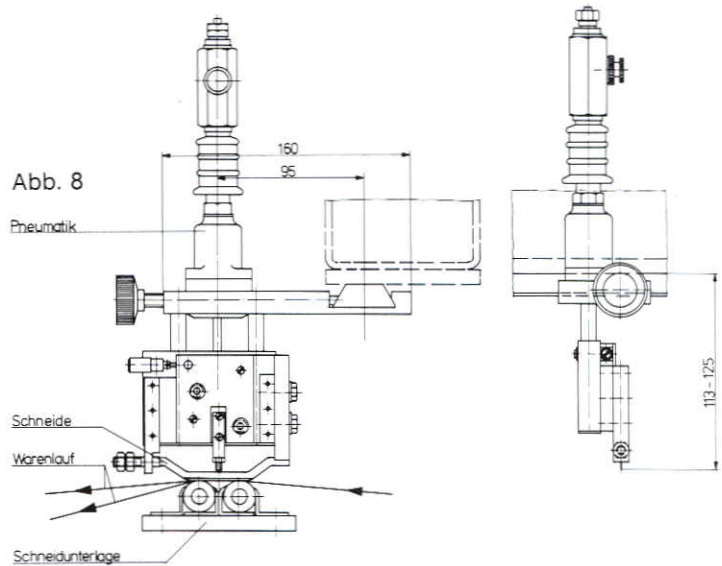


Abb. 8



**Kanten-Schneidvorrichtung Baureihe HSG-K**  
**Edge-Cutting System Series HSG-K**  
**Dispositif de coupe à chaud Série HSG-K**

Abb. 10

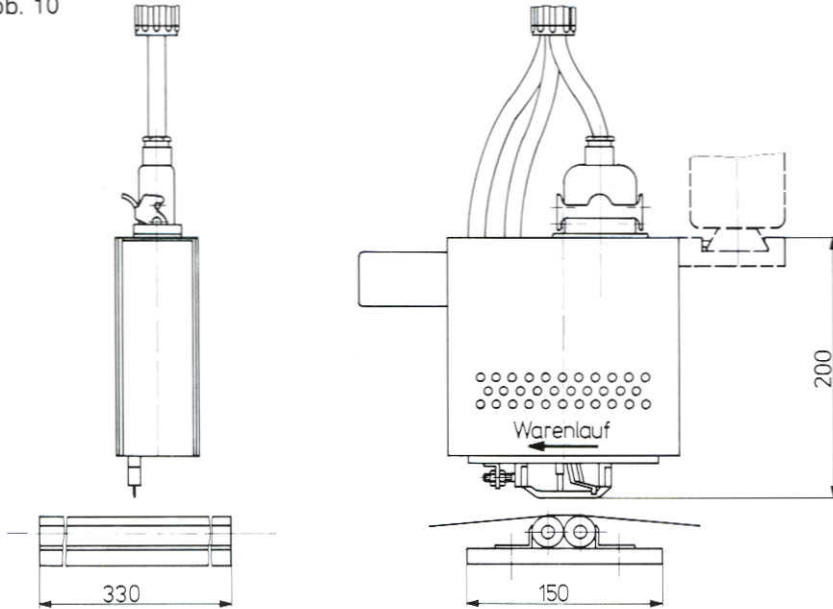
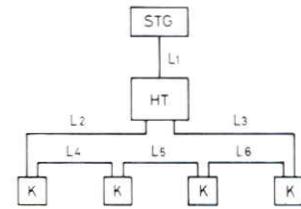
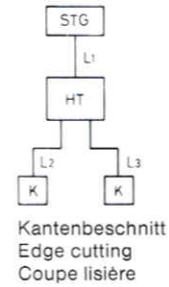


Abb. 11



Kantenbeschnitt mit 1 oder mehr Mittenschnitte  
 Edge cutting with 1 or 2 center cuts  
 Coupe lisière avec 1 ou plusieurs coupes médianes

**Thermisches Schneiden der Kanten oder Mittenschnitt an Spannmaschine**

Zum thermischen Abtrennen der Nadelleisten an der Spannmaschine und Mittentrennschnitt eignet sich die Kanten-schneid-Vorrichtung der Baureihe HSG-K. Je nach Erfordernis können bis zu 6 Trennschnitte ausgeführt werden. Da die Maschinengeschwindigkeit relativ hoch ist, kommt die Schneide SR + SR-Therm (Abb. 9a/9b) zum Einsatz in Verbindung mit dem Schneidkopf K (Abb. 10) oder dem Schneidenhalter S (Abb. 7) bzw. SP (Abb. 8).

Je nach Art des Gewebes ist oftmals ein thermischer oder ein mechanischer Schnitt notwendig. Unsere Schneidenhalter und Schneidköpfe lassen sich leicht mit Kreismesser kombinieren, so daß ein manueller oder automatischer Wechsel schnell durchgeführt werden kann.

Die Heiztransformatoren sowie alle Schalt-, Kontroll- und Regelorgane, die für die Temperatureinstellung und Überwachung, Heben und Senken der Schneiden und dem Start und Stop des Gewebelauflaufes erforderlich sind, befinden sich in einem gemeinsamen Gehäuse.

Die Vorrichtungen sind werkseitig verkabelt und mit unverwechselbaren Steckverbindungen versehen. Die Installation und Montage ist denkbar einfach. Da jede Maschine andere Abmessungen aufweist, werden die Verbindungen zwischen den Baugruppen verschieden sein. Bei einer Bestellung geben Sie uns bitte die Längen L . . . an (Abb. 11).

**Therm-cutting of edges or center cuts on tenter machines.**

For thermal cutting of needle ledges on tenter frames or for center cuts the edge-cutting system of series HSG-K can be recommended.

Up to 6 cuts can be executed, depending on necessity. Since the machine speed is rather high the best blades to use are SR + SR-Therm (fig. 9a/9b) with either cutting head K (fig. 10) or blade holder S (fig. 7) or SP (fig. 8) respectively.

Depending on the type of fabric to cut, in many cases thermal or manual cutting is necessary. Our blade holders and cutting heads can be combined easily with circular knives. This system allows a quick change from manual to automatic cutting operation if required.

Power transformers and all switching, controlling and adjusting parts are integrated in one housing. All possible operations, such as controlling and switching of the working temperature, lowering and lifting of the blades as well as start and stop motion of the fabric conveyor system are commanded from there.

The systems are wired/connected in the factory already and are fitted with unmistakable plug-in connections. Installation and assembling is extremely simple.

Since every machine has different dimensions there will be different type of connections between the component series. Therefore please always indicate the length L . . . (fig. 11) when placing an order.

**Dispositif de coupe à chaud sur cadres.**

Cette installation est destinée pour couper des lisières ou exécuter une coupe médiane sur un cadre ou une rameuse.

Selon les besoins on peut faire jusqu'à 6 coupes. La vitesse de la machine étant assez élevée, on utilisera surtout les lames SR + SR therm (schéma 9a/9b) avec la tête de coupe K (schéma 10) ou le porte-lame S (schéma 7) c'est-à-dire SP (schéma 8).

Certaines matières nécessitent parfois une coupe thermique et une coupe mécanique, nos lames et têtes de coupe peuvent être combinées avec des couteaux circulaires, l'interchangeement, manuel ou automatique, se fait très facilement.

Les transformateurs de chauffe, les organes de contrôle et de réglage, nécessaires pour le réglage de la température et pour le mouvement des lames, l'avancée et l'arrêt du tissu, se trouvent dans un seul bâti.

Les installations sont câblées à notre usine et pourvues de connexions caractéristiques. Le montage et le branchement du dispositif est donc très simple. Vu que chaque installation a des dimensions différentes, les liaisons entre les diverses unités ne seront pas identiques. En cas de commande, il convient d'indiquer les longueurs L . . . (schéma 11).

### WAS IST HEISSSCHNEIDEN?

Heißschneiden 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.

Weiterhin fertigen wir:  
**Heißschneide-Geräte**  
**Querschneide-Maschinen**  
**Seil- und Gurt-Ablängmaschinen**  
**Sondergeräte, Vorrichtungen und Sondermaschinen**

### WHAT IS HEAT-CUTTING?

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

Meanwhile the traditional mechanical cutting technique has reached its limits subject to missing or 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 increase continuously. Today it is important to combine as many processings as possible for time and cost saving reasons. Therefore stop cutting mechanically but take advantage of the heat-cutting and sealing system in one operation.

Our simple cutting system is highly approved. 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 by this form a consistent, sealed edge.

The machines and tools 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 already existing or newly purchased machines.

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

We also produce:  
Heat-cutters  
Machines cutting fabric in width  
Rope and Belt cutting machines  
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 coupe transversale  
Machines pour couper des sangles et cordes  
Machines, appareils et dispositifs selon spécification.