

Betriebsanleitung

Ersatzteilliste

Kreisschwingsieb

Type

Baujahr

Fabr.-Nr.

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung beachten!

Technische Daten

Motor

Schwingweite max. mm Arbeitsdrehzahl min-1

Schmieranweisung

Lager Fett g nach h

Labyrinth Fett g nach h

Getriebe

1. Ölwechsel nach h folgende Ölwechsel nach h

Stahlager Fett g nach h

Öl- bzw. Fettsorte siehe Betriebsanleitung

BETRIEBSANLEITUNG

Kreisschwinger

- 2 -

Technische Spezifikation:

Typ GA 2000 x 5000 x 2

Maschinendrehzahl: ca. 980 Upm

Schwingweite: max. 10 mm

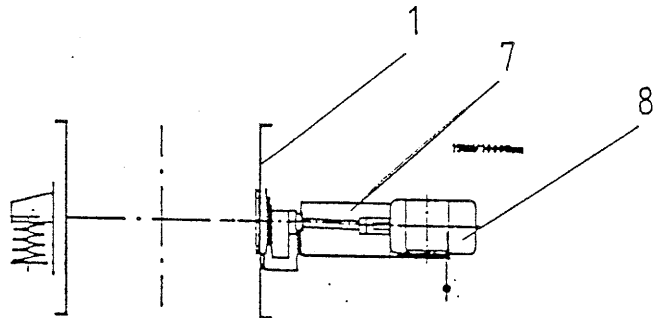
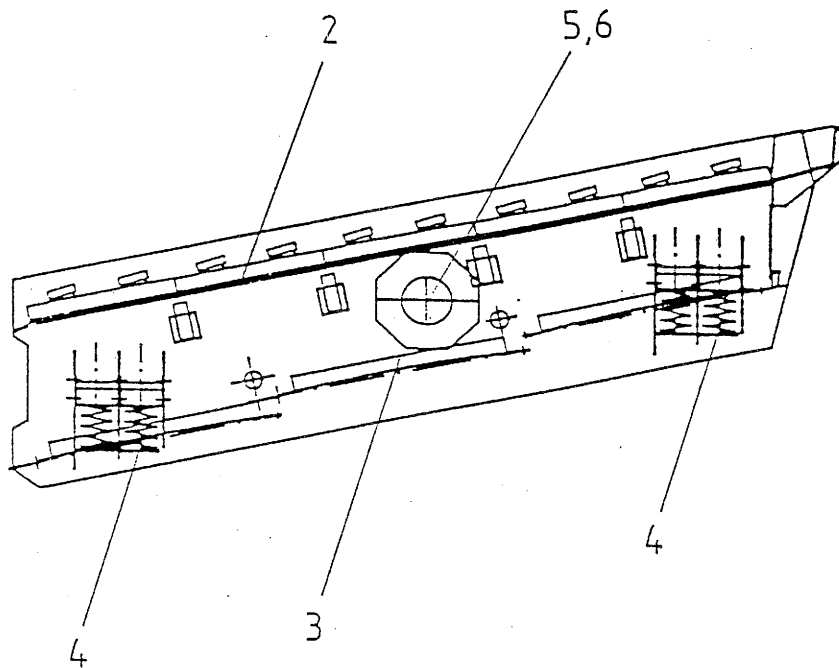
El. Motor: 22 kW 1000 Upm

Ihre Siebmaschine besteht aus folgenden Baugruppen:

- Siebkasten
- Schutzvorrichtungen für: Unwuchtgewichte
Gelenkwelle
- Schmiervorrichtung: Fett
- Unwuchtantrieb: Fettgeschmiert
- Schwingungsisolierung mit: Schraubendruckfedern
- Siebbeläge: Preßschweißgitter
Spannsiebbeläge
- Antrieb mit: Motor und
Gelenkwelle

BETRIEBSANLEITUNG KREISSCHWINGER

- 3 -



- 1 Seitenwände
- 2 Siebstufe, oben
- 3 Siebstufe, unten
- 4 Schwingungsisolierung
- 5 Lagerung
- 6 Schmiervorrichtung
- 7 Schutzvorrichtung
- 8 Antrieb

BETRIEBSANLEITUNG Kreisschwinger

- 4 -

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Allgemein	5
2. Unfallschutz	5
3. Beschreibung	6-7
4. Montage	8-9
5. Inbetriebnahme	10-11
6. Bedienung und Wartung	12-15
7. Überwachung	16-17
8. Schmierstoffe	18
Schmierstofftabelle	19
9. Ersatzteilkhaltung	20

1. Allgemein

Eine richtige Montage, Inbetriebnahme und Wartung sind Voraussetzung für eine einwandfrei arbeitende Maschine und eine lange Lebensdauer. Deshalb ist es wichtig, sich nach dieser Anleitung zu richten und alle Hinweise genau einzuhalten.

2. Unfallschutz

Schutzvorrichtungen: Die Antriebselemente, wie z.B. Unwuchtgewichte, Gelenkwellen etc. sind von uns durch Schutzhauben vor direktem Zugriff gesichert. Die Maschine darf auch zu Probe- oder Einstellungs-zwecken niemals ohne diese Schutzvorrichtungen betrieben werden, da von den schnell drehenden Antriebsteilen eine erhebliche Unfallgefahr ausgeht.

Laufende Anlage: Bei der freischwingende Maschine besteht eine Quetschgefahr zu stationären Teilen in der Nähe der Anlage.

An- und Auslaufverhalten: Unsere Maschinen werden mit überkritischer Drehzahl betrieben. Dies führt im An- und Auslaufverhalten der Maschine zu überhöhten Schwingungen und somit zu einer erhöhten Unfallgefahr. Besonders bei Auslauf der Maschine können Taumelbewegungen zu einer erheblichen Quetschgefahr führen.

3. Beschreibung

Kreisschwingende Freischwinger bezeichnen wir in unserem Programm Siebmaschinen zum Trennen eines Korngemisches in zwei oder mehrere Fraktionen, deren Siebkasten unter Einwirkung eines Unwuchtantriebes kreisförmig schwingt. Der schwingende Teil der Siebmaschinen ist dabei frei und auf den Abstützfedern gelagert.

Bedingt durch die kreisförmige Schwingungsform werden diese Maschinen unter einer Neigung der Siebgewebe von 12 Grad bis 30 Grad eingebaut.

Um die verschiedenen Bereiche der Absiebung von fein bis grob optimal abzudecken, werden 4 verschiedene Typen hergestellt und geliefert:

- Type FA - Kreisschwinger, Feinabsiebung
- Type GA - Kreisschwinger, Grobabsiebung
- Type SA - Kreisschwinger, Schwerstückabsiebung
- Type VSA - Kreisschwinger, Vorklassierung

Diese Siebmaschinentypen unterscheiden sich durch ihre Dimensionierung und Parameter (Drehzahl, Neigung, Schwingweite usw.)

Tabelle der Kreisschwinger m. Parametern

	Einsatzbereich	max. mm	Stückgröße	Drehz. min-1	Schwingw. max. (mm)	k-Faktor
FA	1 - 16	60		1460	4,2	4,3 - 5
GA	16 - 45	120		960	9,8	4,3 - 5
SA	10 - 130	300		960	10,2	4,6 - 5,2
VSA	30 - 160	Siebbreite		960	9,7	4,2 - 5,8

BETRIEBSANLEITUNG Kreisschwinger

- 7 -

Die kreisschwingenden Freischwinger setzen sich im wesentlichen aus folgenden Hauptgruppen zusammen:

- Siebkasten - tragende Konstruktion zum Auflegen von Siebbelägen
- Siebbeläge - verschiedene Arten wie Preßschweißgitter und Spannbeläge
- Unwuchtantrieb - dient zur Erzeugung von Vibrationen. Besteht aus einer, in zwei Spezial-Pendelrollenlagern gelagerten Welle mit Unwuchtgewichten.
- Antrieb - kann entweder direkt (Gelenkwelle) oder indirekt (Riemenantrieb) erfolgen-
Der Motor muß mindestens 2,2 faches Abzugsmoment haben und muß direkt eingeschaltet werden.
- Schwingungsisolierung - ist eine federnde Unterstützung des schwingenden Teiles der Siebmaschine. Es sind in Ihrem Falle Schraubendruckfedern.
- Fundamentrahmen - Stützkonstruktion des Siebes.

Als Zusatzausrüstung kann weiter geliefert werden:

- Spritzwasservorrichtung - zum Besprühen des Materials mit Wasser.
- Gewebeklopfvorrichtung - zum Sauberhalten der feinmaschigen Gewebe durch Abklopfen mit elastischen Gummikugeln.
- Staubdichte Abdeckung - durch Einkleidung des Siebes wird die Staubemission in die Umgebung vermieden.
- Elektrische Gewebebeheizung - durch induktive Beheizung der Siebbeläge wird bei Feinabsiebung das Verstopfen der Maschen vermieden.
- Ausschlagdämpfer - dienen zur Begrenzung des Ausschlages beim Auslauf der Maschine.

4. Montage

Da die Lebensdauer und sicherer Betrieb der Siebmaschinen von der Richtigkeit der Montage am Einsatzort abhängig ist, empfehlen wir die Montage und Inbetriebnahme durch einen unserer Spezialmonteure durchführen zu lassen.

Bei Montage unserer Siebmaschinen müssen folgende Anweisungen erfüllt werden:

- a) Die Maschinen dürfen nur in der Einbauzeichnung angegebenen Lage eingebaut werden. Abweichungen bedürfen unser Einverständnis.
- b) Der Fundamentrahmen bzw. die Federteller müssen an der Tragkonstruktion fest verankert sein.
- c) Die Tragkonstruktion selbst muß genügend dimensioniert sein, so daß keine unzulässigen Schwingungen auftreten.
- d) Der Fundamentrahmen bzw. die Federteller müssen in der Querrichtung zur Förderrichtung waagrecht montiert werden.
- e) Die Federn der Schwingungsisolierung müssen paarweise (Länge) eingebaut werden, so daß der Siebkasten in der Querrichtung waagrecht liegt.
- f) Die feststehenden Teile müssen soweit von den schwingenden Teilen angebracht werden, daß beim Anlauf während des Laufens und beim Auslauf der Siebmaschine keinesfalls zum Anschlagen kommen kann. (Seitlich ca. 25 mm, in der Schwingrichtung ca. 50 - 100 mm)
- g) Die Gummipuffer der Ausschlagdämpfer müssen gleichmäßig vorgespannt sein (siehe Punkt N).
- h) Veränderungen an der Siebmaschine (Anschweißen von zusätzlichen Teilen, anbringen von zusätzlichen Schleißblechen) sind ohne unser Einverständnis nicht erlaubt.
- i) Die Klemmsiebbeläge müssen fest angebracht werden, die Spannsiebbeläge müssen genügend und gleichmäßig gespannt werden. (Sonst besteht die Gefahr der Flatterbrüche).

- j) Freiliegende Traversen müssen vor Verschleiß geschützt werden.
- k) Die Spritzwasservorrichtung muß mit der Wasserzuleitung elastisch (Schlauch) durchgeführt werden.
- l) Die Gelenkwellen des Antriebes müssen genügend Axialspiel haben und der Flansch zum Motor muß 10 - 15 mm tiefer liegen als der des Unwuchtantriebes.
- m) Die Einbaulänge der Gelenkwelle beträgt normal 450 mm +/- 3 mm. Diese ist genau einzuhalten, um axiale Schläge auf die Lager der Gelenkwelle zu vermeiden.
- n) Für Transportzwecke muß die Gelenkwelle immer vollständig ausgebaut werden.
- o) Der Unwuchtantrieb dreht in Förderrichtung.

5. Inbetriebnahme

- a) Die für die Montage aufgeführten Punkte müssen eingehalten werden.
- b) Alle Schutzvorrichtungen müssen angebracht sein.
- c) bei ölgeschmierten Unwuchtantrieben muß Ölstand zwischen "min." und "max." stehen.
- d) Alle Schrauben, besonders die des Unwuchtantriebes, müssen auf richtiges Anzugsmoment überprüft werden.
Es werden Schrauben der Qualität 8.8 verwendet.

Tabelle der erforderlichen Anzugsmomente:

Schrauben- M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24, M27, M30
abmessungen

Anzugs- 10, 25, 49, 86, 135, 210, 290, 410, 550, 710, 1050, 1450
moment Nm

- e) Bei länger als 3 Monaten ohne Einsatz stehenden Maschinen müssen die Unwuchtantriebe monatlich mit der Hand zwei bis dreimal durchgedreht werden.
- f) Die Drehzahl des Antriebsmotors muß den Angaben der technischen Spezifikation entsprechen.

Vor dem Einschalten der Siebmaschine die Transportsicherungen (Schrauben und Bleche an den Stützfedern) beseitigen!

- g) Die Schwingweite darf nur mit Einverständnis des Herstellers verändert werden.
- h) Bei Änderungen der Schwingweite dürfen die Maximalwerte nicht überschritten werden.
- i) Veränderung der Schwingweite durch Verstellung der Unwuchtgewichte muß gleichmäßig auf beiden Seiten des Unwuchtantriebes erfolgen.

Größeres Unwuchtgewicht (mehr Zusatzgewichte) bedeutet größere Schwingweite.

- j) Die Beschickung der Siebmaschine muß kontinuierlich, symmetrisch und über die ganze Breite der Maschine erfolgen. Dabei muß das Aufgabematerial auf die dafür vorgesehene Aufschlagplatte aus kleinster Höhe geschehen.
- k) Die Schwingweite des Siebkastens kann auf den Schwingbildern abgelesen werden. Falls keine vorhanden sind, geht man wie folgt vor:
- auf die Meßstelle (Seitenwand) wird ein Papier aufgeklebt
 - vor einer festen Stelle (z.B. Federbock) berührt man bei schwingender Maschine das Papier mit Bleistift oder Kugelschreiber. Dabei wird die Schwingungsform aufgezeichnet.
 - beim Abstellen der Maschine kann man dann die Schwingweite messen.

6. Bedienung und Wartung

Sachgemäße Bedienung und Wartung der Siebmaschinen haben entscheidenden Einfluß auf störungsfreien Betrieb und lange Lebensdauer der Maschinen.

Es sind deshalb folgende Anweisungen einzuhalten:

- a) Unsere Siebmaschinen mit Fettschmierung werden mit Fettfüllung geliefert.

Die Pendelrollenlager des Unwuchtantriebes müssen bei Fettschmierung jeweils nach etwa 50 Betriebsstunden nachgeschmiert werden.

Nachschmiermengen siehe Tabelle

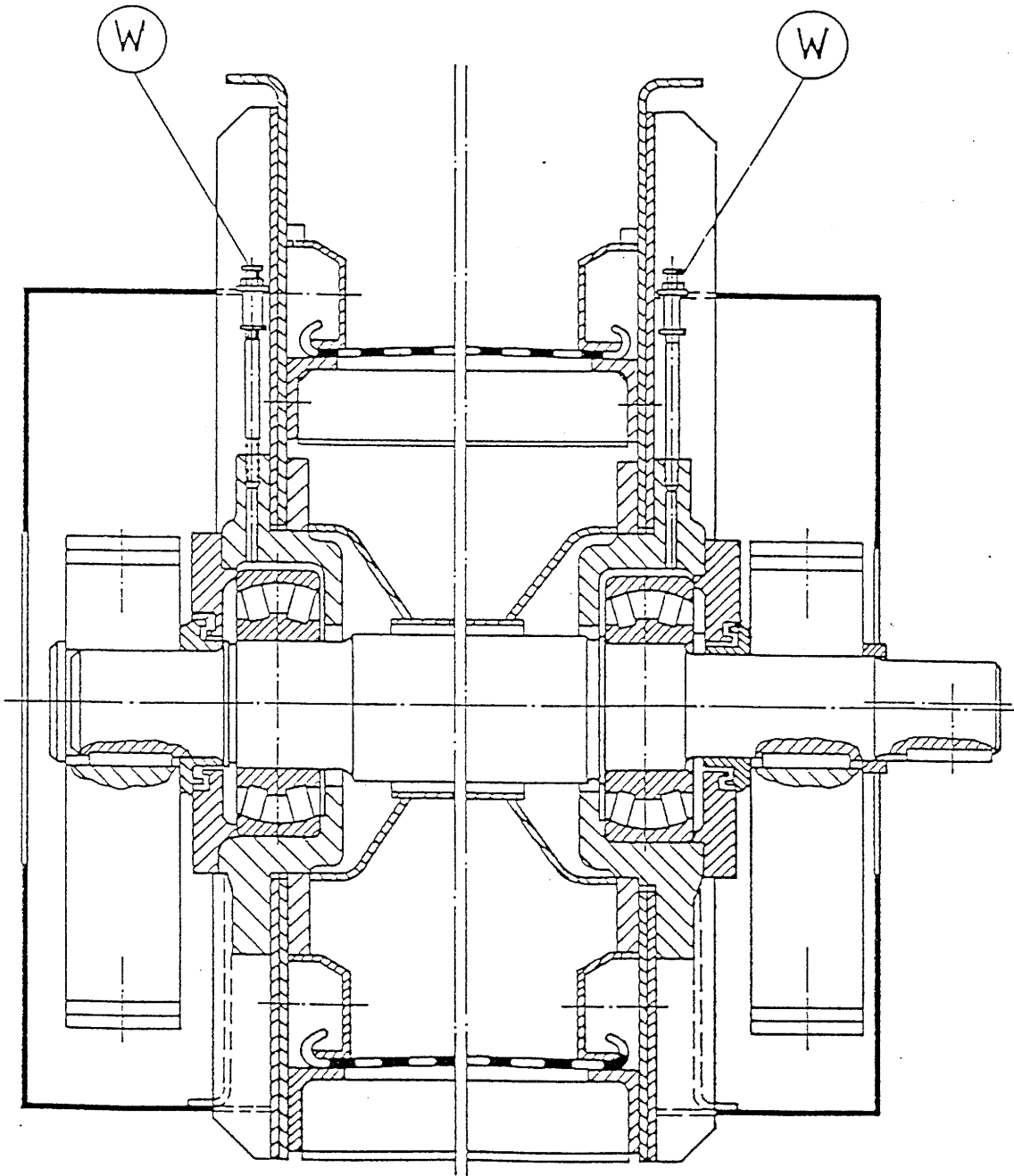
Achtung: Übermäßige Schmierung ist schädlich.

Lagertype siehe Ersatzteilliste.

Die Fettmenge könnte durch Anzahl der Hübe Ihrer Fett-
presse auf einer Briefwaage abgewogen, festgelegt
werden.

Nachschmierung in Gramm					
Drehzahl der Welle					
Lagertype	1000	1200	1500	730	
12	5	5	10	5	
16	10	10	15	10	
19	15	15	30	15	
22	20	30	50	20	
26	50	70	-	40	
28	80	-		50	
30	90	-		60	
34	140	-		80	
36	180	-		90	

SCHMIERPLAN



Schmierstelle		Schmiervorschrift
W	Wälzlager	siehe Tabelle

- b) Die Labyrinth müssen, falls Labyrinthschmierung vorhanden, in gleichen Intervallen bis zum Fettaustritt geschmiert werden.
- c) Es dürfen nur geeignete Schmierstoffe verwendet werden - siehe auch Tabelle.
- d) Beim Antrieb mit Kreuzgelenkwelle (m. Schmiernippel) muß diese alle 30 Betriebsstunden mit Handpresse nachgeschmiert werden. Beim Abschmieren ist darauf zu achten, daß nicht zu viel Fett eingepreßt wird. (Sobald Fett an den Gelenkpunkten austritt, ist der maximale Füllungsgrad erreicht).

Beim Antrieb mit Gleichlaufgelenkwelle (m. Gummimanschetten) ist diese wartungsfrei.

- e) Falls der Antrieb durch die Keilriemen erfolgt, muß gewährleistet sein, daß diese genügend vorgespannt sind.
- f) Bei Demontage und Montage des Unwuchtantriebes ist auf folgendes zu achten:
 - Demontage und Montage nur von Fachkräften durchführen lassen.
 - Vor der Demontage genaue Lage der Unwuchtgewichte kennzeichnen.
 - Schadhafte Lager nur durch Spezial-Sieblager ersetzen.
 - Beim Lagerkörper, Seitenwände oder Distanzrohrwechsel müssen diese in den Verbindungsbohrungen (je 4 x pro Lagerstelle) um eine Bohrung versetzt entsprechend der Paßschraubengröße gemeinsam aufgerieben werden.
 - Vor dem Einbau der Welle ist der Passungsrost von den Lagersitzen zu entfernen (feinstes Sandpapier) und mit Q-Paste NB 50 die Sitze einzureiben.
 - Die Montage selbst muß in einer staubfreien Atmosphäre durchgeführt werden.
 - Bei fettgeschmierten Unwuchtantrieben vor der Montage die Lager und die Labyrinth mit Fett füllen, genauso wie die Fettleitungen der Schmiervorrichtungen.
 - Bei Montage der Unwuchtgewichte auf die ursprüngliche Lage unbedingt achten.

Alle Schutzvorrichtungen wieder anbringen.

- g) Die Spannsiebbeläge müssen gleichmäßig und genügend gespannt werden. Dies ist durch Vorspannen und Spezialfedern erreicht.

Hinweise:

- minimale Vorspannung der Federn ist 5 mm - bei kleiner Maschenweite mit dünnem Draht.
 - maximale Vorspannung ist 12 mm (Federhöhe 28 mm) - bei großen Maschenweiten mit dickem Draht.
 - auf gleiche Höhe der Federn achten (gleichmäßige Vorspannung)
 - eine dauerhafte Deformation der Federn ist ohne Bedeutung, sobald die Federn im ungespannten Zustand nicht niedriger als 35 mm sind.
 - nach ca. 500 Betriebsstunden muß der Zustand der Federn und Vorspannung der Siebbeläge überprüft werden.
- h) Die Befestigungen der Klemmsiebbeläge müssen alle 50 Betriebsstunden überprüft werden, sowie auch der Zustand und die Vorspannung der seitlichen Keilklemmvorrichtungen.
- i) Alle Schrauben, insbesondere die Schrauben der Unwuchtantriebe müssen 50 Betriebsstunden nach Inbetriebnahme auf richtigen Anzugsmoment überprüft werden.
(siehe Tabelle)
Darüberhinaus empfehlen wir die Schraubenverbindungen im Auge zu behalten und jede 500 Betriebsstunden stichprobenmäßig auf richtigen Anzug zu kontrollieren.
- j) Die Siebbeläge dürfen mit Material nicht verstopft sein.

7. Überwachung

Außer den Bedienungs- und Wartungsarbeiten ist es unbedingt notwendig eine regelmäßige und gewissenhafte Überwachung der Siebmaschine durchzuführen.

Das Ziel dieser Überwachung ist es, Folgeschäden und Betriebsausfälle zu vermeiden.

Es sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

- a) Höhere Temperaturen und Geräusche an den Lagerstellen.

Mögliche Ursachen:

- Schmierintervalle oder Schmiermengen stimmen nicht
- Schmierstoffqualität stimmt nicht
- Schmierstoff ist verschmutzt
- Unwuchtantrieb ist undicht

- b) Gebrochene bzw. gerissene Abstützfedern.

Mögliche Ursache:

- Material (Steine) zwischen den Windungen
Beschädigte Abstützfedern sofort auswechseln

- c) Zustand der Verschleißteile

Verschlossene Teile möglichst bald auswechseln

- d) Schwieriger Anlauf bei niedrigen Außentemperaturen

Möglichkeit:

- Schmierstoffwechsel (Öl m. niedriger Viskosität)
- Einbau einer Schweranlaufschaltung (Überstromrelais mit Schweranlaufcharakteristik oder Anlaufüberbrückung des normalen Überstromrelais)

- e) Siebkasten schwingt seitlich (in Förderrichtung einen schwingenden Punkt beobachten und mit der Vertikalen vergleichen)

Mögliche Ursachen:

- Falsche Montage der Unwuchtgewichte
- Gebrochene Stützfedern
- Anschlagen des Siebkastens an feststehende Teile
- Lose bzw. gerissene Teile des Siebkastens

Die Ursache sofort beseitigen.

- f) Außergewöhnliche Geräusche am Siebkasten (klappern, klingeln)

Mögliche Ursache:

- lose Teile (Schrauben)
- gebrochene Teile

Die Ursache sofort beseitigen.

- g) Lose bzw. gerissene Keilriemen.

Sofort nachspannen bzw. auswechseln.

8. Schmierstoffe







Empfohlene Fette

Zu empfehlen sind Lithiumseifenfette mit Hochdruckzusätzen und Korrosionsschutzzusätzen der Penetrationsklasse 2. Bei höheren Betriebstemperaturen kommen auch Fette der Penetrationsklasse 3 in Betracht. Bei der Nachschmierung muß immer das gleiche Fett wie bei der Erstfüllung gewählt werden. Ein Mischen von Fettsorten verschiedener Verseifungsbasen ist unbedingt zu vermeiden, da dadurch die Schmierfähigkeit gemindert wird und das Lager vorzeitig ausfallen kann. In der folgenden Tabelle sind einige Fettsorten angegeben, die sich nach den Angaben der Hersteller für diesen Anwendungsfall eignen. Selbstverständlich können auch gleichwertige Fette anderer Firmen verwendet werden.

Empfohlene Öle

Zu empfehlen sind Mineralöle mit gutem Viskositätstemperaturverhalten, guter Oxydationsstabilität, Hochdruck- und Korrosionsschutzzusätzen und eventuellen Zusätzen gegen Schaumbildung. Die Viskosität sollte bei Betriebstemperatur 2° E betragen. In der folgenden Tabelle sind einige Ölsorten aufgeführt, die sich nach den Angaben der Hersteller für solche Fälle eignen. Selbstverständlich können auch gleichwertige Öle anderer Firmen verwendet werden.

Empfohlene Fette
für Umgebungstemperatur bis 40 Grad C

Liefer-Firmen	Bezeichnung	Dickungs-mittel	Grundöl-basis	Walkpene-tration	Gebr.-temp. °C
	Aralub HLP 2	Li-Seife	Min. Öl	265 - 295	-30/ + 120
	BP Energrease LS - EP 2	Li-Seife	Min. Öl	265 - 295	-20/ + 130
	Calypsol H 443 - HD 88	Li-Pb- Seife	Min. Öl	265 - 295	-30/ + 110
	Beacon EP 2	Li-Seife	Min. Öl	265 - 295	-20/ + 120
Mobil	Mobilux EP 2	Li-Pb- Seife	Min. Öl	265 - 295	-20/ + 120
	Alvania EP - Fett 2	Li-Pb- Seife	Min. Öl	265 - 295	-20/ + 120
	Multifak EP 2	Li-Seife	Min. Öl	265 - 295	-20/ + 120

9. Ersatzteilkhaltung

Wir empfehlen folgende Teile am Lager zu halten:

2 Spezialpendelrollenlager für die Unwuchtantriebe

Dichtungsteile der Unwuchtantriebe

1 Gelenkwelle

1 Satz Abstützfedern

1 Satz Keilriemen

Siebbeläge

Profilgummi (Siebbelagauflage)

ERSATZTEILLISTE

Blatt-Anzahl 6

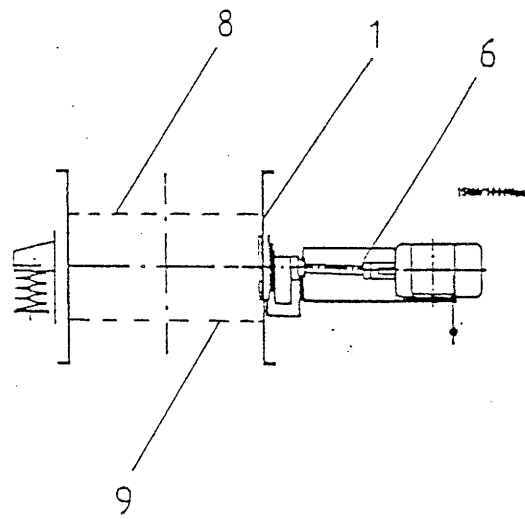
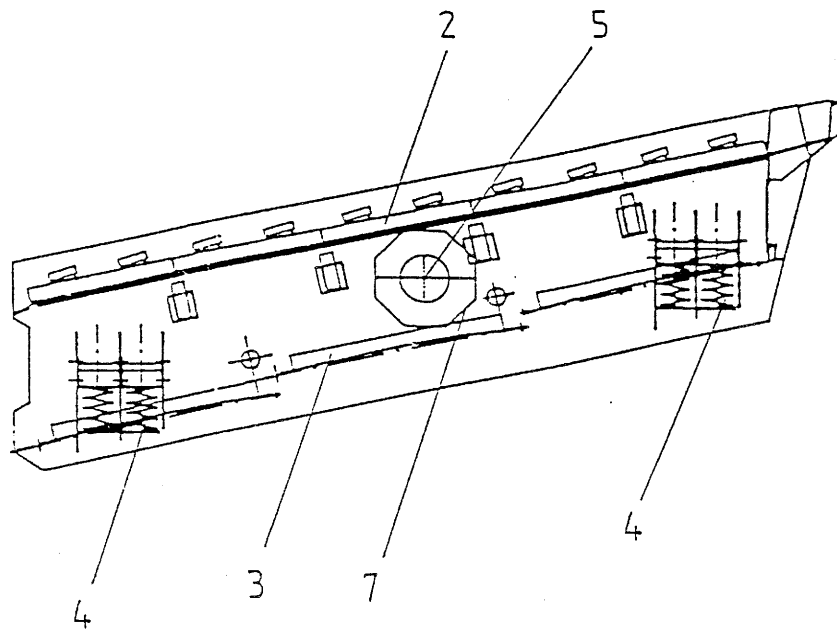
Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 1

FREISCHWINGSIEB GA 2000 x 5000 x 2

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	1	Seitenwände	S1.0038.0	1060,0
2	1	Klemmsiebstufe, oben	S2.0039.0	1050,0
3	1	Spannsiebstufe, unten	S2.0044.0	950,0
4	4	Schwingungsisolierung	S3.0022.0	160,0
5	1	Lagerung 26 F - 2000	S4.0025.0	790,0
6	1	Gelenkwelle	S6.0034.0	33,0
7	1	Unwuchtschutz	S7.0036.0	30,0
8	5	Preßschweißgitter MW 34	S9.0061.0	110,0
9	3	Spannsiebbelag MW 22	S9.0062.0	120,0

ERSATZTEILZEICHNUNG.



ERSATZTEILLISTE

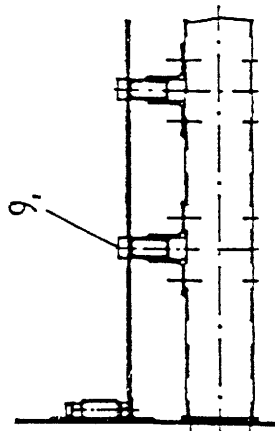
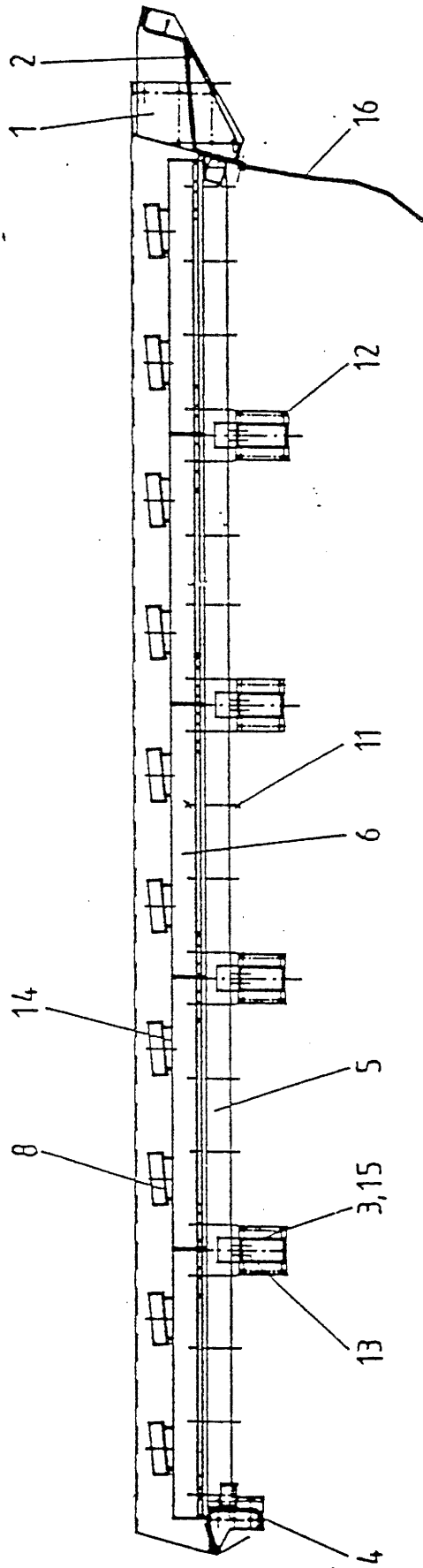
Blatt-Anzahl 6

Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 2

KLEMMSIEBSTUFE 5000 oben

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	1	Aufgabetraverse 2020	S2.0040.0	180,0
2	1	Schleißblech+Befestigung	S2.0040.0	40,0
3	4	Quertraverse 2020	S2.0041.0	270,0
4	1	Ablauftraverse 2020	S2.0042.0	80,0
5	3	Längstraverse 5000	S2.0005.0	221,0
6	10	Klemmleiste	S2.0006.0	120,0
8	20	Winkel	S2.0007.0	12,0
9	15	Schleißleiste 990	S2.0010.0	7,7/115,5
11	60	Zyl. Schrb. Sonder	S2.0039.0	14,0
12	div.	Schließringbolzen + Ring	S2.0039.0	
13	div.	Schließringbolzen + Ring + Scheibe	S2.0039.0	
14	20	Kunststoffkeil	S2.0008.0	4,0
15	4	Traversenschutz	S2.0043.0	1,0/4,0
16	1	Gummiplatte	S10.0056.0	7,5



Klemmsiebstufe 5000 oben

ERSATZTEILLISTE

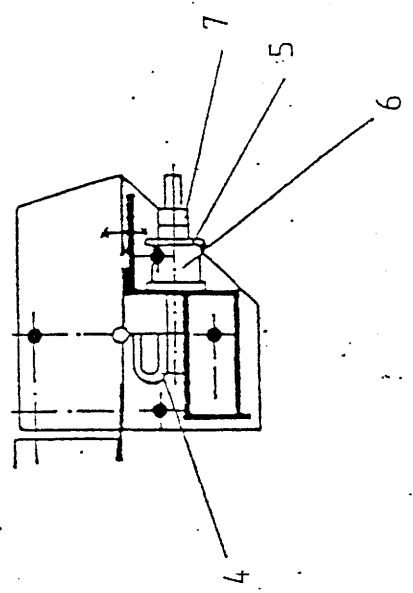
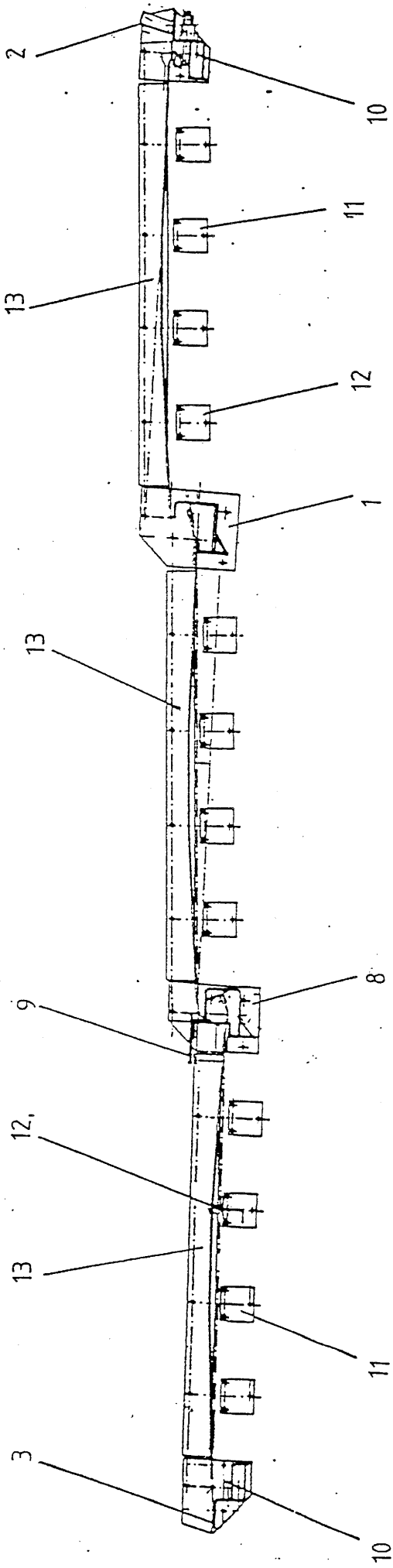
Blatt-Anzahl 6

Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 3

S P A N N S I E B S T U F E 2000 x 5000

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	1	Mittl. Endtraverse 2000	S2.0048.0	100,0
2	1	Traversenrückwand 2000	S2.0049.0	35,0
3	1	Schleißblech Ablauf	S2.0046.0	15,0
4	12	Spannschiene	S2.0013.0	50,0
5	48	Spannscheibe	S2.0013.0	0,4
6	24	Gummihohlfeder	S2.0013.0	0,2
7	48	6kt. Mutter M 20	S2.0013.0	0,2
8	1	Mittl. Spanntraverse 2000	S2.0047.0	148,0
9	1	Schleißplatte	S2.0047.0	25,0
10	2	Endspanntraverse 2000	S2.0045.0	190,0
11	12	Spanntraverse	S2.0050.0	360,0
12	12	Profilgummi	S2.0050.0	18,0
13	6	Schleißblech seitlich + Scheibe	S2.0018.0	47,0



Spannsiebstufe 5000

ERSATZTEILLISTE

Blatt-Anzahl 6

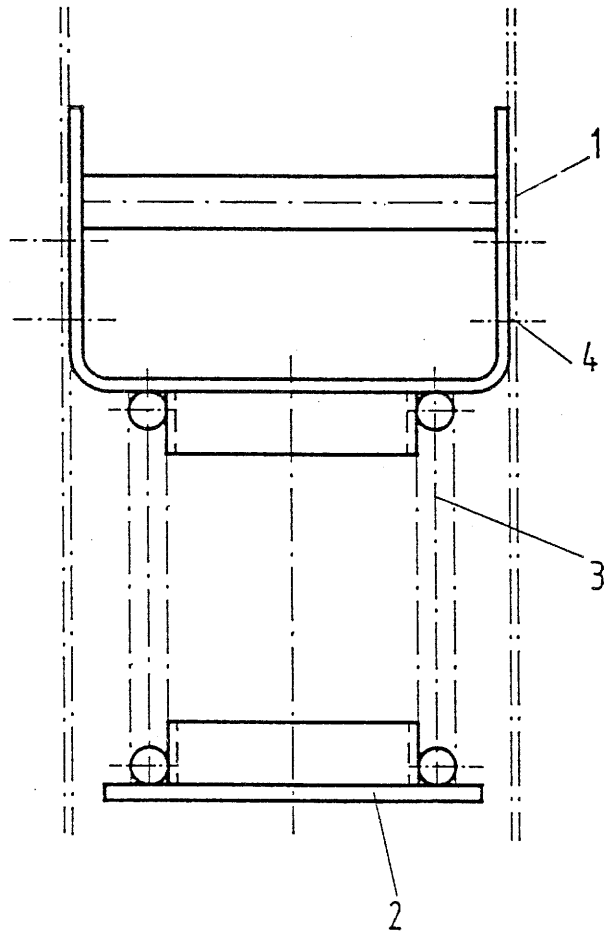
Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 4

SCHWINGUNGSISOLIERUNG 2 x 24

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	8	Federteller, oben	S3.0022.0	72,0
2	4	Federteller, unten	S3.0023.0	21,0
3	8	Druckfeder Durchm. 24	S3.0022.0	120,0
4	32	Sechskantschrb. + Mu.	S3.0022.0	6,5

Schwingungsisolierung



ERSATZTEILLISTE

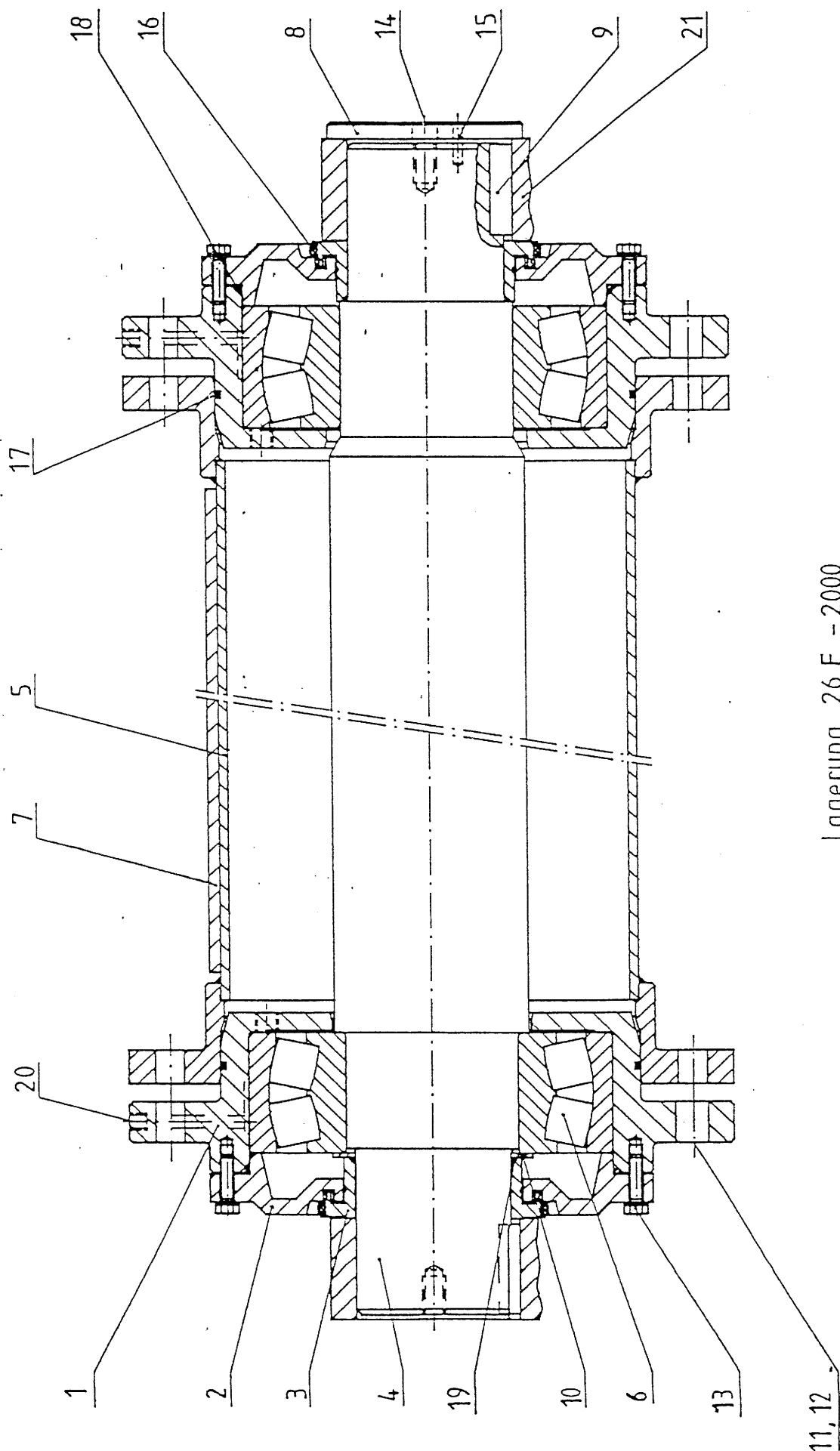
Blatt-Anzahl 6

Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 5

LAGERUNG 26 F - 2000

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	2	Lagerkörper 26 F	S4.0026.0	120,0
2	2	Labyrinthdeckel 26 F	S4.0027.0	26,0
3	2	Labyrinthring 26 F	S4.0028.0	9,0
4	1	Welle 26 / F / 2000	S4.0052.0	320,0
5	1	Distanzrohr 26 / F / 2000	S4.0053.0	198,0
6	2	Pendelrollenlager	S4.0025.0	64,0
7	1	Gummierung	S4.0053.0	11,0
8	1	Wellenendscheibe	S4.0031.0	1,0
9	2	Paßfeder	S4.0025.0	
10	1	Ring	S4.0032.0	1,0
11	8	Paßschrb. + Mu.	S4.0025.0	20,0
12	16	Sechskantschrb. + Mu.	S4.0025.0	13,0
13	12	Sechskantschrb.+Federring	S4.0025.0	1,5
14	1	Sechskantschrb. + Scheibe	S4.0025.0	0,1
15	1	Spannstift	S4.0025.0	0,2
16	2	V-Ring	S4.0025.0	
17	2	O-Ring	S4.0025.0	
18	2	O-Ring	S4.0025.0	
19	2	O-Ring	S4.0025.0	
20	2	Schmiervorrichtung	S4.0051.0	
21	2	Unwuchtgewichte	S7.0035.0	177,0



Lagerung 26 F - 2000

ERSATZTEILLISTE

Blatt-Anzahl 6

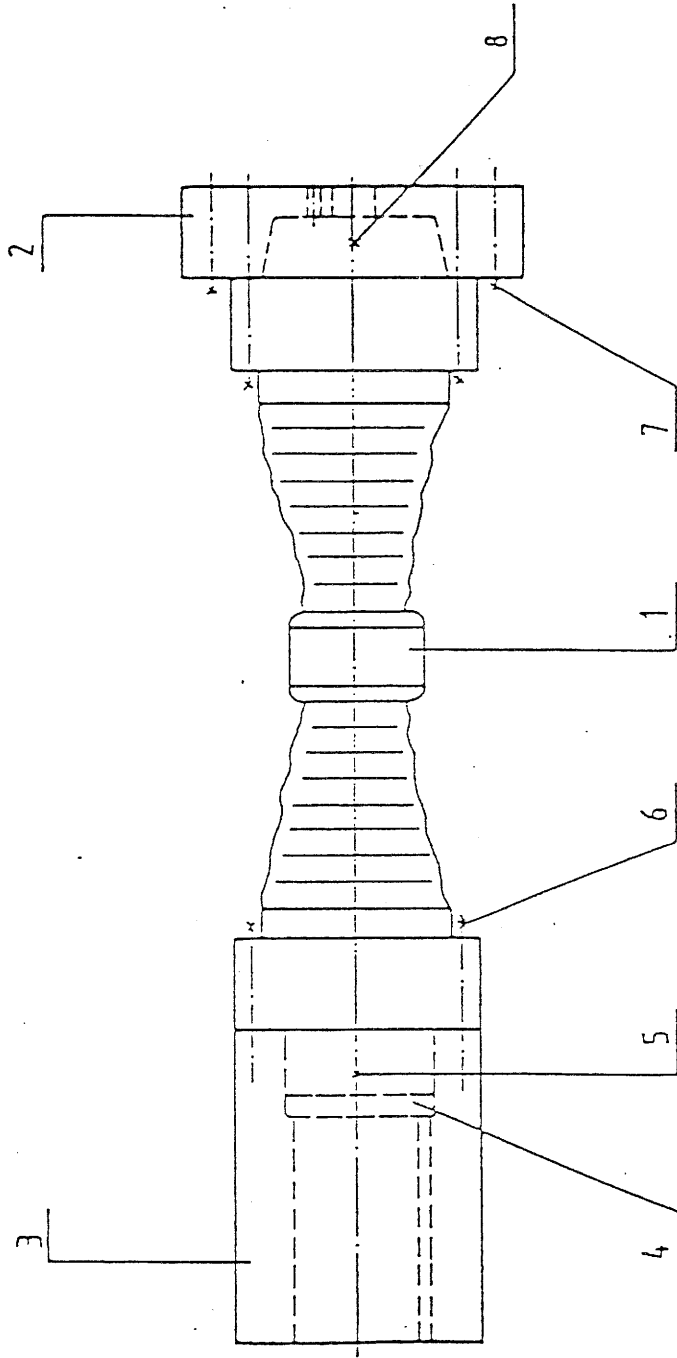
Nr. 1/8442

Blatt-Nr. 6

G E L E N K W E L L E kompl. 26 F - 200

Pos.	Stck.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	Gewicht/Stck.
1	1	Gelenkwelle	S6.0034.0	21,0
2	1	Zwischenscheibe	S6.0034.0	
3	1	Gelenkwellenanschluß	S5.0033.0	12,0
4	1	Wellenendscheibe	S6.0034.0	
5	1	Sechskantschrb.+Federring	S6.0034.0	
6	12	Zylinderschraube	S6.0034.0	
7	6	Zylinderschraube + Fächerscheibe	S6.0034.0	
8	1	Sechskantschrb. + Scheibe + Spannstift	S6.0034.0	

Gelenkwelle kpl. 26 F.



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß EG-Richtlinie für Maschinen(89/392 EWG)

Der Hersteller

Brandenburger Sondermaschinen- und Anlagenbau De Haan GmbH Brandenburg

SWB-Gewerbepark Magdeburger Landstraße in 14770 Brandenburg

erklärt hiermit, daß die nachstehend beschriebene Maschine

1 Stück Zweidecker- Kreisschwingsieb KAJ0 GA 2000 x 5000 x 2

Farbe: blau (RAL 5005)

übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 89/392

Angewendete Normen und technische Spezifikationen:

EN 292-1 , EN 292-2 "Sicherheit von Maschinen"

BRB d.10.12.96
.....
Ort,Datum

Berge
.....
Name des Unterzeichnenden

.....
Unterschrift