

# JOHANNSEN

Hans Johannsen  
Maschinenfabrik  
und Apparatebau KG  
Postfach 1140

D-3559 Battenberg (Eder)  
Telefon (0 64 52) 30 51 - 30 52  
Telex 4 821 314

Ihr Fachhändler

## Hochleistungs- Bandschleifmaschinen

Preisliste 484

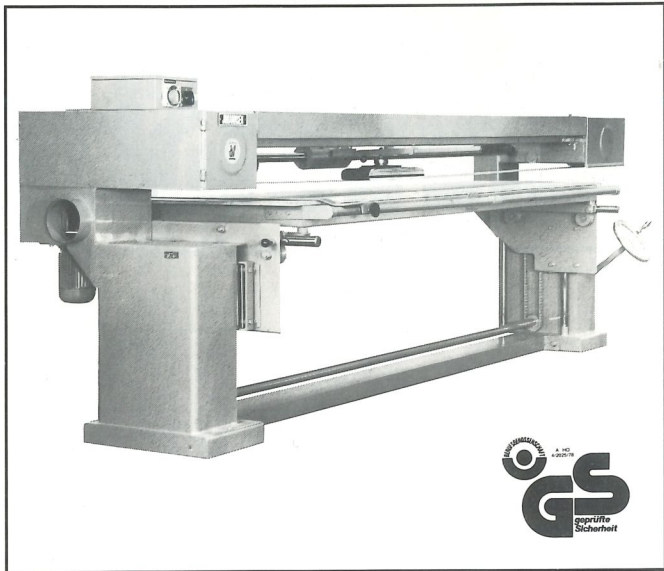
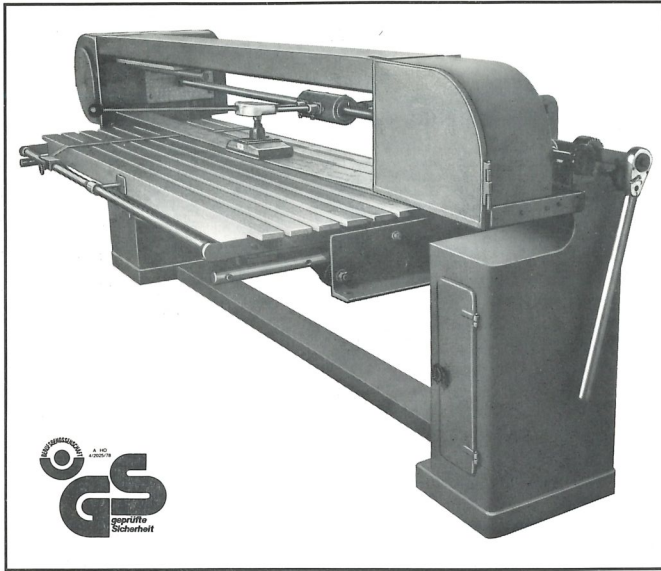
Gültig ab 1. 4. 1984



Battenberg. Merianstich aus dem 16. Jahrhundert mit der Lehnsmühle, dem heutigen Standort der Firma.

# JOHANNSEN





### T 8 E Bandschleifmaschine

**Antrieb** 4 kW Drehstrom-Motor 380 Volt Δ, 50 Per. 1500 U/min., (Direktantrieb). IP 44/B3. Wende-Stern dreieckschalter für Bandrechts- und linkslauf, Motorschutzschalter, Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser.

**Bandspannung** mit Seitenjustierung

**Schleifaggregat** kugellagert, leichtgängig, Läufer mit Kunststoffabstreifringen zum Sauberhalten der Rundführung.

**Schleifschuh** 300 mm lang, für Flächenschliff in allen Richtungen frei beweglich; für Rahmenschliff durch Kugelschnellklemmung feststellbar. Schleifschuh schnell austauschbar.

**Schleifbrett** 800 mm lang, als Schleifauflage unter dem oberen Band, mit höhenverstellbarem Anschlag.

**Tischführung** Rundführung in Prismenrollen (bei eingeschobenem Arbeitstisch keine nach vorn überstehenden Maschinenteile). **Tischarrettierung**.

**Tischhub** Tischhöhen-Schnellverstellung mittels Ratsche.

**Alu-Tischanschlag** verschiebbar, Schnellarrettierung.

**Absaugung** eingebautes Gebläseflügelrad im linken Maschinenkörper, Luftleistung ca. 1200 m³/h. Erforderliche Filterfläche 8 m².

Obere Bandabdeckung, aufklappbar.

Rechte Bandscheibenverkleidung, wegklappbar

Platzbedarf	3850 x 2300 mm
Tischgröße	2500 x 950 mm
Schleiflänge	ca. 2300 mm
Tischhub	470 mm
Bandlänge, endlos	7100 mm
Bandbreite	150 mm
Bandgeschwindigkeit	22 m/sec
Schleifbreite bei einer Tischquerbewegung	1000 mm
Kröpfung rechts	300 mm x 155 mm
Maschinenausblasstutzen waagrecht in 160 mm Ø auslaufend, feststehend	
Gewicht	575 kg

Preis: **DM 9.100,-**

Abweichende Tischlänge 2200 u. 2800 mm **+ DM 190,-**

**Ausblasstutzen** senkrecht nach oben 160 mm Ø **Aufpreis + DM 80,-**

### T 83 Bandschleifmaschine

**Antrieb** 4 kW Drehstrom-Motor 380 V Δ, 50 Per., 3000 U/min. (Direktantrieb). IP 44/B3. Wendeschalter für Bandrechts- und -linkslauf, Motorschutzschalter, Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser (Direktantrieb).

**Bandspannung** mit Seitenjustierung.

**Schleifaggregat** kugellagert, leichtgängig, Läufer mit Kunststoffabstreifringen zum Sauberhalten der Rundführung.

**Schleifschuh** 300 mm lang, für Flächenschliff in allen Richtungen frei beweglich; für Rahmenschliff durch Kugelschnellklemmung feststellbar. Schleifschuh schnell austauschbar.

**Oberes Verbindungsprofil** kann kundenseitig als obere Schleifauflage ausgestattet werden. Höhenverstellbarer Anschlag ist vorhanden.

**Maschinentisch** Stahlrahmen mit geschlossener Auflage. (wasserfest verleimte Spanplatte V 100 E 1).

**Tischführung** Rundführung in Prismenrollen (bei eingeschobenem Arbeitstisch keine nach vorn überstehenden Maschinenteile). **Tischarrettierung**.

**Tischhub** Tischhöhenverstellung mittels Handrad und selbsthemmendem Schneckengetriebe.

**Alu-Tischanschlag** verschiebbar, Schnellarrettierung.

**Absaugung** am linken Maschinenkörper, Gebläsemotor 0,37 kW, Luftleistung ca. 1200 m³/h. Ausblasstutzen 160 mm Ø **nur waagrecht**. Erforderliche Filterfläche 8 m².

Obere Bandabdeckung, aufklappbar.

Rechte Bandscheibenverkleidung, wegklappbar.

Platzbedarf	4200 x 2300 mm
Tischgröße	2700 x 800 mm
Schleiflänge	ca. 2600 mm
Tischhub	ca. 400 mm
Bandlänge, endlos	7100 mm
Bandbreite	150 mm
Bandgeschwindigkeit	27 m/sec
Schleifbreite bei einer Tischquerbewegung	850 mm
Kröpfung beidseitig	400 mm x 200 mm
Maschinenausblasstutzen waagrecht in 160 mm Ø auslaufend, feststehend	
Gewicht	550 kg

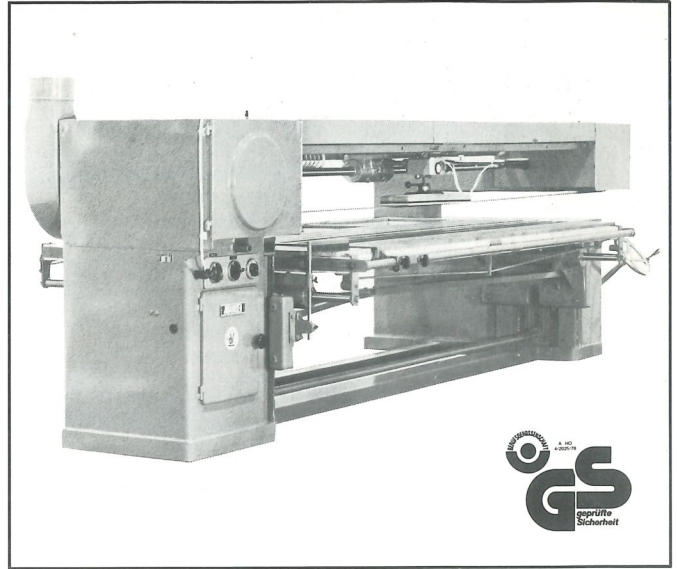
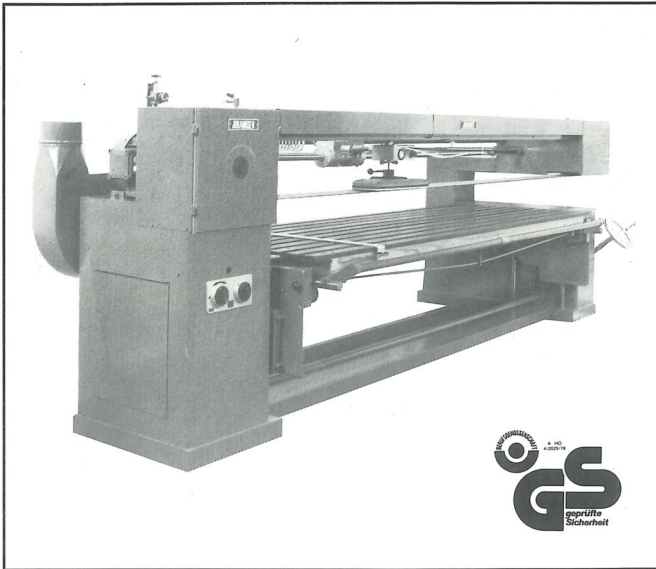
Preis: **DM 8.400,-**

**T 83** wie vor, jedoch **ohne** Gebläsemotor 0,37 kW. Ausblasstutzen 160 mm Ø **nur waagrecht**.

Preis: **DM 7.980,-**

**Arbeitstisch** mit **Lattenrost** anstatt wasserfest verleimte Spanplatte V 100 E 1. **Aufpreis + DM 380,-**





**T 82-K u. T 82-K/pneuma Bandschleifmaschinen**  
mit verstärkter Absaugleistung und 850 mm tiefer Kröpfung.

**Antrieb** 5,5 kW Motor, 1500/min., 380 VΔ, 50 Per. (Direktantrieb), Wende-Sterndreieckschalter für Bandrechts- und -linkslauf, Motorschutzschalter. Für beide Motoren Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser.

**Bandspannung** mit Seitenjustierung.

**Alu-Schleifaggregat** kugellagert, leichtgängig, Läufer mit Kunststoffabstreifringen zum Sauberhalten der Rundführung.

**Schleifschuhe** 300 und 450 mm lang, für Flächenschliff in allen Richtungen frei beweglich; für Rahmenschliff durch Kugelschnellklemmung feststellbar. Schleifschuhe schnell austauschbar.

**Oberes Verbindungsprofil** kann kundenseitig als obere Schleifauflage ausgestattet werden. Höhenverstellbarer Anschlag ist vorhanden.

Das Verbindungsprofil ist zur Anbringung des Alu-Rahmenschleifschuhes 2360 oder 2660 mm lang vorgesehen.

**Tischführung.** Rundführung in Prismenrollen (bei eingeschobenem Arbeitstisch keine nach vorn überstehenden Maschinenteile). **Tischarrettierung.**

**Tischhub.** Tischhöhenverstellung mittels Handrad und selbsthemmendem Schneckengetriebe, Rundführung.

**Alu-Tischanschlag** verschiebbar, Schnellarrettierung.

**Absaugung** am linken Maschinenkörper, Luftleistung ca. 2400 m<sup>3</sup>/h., Gebläsemotor 2,2 kW. Erforderliche Filterfläche mind. 17 m<sup>2</sup>.

Obere Bandabdeckung, aufklappbar.

Rechte Bandscheibenverkleidung, wegklappbar.

Platzbedarf	4200 x 2300 mm
Tischgröße	2800 x 950 mm
Schleiflänge	2700 mm
Tischhub	375 mm
Bandlänge	7800 mm
Bandbreite	150 mm
Bandgeschwindigkeit	22 m/sec.
Schleifbreite	
bei einer Tischquerbewegung	1000 mm
Kröpfung rechts	850 x 220 mm
Maschinenausblasstutzen 180 mm Ø, um jeweils 90° versetzbar	
Gewicht	900 kg

Preis: **T 82-K** DM 11.900,-

**T 82-K/pneuma**, Maschine wie vor, jedoch mit pneumatischem Anpreßdruck und BANDZUGBREMSE

Preis: DM 13.200,-

**T 82-DK (wie T 82-K)** jedoch mit doppelseitiger 850 mm Kröpfung

Preis: DM 13.400,-

**T 82-DK/pneuma**

Preis: DM 14.700,-

Die Maschinen ohne Gebläse Minderpreis DM 680,-

**T 88-K/pneuma Mehrzweck-Hochleistungs-Bandschleifmaschine**

**Antrieb** 7,5 kW Motor, 380 VΔ, 50 Per. 1500 U/min., (Direktantrieb) mit angebautem 2,2 kW Motor für Gebläse, konstant hohe Luftleistung auch bei 2-Drehzahl-Motor, Wende-Sterndreieckschalter für Bandrechts- und -linkslauf, Motorschutzschalter. Für beide Motoren Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser.

**Bandspannung** mit Seitenjustierung.

**Alu-Schleifaggregat** kugellagert, leichtgängig, Läufer mit BANDZUGBREMSE und Kunststoffabstreifringen zum Sauberhalten der Rundführung, Aggregathebel ausziehbar.

**Schleifschuhe** 300 und 650 mm lang, für Flächenschliff in allen Richtungen frei beweglich; für Rahmenschliff durch Kugelschnellklemmung feststellbar. Schleifschuhe schnell austauschbar.

**Pneumatischer Anpreßdruck.** Der Anpreßdruck ist am Reduzierventil feinfühlig einstellbar (Einstellbereich 2 - 50 kp bei 5 bar Betriebsdruck). Der Druckknopf zum Betätigen der Pneumatik befindet sich handlich am Aggregat-Handhebel. - Mit der Maschine kann natürlich auch manuell geschliffen werden.

**Luftverbrauch** 0,1 N m<sup>3</sup>/h.

**Oberes Verbindungsprofil** kann kundenseitig als obere Schleifauflage ausgestattet werden. Höhenverstellbarer Anschlag ist vorhanden.

Das Verbindungsprofil ist zur Anbringung des Rahmenschleifschuhes 2360 oder 2660 mm lang vorgesehen.

**Tischführung** leichtgängige Rundführung in Wälzlagerung, oberflächengehärtete Tischauflührungen. **Tischarrettierung.**

**Tischhub** für Tischhöhenverstellung mittels Handrad und selbsthemmendem Schneckengetriebe, doppelte Flachführung.

**Alu-Tischanschlag** verschiebbar, Schnellarrettierung.

**Staub- und Abstreifbürsten** am Tisch links vor der treibenden Bandscheibe.

**Absaugung** im linken Maschinenkörper, Luftleistung ca. 2400 m<sup>3</sup>/h. Erforderliche Filterfläche mind. 17 m<sup>2</sup>.

Obere Bandabdeckung, aufklappbar.

Rechte Bandscheibenverkleidung, wegklappbar.

Platzbedarf	4200 x 2700 mm
Tischgröße (mit hinterer Auflage)	2900 x 1400 mm
Schleiflänge	2500 mm
Tischhub	320 mm
Bandlänge	7800 mm
Bandbreite	150 mm
Bandgeschwindigkeit	22 m/sec.
Schleifbreite	
bei einer Tischquerbewegung	1000 mm
Kröpfung rechts	1100 x 150 mm
Maschinenausblasstutzen 180 mm Ø, stufenlos drehbar	
Gewicht	1300 kg

Preis: DM 16.300,-

**T 88-DK/pneuma** mit doppelter Kröpfung je 1100 mm ohne Gebläse

Preis: DM 18.100,-



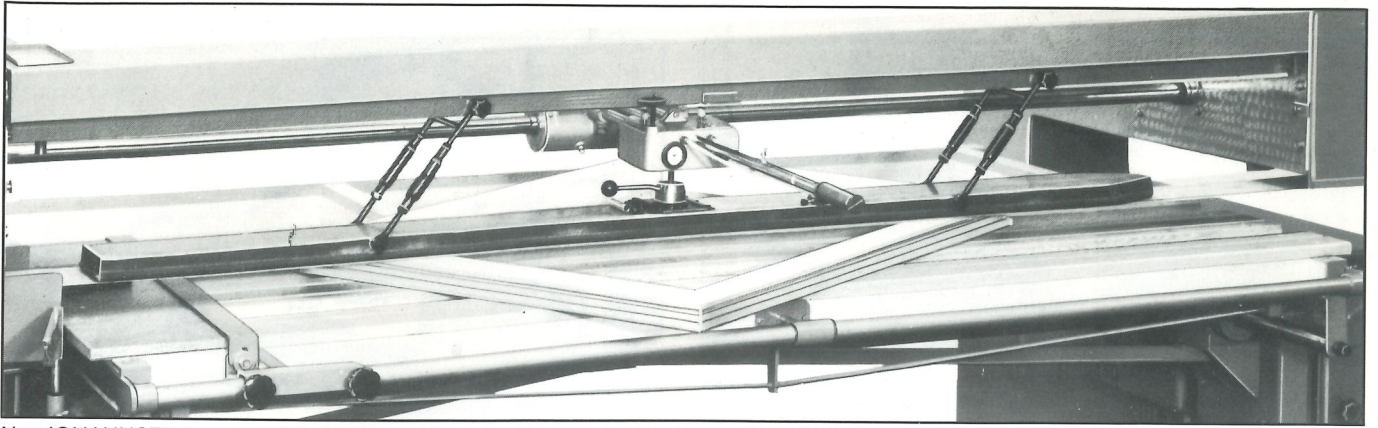
Lfd. Nr.		Mehrpreise für Sonderzubehör und Ersatzschleifschuhe					
Sonderzubehör auf Wunsch		T 8 E	T 83	T 82-K u. T 82-DK	T 88-K pneuma	T 88-DK pneuma	
1	Polumschaltbarer Motor 3/4 kW, 750/1500 U/min. 380 Volt. Wendepol- und Motorschutzschalter sowie Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser. Bandgeschwindigkeit 11 und 22 m/sec.	} Erforderlich zum Schleifen oder Polieren von Lackflächen	DM	DM	DM	DM	DM
			980,--	--	--	--	--
			--	390,--	--	--	--
			--	--	--	1.180,--	1.050,-- ohne Gebläse-motor
2	Polumschaltbarer Motor 3,1/3,6 kW, 1500/3000 U/min. 380 Volt. Wendepol- und Motorschutzschalter sowie Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser. Bandgeschwindigkeit 13,5 und 27 m/sec.	--	390,--	--	--	--	
3	Polumschaltbarer Motor 5,2/7,5 kW, 750/1500 U/min. 380 Volt mit angebaurem 2,2 kW Motor für Gebläse. Wendepol- und Motorschutzschalter sowie Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser. Bandgeschwindigkeit 11 und 22 m/sec.	--	--	--	1.180,--	1.050,-- ohne Gebläse-motor	
4	Polumschaltbarer Motor 3,5/5,5 kW, 750/1500 U/min. 380 Volt. Wendepol- und Motorschutzschalter sowie Hauptschalter mit Unterspannungsauslöser. Bandgeschwindigkeit 11 und 22 m/sec.	--	--	950,--	--	--	
5	Flächenschleifschuh 300 mm	130,--	130,--	130,--	130,--	130,--	
6	Flächenschleifschuh 450 mm	160,--	160,--	160,--	160,--	160,--	
7	Flächenschleifschuh 650 mm	--	--	190,--	190,--	190,--	
8	Alu-Rahmenschleifschuh 2360 mm für Tischl. 2500 + 2600 mm } Abb. S. 5 Alu-Rahmenschleifschuh 2660 mm für Tischl. 2800 + 2900 mm }	--	--	1.080,-- 1.200,--	1.080,-- 1.200,--	1.080,-- 1.200,--	
9	JOHANNSEN-Schleifkopf bestehend aus: Kugelgelenk mit Schnellklemmung für Arretierung, mit Stahlplatte für schnellen Austausch, mit 2 Schleifschuhen 300 und 450 mm lang für ältere Johannsen-BS. } DM 500,--	serienm. mit Schleifschuh 300 mm	serienm. mit Schleifschuh 300 mm	serienm. mit Schleifschuh 300 + 450 mm	serienm. mit Schleifschuh 300 + 650 mm	serienm. mit Schleifschuh 300 + 650 mm	
10	Spezial-Lackschleifschuh 300 mm lang	130,--	130,--	130,--	130,--	130,--	
11	Tellerscheibe für Planschliff nicht bei DK	380,--	--	380,--	380,--	--	
12	Wegschwenkbarer und höhenverstellbarer Auflagetisch nicht bei DK	100,--	--	100,--	100,--	--	
13	Anschlag als Senkrechtführung beim Schleifen auf der oberen Schleifauflage	--	220,--	220,--	220,--	220,--	
14	Eingebaute staubgeschützte Leuchtstofflampen 2 x 40 W	--	580,--	580,--	580,--	580,--	
15	Maschinenausblasstutzen senkrecht, Ø 160 mm	80,--	--	serienm. (verstellb.)	serienm. (verstellb.)	serienm.	
16	Filz- und 3 M Belag für oberes Schleifbrett 800 mm bei T 8 E	90,--	--	--	--	--	
17	Obere Schleifauflage über Exzenter hochstellbar bis Unterseite Schleifband einschließlich Filz und 3 M-Belag über die ganze Länge	--	--	790,--	790,--	790,--	
18	Rotierende Bandausblasvorrichtung über der treibenden Bandscheibe montiert, (pneumatisch) Luftverbrauch 8 Nm <sup>3</sup> /h bei 6 bar.	195,--	195,--	195,--	195,--	195,--	
19	Vakuum-Saugspanneinrichtung im Arbeitstisch eingebaut, bestehend aus: Vakuumerzeuger mit 0,58 kW Motor, mit eingebautem Motorschutzschalter, Verteilerbatterie, Ventile, Schlauchleitungen und 9 Saugnäpfen EP 90 S.	3.450,--	--	3.450,--	3.450,--	3.450,--	
20	Arbeitstisch vorgesehen zum späteren Einbau der Vakuum-Saugspanneinrichtung (anstelle Standard-Ausführung)	370,--	--	370,--	370,--	370,--	
21	Schleifaggregat mit eingebauter <b>Bandzugbremse</b> , ausziehbarer Handstange (anstelle Standard-Aggregat)	--	--	290,--	serienm.	serienm.	
22	Elektrische Tischhöhenverstellung	--	1.180,--	1.180,--	1.180,--	1.180,--	
23	Naßschleifeinrichtung	1.260,--	--	1.260,--	1.260,--	1.260,--	
24	Aluminium-Tischanschlag mit Schnellarretierung zur Nachrüstung	70,--	70,--	70,--	70,--	70,--	
25	Abweichende Betriebsspannung	Aufpreis auf Anfrage					

**Auf Wunsch Bremsschalterkombinationen zum Abbremsen des Schleifband-Antriebs unter 10 Sekunden**

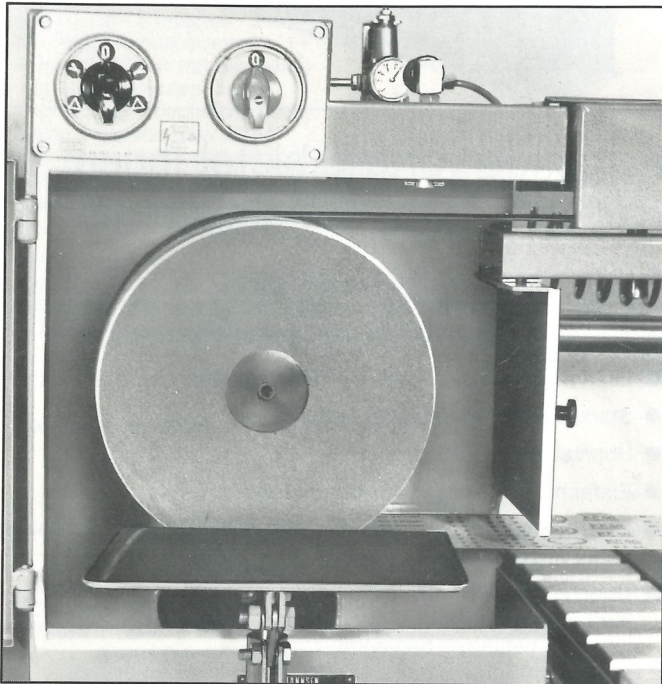
<b>T 8 E</b>	mit 4 kW Motor	<b>Aufpreis DM 450,--</b>	<b>T 88-K/pneuma</b>	mit 7,5 kW Motor	<b>Aufpreis DM 380,--</b>
<b>T 8 E</b>	mit 3/4 kW Motor	<b>Aufpreis DM 810,--</b>	<b>T 88-K/pneuma</b>	mit 5,2/7,5 kW Motor	<b>Aufpreis DM 720,--</b>
<b>T 83</b>	mit 4 kW Motor	<b>Aufpreis DM 460,--</b>	<b>T 82-K/bzw.</b>	mit 5,5 kW Motor	<b>Aufpreis DM 370,--</b>
<b>T 83</b>	mit 3,1/3,6 kW Motor	<b>Aufpreis DM 760,--</b>	<b>T 82-K/pneuma</b>	mit 3,5/5,5 kW Motor	<b>Aufpreis DM 700,--</b>



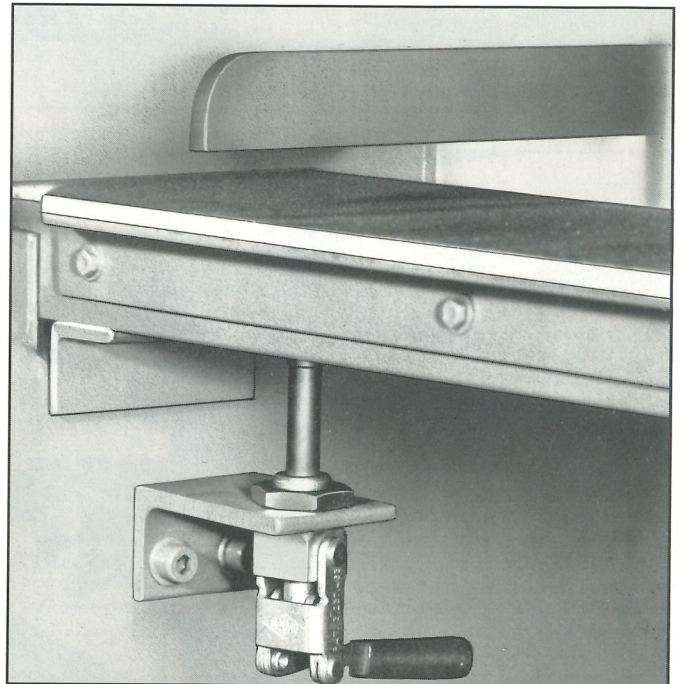
## Abbildungen zum Sonderzubehör



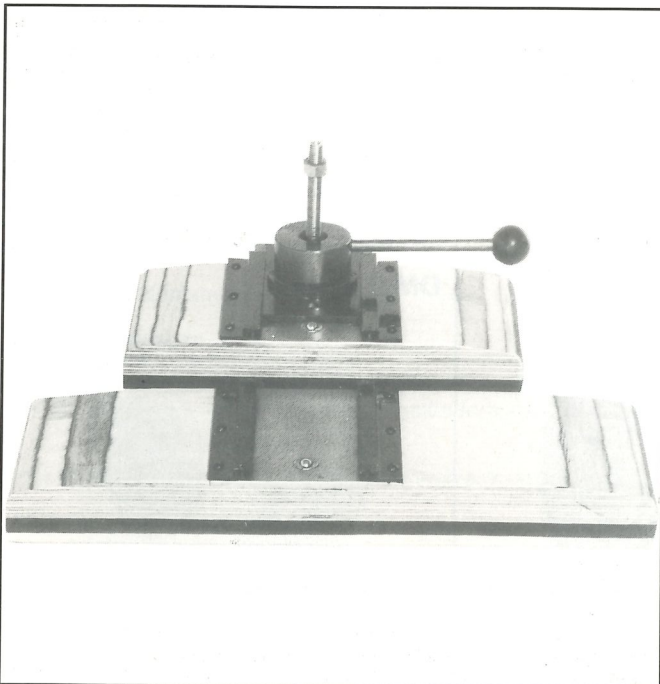
Nur JOHANNSEN Langband-Schleifmaschinen der Typenreihe T 82-K und T 88-K sind zusätzlich mit Alu-Rahmenschleifschuh 2660 mm lang lieferbar bzw. nachrüstbar (siehe Zubehör Lfd. Nr. 8).



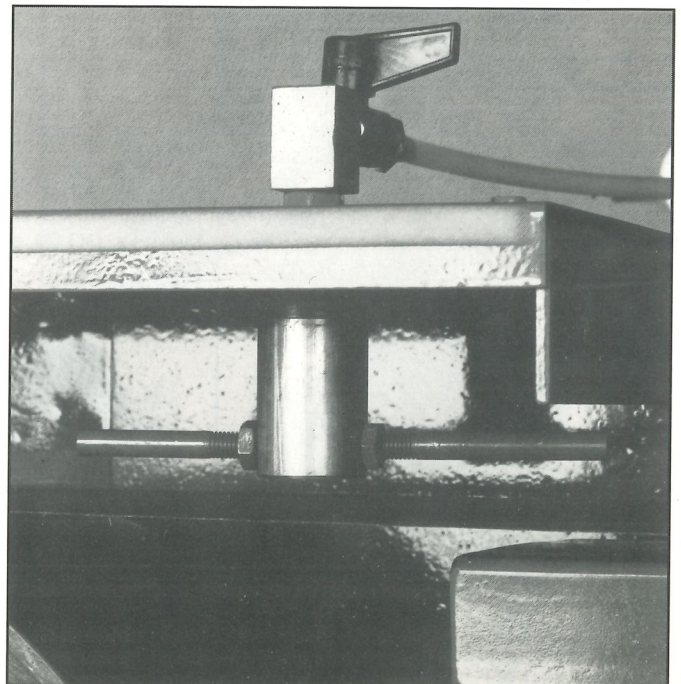
Antriebsseite mit montierter Planscheibe, verstellbarem Auflage-tisch (siehe Zubehör Lfd. Nr. 11 + 12).



Oberer Schleiftisch mit Filz- und 3M-Belag, hochstellbar. Höhen-verstellbarer Anschlag und Bandlinkslauf ist gegeben (siehe Zu-behör Lfd. Nr. 17).

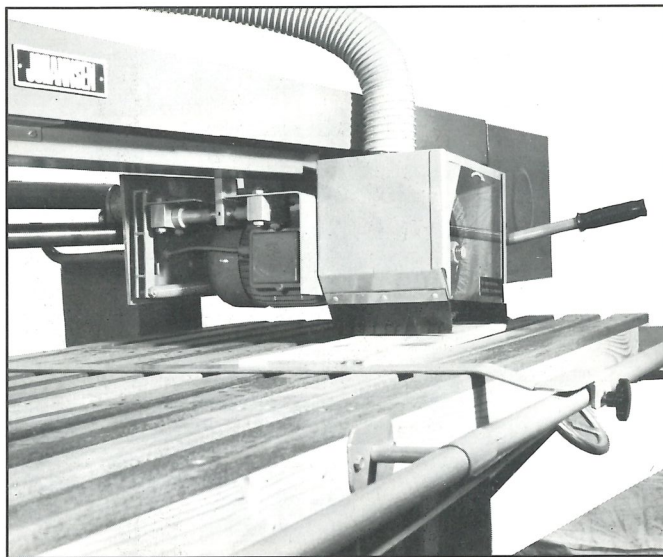
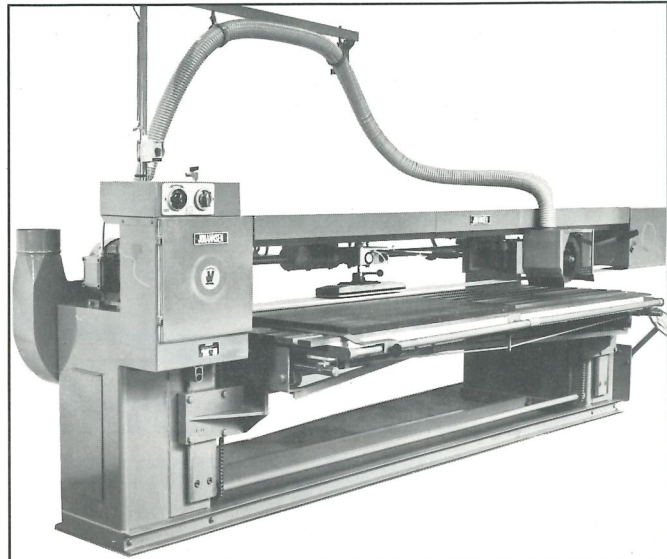
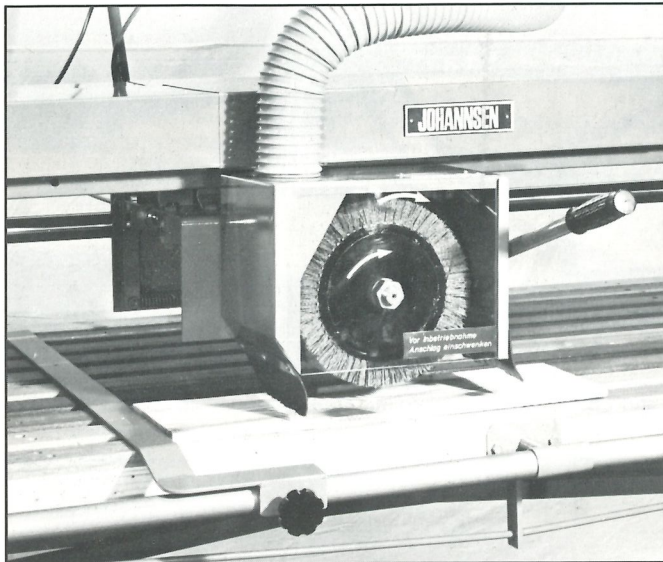


JOHANNSEN-Schleifkopf (siehe Zubehör Lfd. Nr. 9).



Bandausblasvorrichtung (siehe Zubehör Lfd. Nr. 18).





## Folgende Vorteile bietet Ihnen das Johannsen-Bürstaggregat:

- Nachrüstbar auf Langband-Schleifmaschinen mit einer 40 mm Ø Rundführung.
- Strukturieren in nur einem Arbeitsgang.
- Einfache Montage, problemlose Bedienung.
- Starker, belastungsfähiger Motor.
- Überzeugendes Absaugsystem.
- Einfachstes Auswechseln der Bürsten.
- Problemlose Führung des Absaugschlauches durch Schlauchhalterung (im Preis inbegriffen)
- Überzeugende Bedienungsvorteile  
läuft spielend leicht  
läßt sich gefühlvoll bedienen  
ist sicher (Motorschutz und Unterspannungsauslösung)
- Stabil und robust
- Kann immer an der Maschine bleiben oder einfach abmontiert werden.

## Technische Daten:

Motor 2,2 kW, 1500 min<sup>-1</sup>, 380 V  
 Bürsten-Ø 250 mm  
 Bürstenbreite max. 150 mm  
 Bohrung 30 mm

## Preis ohne Bürste

incl. Schwenkarm, flexibler Kunststoffschlauch und Kleinteile für Eigenmontage

**DM 3.680,-**

<p><b>Rustifil-Kunststoffbürste</b>                  250 mm Ø, 150 mm breit, 30 mm Bohrung, ausgewuchtet  <b>DM 480,-</b></p>  <p>Für Weichhölzer und zum Glätten.</p>	<p><b>„Taifun“-Stahldraht-Rundbürste</b>                  D 250 x 140 AB, BO 30                  Mono-Dr. DO 20, ausgewuchtet  <b>DM 490,-</b></p>  <p>Zum Strukturieren von Harthölzern. Anschließend Glätten mit Rustifil-Kunststoffbürste.</p>	<p><b>Spiralwalze</b>                  D 250 x 140 AB, BO D 30, mit Fiber besetzt, ausgewuchtet  <b>DM 300,-</b></p>  <p>Zum Ausbürsten von gebeizten Flächen.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## T 90 - Profil-Schleifmaschine

geeignet zum rationellen Schleifen von Kehlungen, Ringen, Lochungen, Vertiefungen, Schalen, Rundungen, Brüstungen, Profilen etc. Aufgrund von sehr zahlreichen, schnell aufsteckbaren Schleifwalzen von unterschiedlicher Größe und Beschaffenheit findet die Maschine optimale Einsatzmöglichkeiten in der Stuhl-, Lampen- und Spielwarenindustrie sowie im Kunstgewerbe, etc. Für die verschiedenen Schleifwalzen steht ein stufenloser Antrieb für die Bandgeschwindigkeit 9-23 m/sec. zur Verfügung, so daß stets mit der wirtschaftlichsten Schnittgeschwindigkeit gearbeitet werden kann. Die Vielseitigkeit der Maschine kann noch durch variable Profilaufsätze und der damit verbundenen Bandverformung erhöht werden. Der abnehmbare Schleiftisch 180x 800 mm ist mit Filz und einer Gleitmatte belegt.

### Technische Daten

Länge x Breite x Höhe	mm	2100 x 1020 x 1180
Nutzbare Schleifbreite max.	mm	150
Abmessung Schleiftisch	mm	800 x 180
Höhe des Schleiftisches	mm	1000
Bandlänge	mm	4000
Bandbreite	mm	10 bis max. 150
Bandgeschwindigkeit	m/sec.	9-20, stufenlos
Leistung Antriebsmotor	kW	2,2
Wendeschalter mit eingebautem Motorschutzschalter		
Drehzahl Bandscheibenwelle	U/min.	930-2420, stufenlos
Höhe Bandscheibenwelle	mm	850
Schwenkbereich des Auslegerarmes		ca. 30°
Absaugstutzen	Ø	140 mm
Gewicht	kg	280

### Erstausrüstung

Leerscheibe 170 x 150 x 30 mm, aus Multiplex verleimt und mit Zellkautschuk belegt. 1 Gewebe-Schleifband 4000 x 150 mm, 5 m Rollenware 200 mm breit, 1 Keileisen, 1 Steckschlüssel

Preis DM 2.640,-

### Diverse Schleifwalzen je nach Problemstellung

1. 170 x 150/30 - DM 130,-- Stück
2. 150 x 150/30 - DM 125,-- Stück
3. 130 x 150/30 - DM 110,-- Stück
4. 110 x 150/30 - DM 90,-- Stück
5. 70 x 150/30 - DM 88,-- Stück
6. 50 x 150/22 - DM 65,-- Stück

Walzen 1 bis 4 = Walzenkern aus Multiplex verleimt  
5 und 6 = Walzenkern aus Stahl

belegt mit Zellkautschuk weich - mittel oder hart auf Wunsch  
auch mit Filz - Preis gleichbleibend

7. 200 x 200/30 - DM 210,-- Stück
8. 160 x 200/22 - DM 185,-- Stück
9. 140 x 200/22 - DM 170,-- Stück
10. 110 x 200/22 - DM 160,-- Stück

aus Multiplex verleimt, verkeilt, gesichert und ausgewuchtet

11. 90 x 200/22 - DM 280,-- Stück
12. 70 x 200/22 - DM 250,-- Stück

aus Alu verkeilt, gesichert und ausgewuchtet

Je nach Problemstellung auf Anfrage:

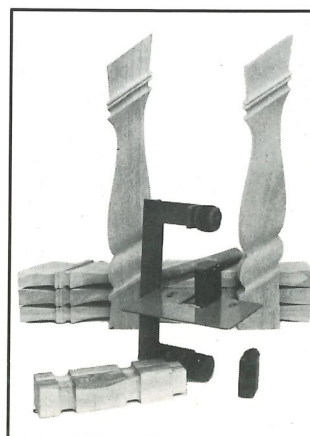
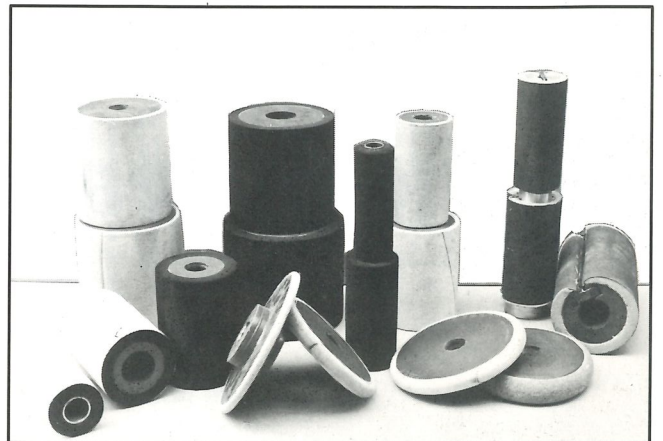
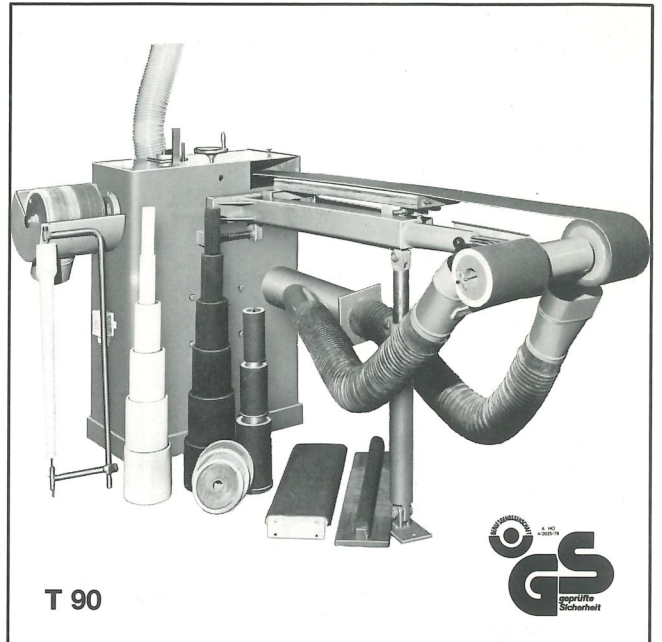
Profil-Schleiftische

Hand-Schleifbügel

zusätzlichen Schleifarm für sehr schmales Band zum teilweisen Vertikallauf zum Schleifen von Balkongeländern, etc.

Aus Erfahrung empfehlen wir folgende Walzenkombinationen:

- Nr. 1 (Erstausrüstung)  
erforderlich für Arbeiten  
auf dem Schleiftisch - Schnittgeschw. 9-20 m/sec.
- Nr. 2 mit Nr. 8 - Schnittgeschw. 16-18 m/sec.
- Nr. 3 mit Nr. 9 - Schnittgeschw. 14-16 m/sec.
- Nr. 4 mit Nr. 10 - Schnittgeschw. 12-14 m/sec.
- Nr. 4 mit Nr. 11 - Schnittgeschw. 12-14 m/sec.
- Nr. 5 mit Nr. 12 - Schnittgeschw. 9 m/sec.
- Nr. 7 wird linksseitig am Maschinen-  
ständer angebracht - Schnittgeschw. 9-20 m/sec.





# Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

## I. Angebot

Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. An Kostenanschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Lieferer ist verpflichtet, vom Abnehmer als vertraulich bezeichnete Pläne nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

## II. Umfang der Lieferung

Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend, im Falle eines Angebots des Lieferers mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung des Lieferers.

## III. Preis und Zahlung

- Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.
- Menge besonderer Vereinbarung ist die Zahlung bar ohne jeden Abzug frei Zahlstelle des Lieferers zu leisten, und zwar:  
1/2 Anzahlung nach Eingang der Auftragsbestätigung,  
1/2 sobald dem Besteller mitgeteilt ist, daß die Hauptteile versandbereit sind, der Restbetrag innerhalb eines weiteren Monats.
- Die Zurückhaltung von Zahlungen oder die Aufrechnung wegen etwaiger vom Lieferer bestrittener Gegenansprüche des Bestellers sind nicht statthaft.

## IV. Lieferzeit

- Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.
- Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.
- Die Lieferfrist verlängert sich angemessen bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb des Willens des Lieferers liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Unterdienstleistern eintreten.  
Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann vom Lieferer nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse wird in wichtigen Fällen der Lieferer dem Besteller baldmöglichst mitteilen.
- Wenn dem Besteller wegen einer Verzögerung, die infolge eigenen Verschuldens des Lieferers entstanden ist, Schaden erwächst, so ist er unter Ausschluß weiterer Ansprüche berechtigt, eine Verzugsentschädigung zu fordern. Sie beträgt für jede volle Woche der Verspätung 1/2 v.H., im ganzen aber höchstens 5 v.H. vom Werte desjenigen Teiles der Gesamtlieferung, der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß benutzt werden kann.
- Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft, die durch die Lagerung entstandenen Kosten, bei Lagerung im Werk des Lieferers mindestens jedoch 1/2 v.H. des Rechnungsbetrages für jeden Monat berechnet.  
Der Lieferer ist jedoch berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Verlauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessen verlängerter Frist zu beliefern.
- Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers voraus.

## V. Gefahrübergang und Entgegennahme

- Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z. B. die Versandkosten oder Anfuhr und Aufstellung übernommen hat.  
Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Lieferer gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert.
- Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab auf den Besteller über; jedoch ist der Lieferer verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherungen zu bewirken, die dieser verlangt.
- Angelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschnitt VII entgegenzunehmen.
- Teillieferungen sind zulässig.

## VI. Eigentumsvorbehalt

- Der Lieferer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor.
- Der Lieferer ist berechtigt, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch-, Feuer-, Wasser- und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat.
- Der Besteller darf den Liefergegenstand weder verpfänden noch zur Sicherung übergreifen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch dritte Hand hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.
- Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers insbesondere bei Zahlungsverzug ist der Lieferer zur Rücknahme nach Maßgabe berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet.  
Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts sowie die Pfändung des Liefergegenstandes durch den Lieferer gelten nicht als Rücktritt vom Vertrag, sofern nicht das Abzahlungsgesetz Anwendung findet.

## VII. Haftung für Mängel der Lieferung

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haftet der Lieferer unter Ausschluß weiterer Ansprüche unbeschadet Abschnitt IX, 4 wie folgt:

- Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl des Lieferers auszubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 12 Monaten (bei Mehrschichtenbetrieb innerhalb von 6 Monaten) seit Inbetriebnahme

infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers.

Verzögern sich der Versand, die Aufstellung oder die Inbetriebnahme ohne Verschulden des Lieferers, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrübergang.

Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung des Lieferers auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die ihm gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen.

- Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten, frühestens jedoch mit Ablauf der Gewährleistungsfrist.
- Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind:  
Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind.
- Zur Vornahme aller dem Lieferer nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst ist der Lieferer von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels im Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen.
- Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer – insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt – die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes sowie die angemessenen Kosten des Aus- und Einbaues, ferner, falls dies nach Lage des Einzelfalles billigerweise verlangt werden kann, die Kosten der etwa erforderlichen Gestellung seiner Monteure und Hilfskräfte. Im übrigen trägt der Besteller die Kosten.
- Für das Ersatzstück und die Ausbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist drei Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand. Die Frist für die Mängelhaftung an dem Liefergegenstand wird um die Dauer der durch die Nachbesserungsarbeiten verursachten Betriebsunterbrechung verlängert.
- Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß ohne vorherige Genehmigung des Lieferers vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.
- Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

## VIII. Haftung für Nebenpflichten

Wenn durch Verschulden des Lieferers der gelieferte Gegenstand vom Besteller infolge unterlassener oder fehlerhafter Ausführung von vor oder nach Vertragsschluß liegenden Vorschlägen und Beratungen sowie anderen vertraglichen Nebenverpflichtungen – insbesondere Anleitung für Bedienung und Wartung des Liefergegenstandes – nicht vertragsgemäß verwendet werden kann, so gelten unter Ausschluß weiterer Ansprüche des Bestellers die Regelungen der Abschnitte VII und IX entsprechend.

## IX. Recht des Bestellers auf Rücktritt

- Der Besteller kann vom Vertrag zurücktreten, wenn dem Lieferer die gesamte Leistung vor Gefahrübergang endgültig unmöglich wird. Dasselbe gilt bei Unvermögen des Lieferers. Der Besteller kann auch dann vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung gleichartiger Gegenstände die Ausführung eines Teils der Lieferung der Anzahl nach unmöglich wird und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung einer Teillieferung hat; ist dies nicht der Fall, so kann der Besteller die Gegenleistung entsprechend mindern.
- Liegt Leistungsverzug im Sinne des Abschnittes IV der Lieferbedingungen vor, und gewährt der Besteller dem in Verzug befindlichen Lieferer eine angemessene Nachfrist mit der ausdrücklichen Erklärung, daß er nach Ablauf dieser Frist die Annahme der Leistung ablehne, und wird die Nachfrist nicht eingehalten, so ist der Besteller zum Rücktritt berechtigt.
- Tritt die Unmöglichkeit während des Annahmeverzuges oder durch Verschulden des Bestellers ein, so bleibt dieser zur Gegenleistung verpflichtet.
- Der Besteller hat ferner ein Rücktrittsrecht, wenn der Lieferer eine ihm gestellte angemessene Nachfrist für die Ausbesserung oder Ersatzlieferung bezüglich eines von ihm zu vertretenden Mangels im Sinne der Lieferbedingungen durch sein Verschulden fruchtlos verstreichen läßt. Das Rücktrittsrecht des Bestellers besteht auch bei Unmöglichkeit oder Unvermögen der Ausbesserung oder Ersatzlieferung durch den Lieferer.
- Ausgeschlossen sind, soweit gesetzlich zulässig, alle anderen weitergehenden Ansprüche des Bestellers, insbesondere auf Wandlung, Kündigung oder Minderung sowie auf Ersatz von Schäden irgendwelcher Art, und zwar auch von solchen Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind.

## X. Recht des Lieferers auf Rücktritt

Für den Fall unvorhergesehener Ereignisse im Sinne des Abschnittes IV der Lieferbedingungen, sofern sie die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Leistung erheblich verändern oder auf den Betrieb des Lieferers erheblich einwirken, und für den Fall nachträglich sich herausstellender Unmöglichkeit der Ausführung wird der Vertrag angemessen angepaßt. Soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht dem Lieferer das Recht zu, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.

Schadenersatzansprüche des Bestellers wegen eines solchen Rücktritts bestehen nicht. Will der Lieferer vom Rücktrittsrecht Gebrauch machen, so hat er dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ereignisses unverzüglich dem Besteller mitzuteilen, und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Besteller eine Verlängerung der Lieferfrist vereinbart war.

## XI. Gerichtsstand

Bei allen sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten ist, wenn der Besteller Vollkaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, die Klage bei dem Gericht zu erheben, das für den Hauptsitz oder die die Lieferung ausführende Zweigniederlassung des Lieferers zuständig ist. Der Lieferer ist auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.

Sämtliche Preise dieser Liste verstehen sich

Maschinenfarbe RAL 6011 grün. **Lieferzeit:** ca. 4–12 Wochen.

**Versand:** Sofern nicht anders vereinbart, Bahn-Frachtgut, transportversichert, die Maschine unverpackt, gut verkeilt und vertäut im Waggon verladen. (Bei Abholung der Maschine in demontiertem Zustand werden **DM 120,—** berechnet.)

**Zahlung:** Gemäß unseren Verkaufsbedingungen bzw. nach Vereinbarung. Lieferungen im Werte bis **DM 500,—** erfolgen aus buchtechnischen Gründen **gegen Nachnahme.**

Allen Verkaufsabschlüssen liegen Verkaufsbedingungen zugrunde.

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

**JOHANNSEN**

Hans Johannsen · Maschinenfabrik und Apparatebau KG · Postfach 1140 · 3559 Battenberg (Eder) · Telefon (0 64 52) 30 51 – 30 52 · Telex 4821314