

B E D I E N U N G S A N L E I T U N G

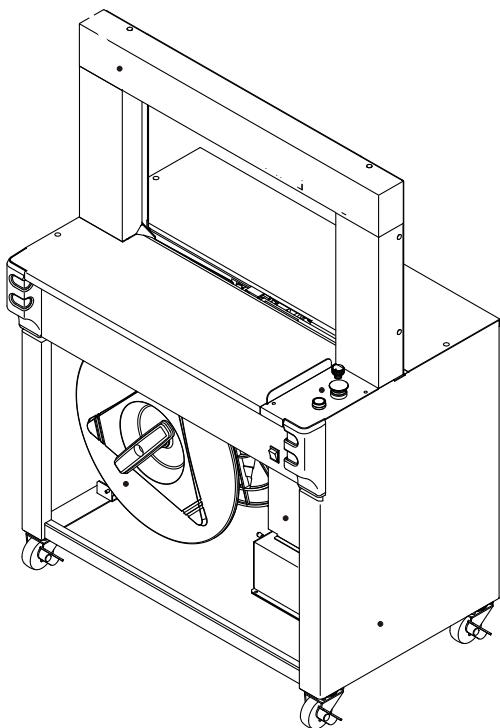
+

E R S A T Z T E I L L I S T E

Umreifungsautomat

HDS 6-6

(Stand 06/2018)



Inhalt

Vorwort	1
Standardausstattung.....	1
Sicherer Betrieb.....	2, 3
Sicherheitsetiketten / Ort und Funktion der Maschineneinheiten	4
Betriebsschalter.....	5
Einlegen der Bandspule.....	6
Band einfädelung / Bandentfernung.....	7
Betrieb	7

Vorwort

Danke, dass Sie sich für den Kauf einer UMREIFUNGSMASCHINE entschieden haben.

Durch unser Verteilungsnetz sind wir darauf vorbereitet, umfassenden Kundendienst für unsere Produkte anzubieten.

Für eine effektive Nutzung der Umreifungsmaschine sind tägliche Wartung und sachgerechte Handhabung wichtig.

Um die sachgerechte Handhabung und Wartung dieser Maschine für eine lange Zeit zu gewährleisten, werden Sie gebeten, sich mit dieser Bedienungsanleitung vollständig vertraut zu machen. Bitte lesen Sie auch das beigelegte Infoblatt "Schweißung prüfen!", um Unfälle während des Betriebs zu vermeiden.

Standardausstattung

Originalbedienungsanleitung.....	1
Wartungsanleitung.....	1
Teileliste.....	1
"Schweißung prüfen"	1
Werkzeug.....	1 Werkzeugsatz

Für den sicheren Betrieb

Diese wichtige Bedienungsanleitung wurde vorbereitet, um sichere Wartung und Betrieb in Bezug auf Ihre Maschine zu gewährleisten.

Es ist unbedingt wichtig, dass Sie das Kapitel "Für die sichere Wartung" vor dem Betrieb der Maschine sorgfältig lesen und verstehen.

Das Warnsymbol  weist auf Gefahren hin. Lesen Sie die Anweisungen neben diesem Symbol sorgfältig durch.

In dieser Anleitung wird das Gefahrwarnschild  wie folgt definiert.

	GEFAHR	Gefahr für Menschen: GEFAHR weist auf potenzielle Gefahrensituationen hin, welche, falls nicht vorgebeugt, den Tod zur Folge haben könnten.
	WARNUNG	Gefahr für Menschen: WARNUNG weist auf potenzielle Gefahrensituationen hin, welche, falls nicht vorgebeugt, den ernsthaften Verletzungen zur Folge haben könnten.
	VORSICHT	Mögliche Beschädigung der Ausrüstung: VORSICHT weist auf potenzielle Gefahrensituationen hin, welche, falls nicht vorgebeugt, mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben könnten.

Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation



WARNUNG

- Legen Sie die Stromnetzkabel nicht in den Weg fahrender Fahrzeuge oder gehender Menschen. Die Kabelisolierung könnte Beschädigt werden und Leitungen offen legen, was zu elektrischen Schlägen führen könnte.
- Legen Sie das Stromnetzkabel dorthin, wo nichts weder das Kabel noch die Isolierung beschädigen könnte, z.B. das Band oder die Bandspule. Ein beschädigtes Kabel kann elektrische Schläge verursachen. Ersetzen Sie das Kabel, falls die Isolierung durchgescheuert oder kaputt ist.
- Tritt Wasser oder Öl in Kontakt mit der elektrischen Verdrahtung der Maschine, kann das zu Störungen führen.
- Verwenden Sie die Maschine in Temperaturen zwischen -10 – +40 Grad Celsius. Benutzen Sie die Maschine nicht an Orten, an denen die Temperatur stark variiert. Bei niedriger Umgebungstemperatur setzt sich Feuchtigkeit an der inneren Verdrahtung der Maschine ab und kann elektrische Schläge, Lecks und Störungen zur Folge haben. Bei hoher Umgebungstemperatur kann die Maschine aufgrund der Hitze nicht richtig funktionieren.
- Das Stromnetzkabel oder den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen. Sie können einen elektrischen Schlag bekommen.
- Blockieren Sie die Laufrollen, es sei denn, Sie wollen die Maschine bewegen.
- Wenn Sie die Maschine bewegen wollen, ziehen Sie den Stromstecker undwickeln das Stromnetzkabel auf.
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um die Maschine zu bewegen. Schieben Sie die Maschine, um sie zu bewegen. Ziehen Sie sie nicht. Das Ziehen der Maschine könnte Verletzungen zur Folge haben.
- Verändern Sie die Maschine nicht. Modifikationen führen zu Störungen der Maschine und können Verletzungen zur Folge haben.
- Vergewissern Sie sich, dass die Erdleitung angeschlossen ist. Schließen Sie die Erdleitung nicht an eine Gasleitung, Wasserleitung oder einen Blitzableiter an.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stromstecker an eine Stromquelle mit Fehlerstromschutzschalter angeschlossen ist.



VORSICHT

- Für die Stromzufuhr verwenden Sie die dafür vorgesehenen Kabel.
- Wenn Sie die Maschine bewegen wollen, ziehen Sie den Stromstecker undwickeln das Stromnetzkabel auf.
- Heben und bewegen Sie die Maschine falls sich eine Unebenheit auf ihrem Weg befindet.

Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb



GEFAHR

- Keine Tischplatten, Schutzabdeckungen oder sonstige Maschinenteile während des Betriebs entfernen.
- Hände oder Finger nicht von unten in die Maschine stecken. Der Trafo steht unter sehr hoher Spannung und kann ernsthafte elektrische Schläge verursachen. Auch der Kontakt mit den rotierenden Teilen kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen.



WARNUNG

- Verwenden Sie die Maschine ausschließlich zur Umreifung.
- Die Heizplatte nicht berühren. Ihre Oberfläche erreicht etwa 400 Grad und wird ernsthafte Verbrennungen verursachen. Sogar wenn die Maschine ausgeschaltet wird, bleibt die Heizplatte für einige Zeit heiß bis sie vollständig abgekühlt ist. Schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie Säuberungs-, Wartungs- oder sonstige Arbeiten durchführen.
- Den Kopf, die Hände oder andere Körperteile nicht in den Bogen stecken, während die Maschine in Betrieb ist. Die Maschine arbeitet sehr schnell und kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen.
- Nicht die Schalter bedienen während Sie die Spule oder das Band halten oder ein Teil Ihres Körpers oder Ihrer Kleidung sie berührt.
- Keine Pakete tragen oder abladen, indem Sie an dem Packband ziehen. Das Band kann reißen, das Paket fällt herunter und Sie werden verletzt. Die Sicherheitsmaßnahmen auf der mit der Maschine mitgelieferter Checkliste täglich prüfen.
- Das PP-Band sollte mit Vorsicht angefasst werden. Es kann Finger schneiden.
- Den Netzschatzler abschalten und den Netzstecker ziehen, wenn Sie die Maschine reparieren, warten oder säubern.
- Nicht die Maschine verändern. Dies kann zu Störungen und ernsthaften Verletzungen führen.
- Reparaturen oder Einstellungen dürfen nur von einem erfahrenen Techniker durchgeführt werden.



VORSICHT

- Die Maschine verursacht Geräusche wenn sie in Betrieb ist. Benutzen Sie Ohrenstecker, falls notwendig.
- Stellen Sie bei Gewitter den Betrieb ein, schalten den Strom ab und ziehen den Netzstecker. Die IC-Platine im Inneren der Maschine könnte sonst beschädigt werden.
- Wenn Sie Waren auf die Maschine legen, machen Sie das sachte.
- Führen Sie keine Arbeiten durch, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden. Benutzen Sie kein Werkzeug, das nicht zu der

Der Lautstärkepegel gemessen in Entfernung von 1m von der Oberfläche der Maschine auf der Höhe von 1,6m vom Boden, beträgt weniger als 74 dB.

Vorderseite der Maschine	73.5dB
Rückseite der Maschine	74.0dB
Rechte Seite der Maschine	71.5dB
Linke Seite der Maschine	73.5dB

Gefahrwarnschilder / Ort und Funktion der Maschineneinheiten

Gefahrwarnschilder

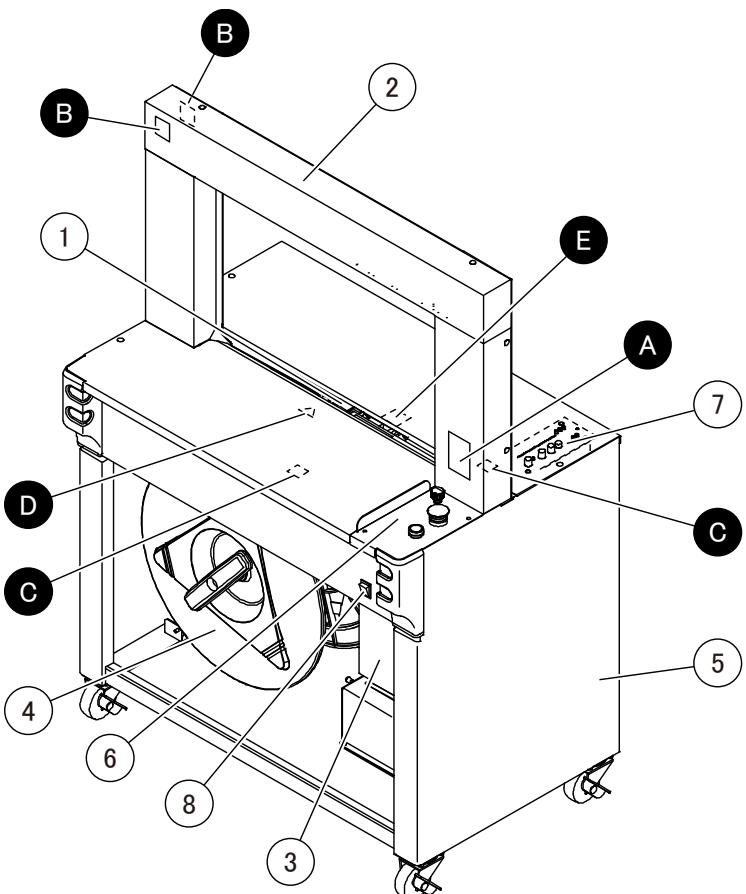
Die Gefahrwarnschilder sind an der Maschine angebracht.

Nachstehend werden der Ort und die Bedeutung dieser Schilder erläutert.

Bitte lesen Sie die Anweisungen auf den Gefahrwarnschildern sorgfältig durch und befolgen Sie diese.

Ersetzen Sie fehlende Gefahrwarnschilder mit neuen, die bestellt werden können.

Falls Sicherheitsschilder mit neuen Schildern ersetzt werden, vergewissern Sie sich, dass diese an derselben Stelle angebracht werden.



A		Allgemeine VORSICHTSMAßNAHMEN Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und verstehen Sie sie. Vor Reparaturen oder Einstellungen vergewissern Sie sich, dass der Strom abgeschaltet und der Netzstecker gezogen worden ist. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Warnschild.	B		WARNUNG vor der Bogeneinheit Den Kopf, die Hände oder andere Körperteile nicht in den Bogen stecken. Laufendes Band kann zur Folge haben.
C		GEFAHR von Elektroteilen Gefährliche Stromspannung kann Stromschläge verursachen. Schalten Sie den Strom ab, bevor Sie die Reparaturen oder Einstellungen vornehmen. Fassen Sie den Schaltschrank, den Haupttrafo oder den Heiztrafo an, während der Strom an ist. Fassen Sie das offen liegende Stromnetzkabel nicht an.	D		WARNUNG Die hohe Temperatur des Heizgerätes (über 400°C) kann verbrennen. Das Heizgerät nicht berühren. Warten Sie nach dem Abschalten ab bis das Heizgerät ausreichend abgekühlt ist.
E		WARNUNG vor rotierenden Teilen Bewegliche Teile und Keilriemen können Verletzungen zur Folge haben. Halten Sie Ihre Hände davon fern. Schalten Sie den Strom vor der Wartung ab.			

Ort und Funktion der Maschineneinheiten

- ① Schweißeinheit Schneidet und schweißt das Band.
- ② Bogeneinheit Dies ist die Bogenschiene, durch die sich das Band vor- und rückwärts bewegt.
- ③ Bandpuffer Puffert das Band für eine gleichmäßige Bewegung durch die Bogenschiene.
- ④ Bandspule Gibt Band für die Umreifung ab.
- ⑤ Maschinenkörper Besteht aus dem Maschinengestell, Laufrollen, Obertischen, usw.
- ⑥ Elektroeinheit Besteht aus Motoren, dem Trafo, Schaltern, usw.
- ⑦ Kontrolleinheit Besteht aus Zeitschaltern, Sicherungen, I.C.-Platinen, usw.
- ⑧ Stromschalter Durch das Einschalten dieses Schalters wird die Maschine mit Strom versorgt.

Betriebsschalter

① Der Reset-Schalter (Nur bei Störung drücken)

Schalten Sie den Hauptschalter ein. Die Spannungsanzeigeleuchte im Reset-Schalter wird anfangen, langsam zu blinken.

Warten Sie bitte etwa 45 Sekunden ab, bis das Heizgerät die Betriebstemperatur erreicht hat.

Schnelles Blinken..... Die Maschine startet nicht obwohl der Startknopf ③ gedrückt ist.

Setzen Sie die Maschine zurück, indem Sie den Reset-Schalter ① drücken. Der Schalter fängt nach einem Bandvorzugsproblem an zu blinken.

Langsames Blinken..... Das Band ist ausgegangen und der Motor stoppt. Entfernen Sie das restliche Band aus dem Pufferbehälter und legen eine neue Bandspule ein.

② Bandspannungsregler (TENSION)

Die Verwendung dieses Reglers erlaubt die gewünschte Bandspannung gemäß der Paketgröße..

③ Der Startknopf (START)

Dieser Knopf startet den Umreifungszyklus. Der Schweißmotor wird vom Energiesparschaltkreis 30 Sekunden nach dem letzten Zyklus abgeschaltet.

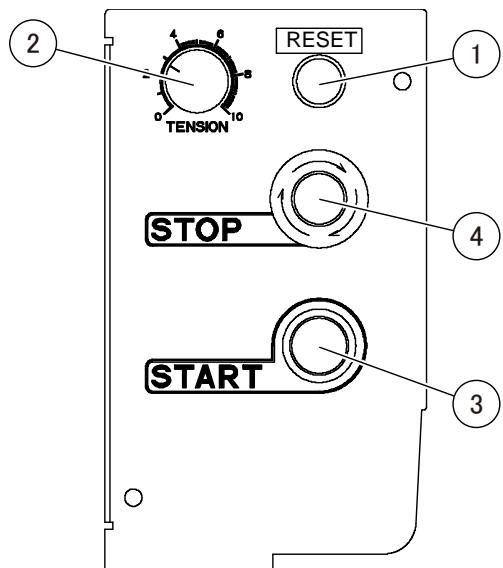
Drücken Sie den Startknopf ③, um den Betrieb wieder aufzunehmen.

Achtung: Es gibt keine kontinuierliche Umreifung geben, wenn dieser Startknopf gedrückt gehalten wird.

④ Der Notfallschalter (STOP)

Benutzen Sie den Stoppschalter im Notfall oder wann immer Sie den Umreifungszyklus vor seinem Abschluss unterbrechen wollen. Der Stoppschalter wird einrasten, wenn gedrückt.

Um den Betrieb wieder aufzunehmen, muss das Problem zuerst gelöst werden. Lösen Sie dann den Einrastmechanismus des Notfallschalters, indem Sie ihn nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen.





VORSICHT

Vergewissern Sie sich, dass die Bandspezifikation den Einstellungen an der Maschine entspricht.



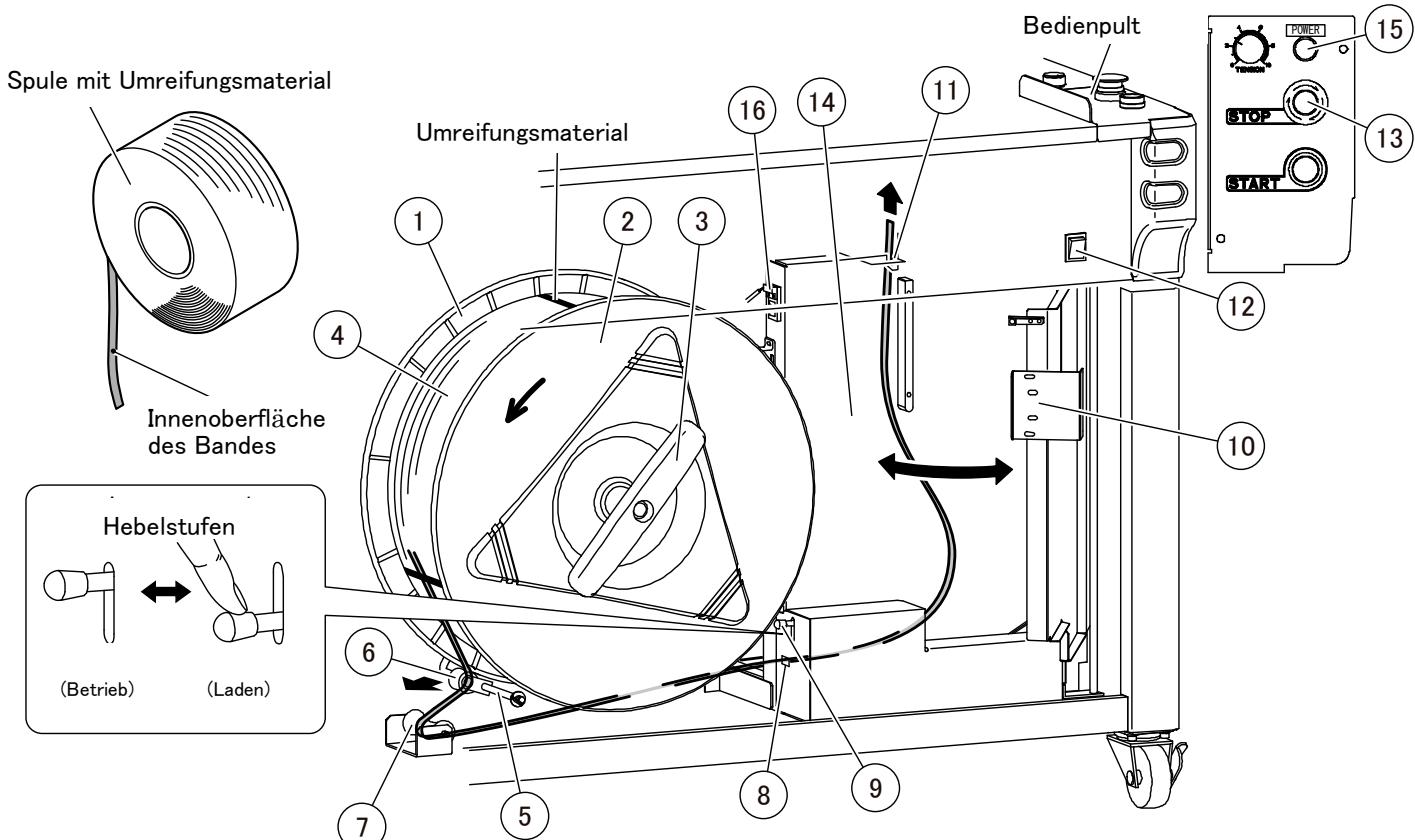
WARNUNG

Drücken und blockieren Sie den Stoppschalter □ und schalten die Stromzufuhr ab, wenn Sie Band laden oder entfernen.



VORSICHT

Ist die Bandpuffertür offen, kann die Maschine nicht arbeiten.



Einlegen einer Bandspule

- Installieren Sie die Spule mit dem Umreifungsmaterial wenn dieses immer noch in der Rolle ist.
1. Legen Sie die Bandspule ④ (immer noch mit Bändern abgesichert) gegen den Trommelvorlauf gemäß der Pfeilrichtung (entgegen dem Uhrzeigersinn) auf der inneren Trommelscheibe ①.
 2. Legen Sie die äußere Trommelscheibe ② drauf und ziehen den Spulenmuttergriff ③ fest.
 3. Schneiden Sie die Bänder durch, welche die Spule des Umreifungsbandes zusammenhalten..

Band einfädelung / Bandentfernung



VORSICHT

Entfernen Sie das Band aus dem Pufferbehälter, wenn die Maschine für eine längere Zeit nicht benutzt werden soll.

Band einfädelung

- Bevor Sie Band einfädeln, drücken Sie den Hauptstromschalter **⑯**, um den Schweißkopf in die Ausgangstellung zu bringen.
- 1. Fädeln Sie die Bandspitze durch die Antriebsrolle **⑥** und drücken gleichzeitig die Trommelbremse **⑤** in die Pfeilrichtung (die Bremse wird gelöst). Anschließend fädeln Sie das Band um die Rolle **⑦** herum ein.
- 2. Stecken Sie die Bandspitze in den Bandeinlauf **⑧** ein und senken gleichzeitig den Kontaktthebel **⑨**.
- 3. Öffnen Sie die Behältertür **⑩** und ziehen etwa einen Meter des Bandes heraus, indem Sie zur gleichen Zeit den Kontaktthebel **⑨** nach unten drücken.
- 4. Führen Sie das Band in die FR-Bandführung **⑪** bis an die innere Antriebsrolle ein.
- 5. Legen Sie das restliche Band in den Bandpuffer **⑭** ein (geben Sie darauf Acht, dass das Band im Pufferbehälter nicht verdreht ist) und schließen die Behältertür **⑩**.
- 6. Drücken Sie den Hauptstromschalter **⑫** und geben den Stoppschalter **⑬** frei, indem Sie ihn nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen. Drücken Sie den Hauptstromschalter **⑯** zweimal. (Das erste Mal bringt den Schweißkopf in die Ausgangsstellung und das zweite Mal startet den Bandvorlauf in die Bogeneinheit). Dies schließt die Band einfädelung ab.

Bandentfernung



VORSICHT

Klemmen Sie Ihre Hände nicht zwischen die Spule und das Gehäuse, wenn Sie die Spule von Hand drehen.

1. Mit leerem Tisch (ohne Paket) drücken Sie den Hauptstromschalter **⑯** einmal, damit Band herausgeworfen wird.
2. Drücken Sie den Stoppschalter **⑭** bis zum Einrasten und schalten Sie den Stromschalter **⑫** aus.
3. Öffnen Sie die Behältertür **⑩** und ziehen das Band aus der FR-Bandführung **⑪** heraus.
4. Drücken Sie den Kontaktthebel **⑨** nach unten und drehen den Trommelteil (**①**, **②** und **③**) im Uhrzeigersinn solange, bis sämtliches Band die Maschine verlässt.

Betrieb



WARNUNG

Die Spuleneinheit bewegt sich manchmal, wenn der Stoppschalter nicht betätigt und blockiert wird.
Drücken und blockieren Sie den Stoppschalter, wenn die Maschine nicht benutzt wird.

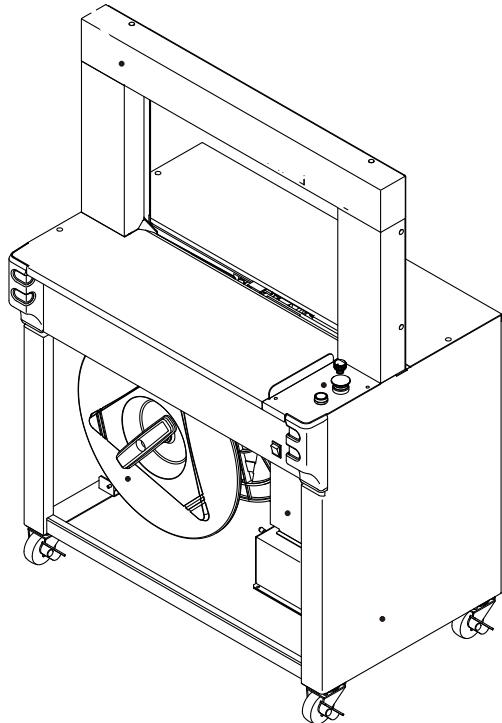
- Schlagen Sie unter "Betriebsschalter" auf Seite 5 nach.
- 1. Schalten Sie den Stromschalter **⑫** ein.
Warten Sie bis der Betriebsschalter zu blinken aufhört und stetig leuchtet (etwa 45 Sekunden).
- 2. Nachdem stetiges Leuchten des Betriebsschalter bestätigt werden kann, legen Sie ein Paket auf den Tisch.
Passen Sie die Einstellung des Bandspannungsreglers dem Paket an. Es wird empfohlen, mit einer niedrigen Bandspannung zu beginnen, um Beschädigungen des Pakets zu vermeiden. Stellen Sie anschließend den Bandspannungsregler erneut ein.
- 3. Geben Sie den Stoppschalter **⑬** frei und drücken den Startknopf. Das Band wird um das Paket gewickelt.
- 4. Ist der Vorgang beendet, drücken Sie den Stoppschalter **⑬**.

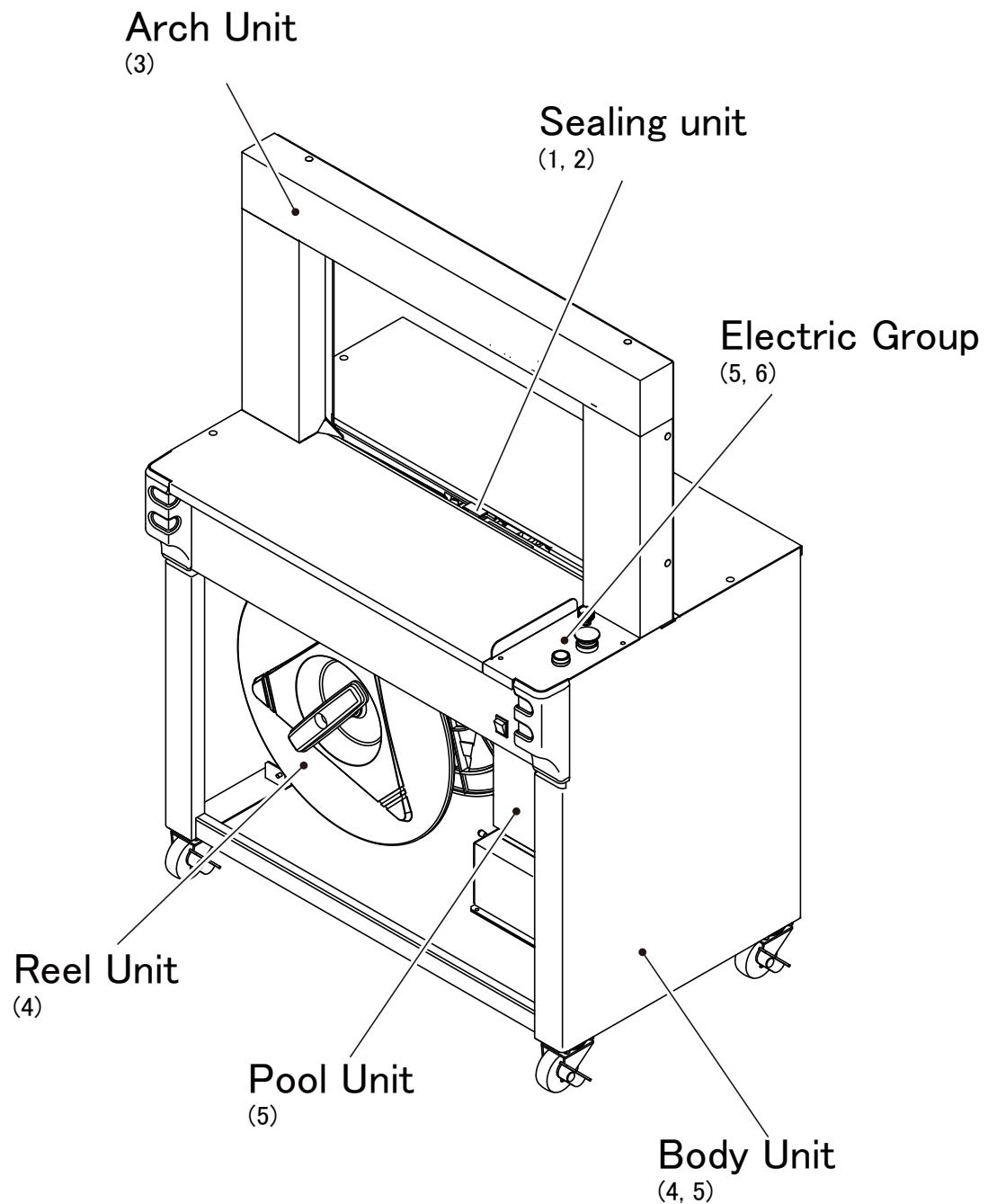
E R S A T Z T E I L L I S T E

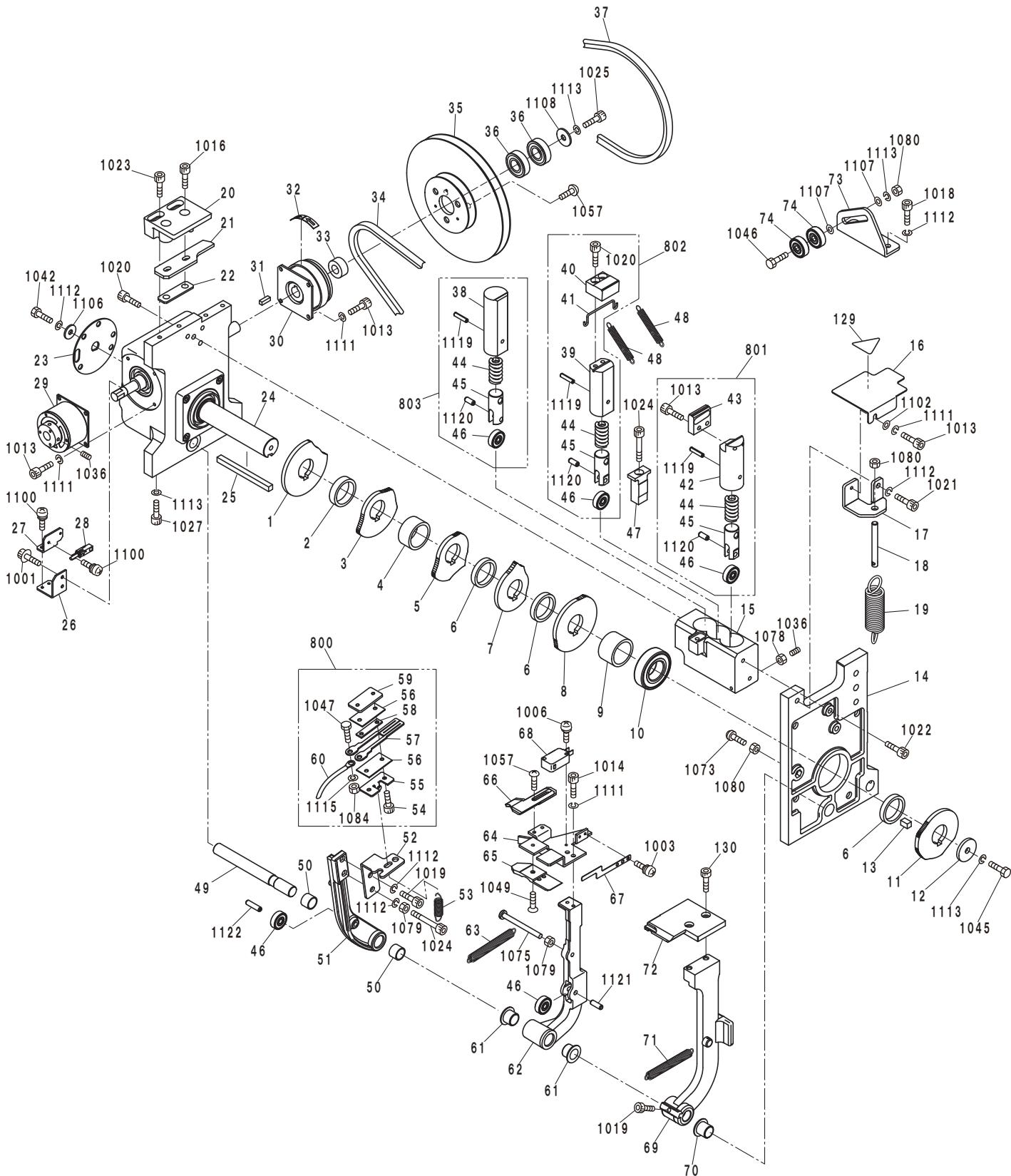
Umreifungsautomat

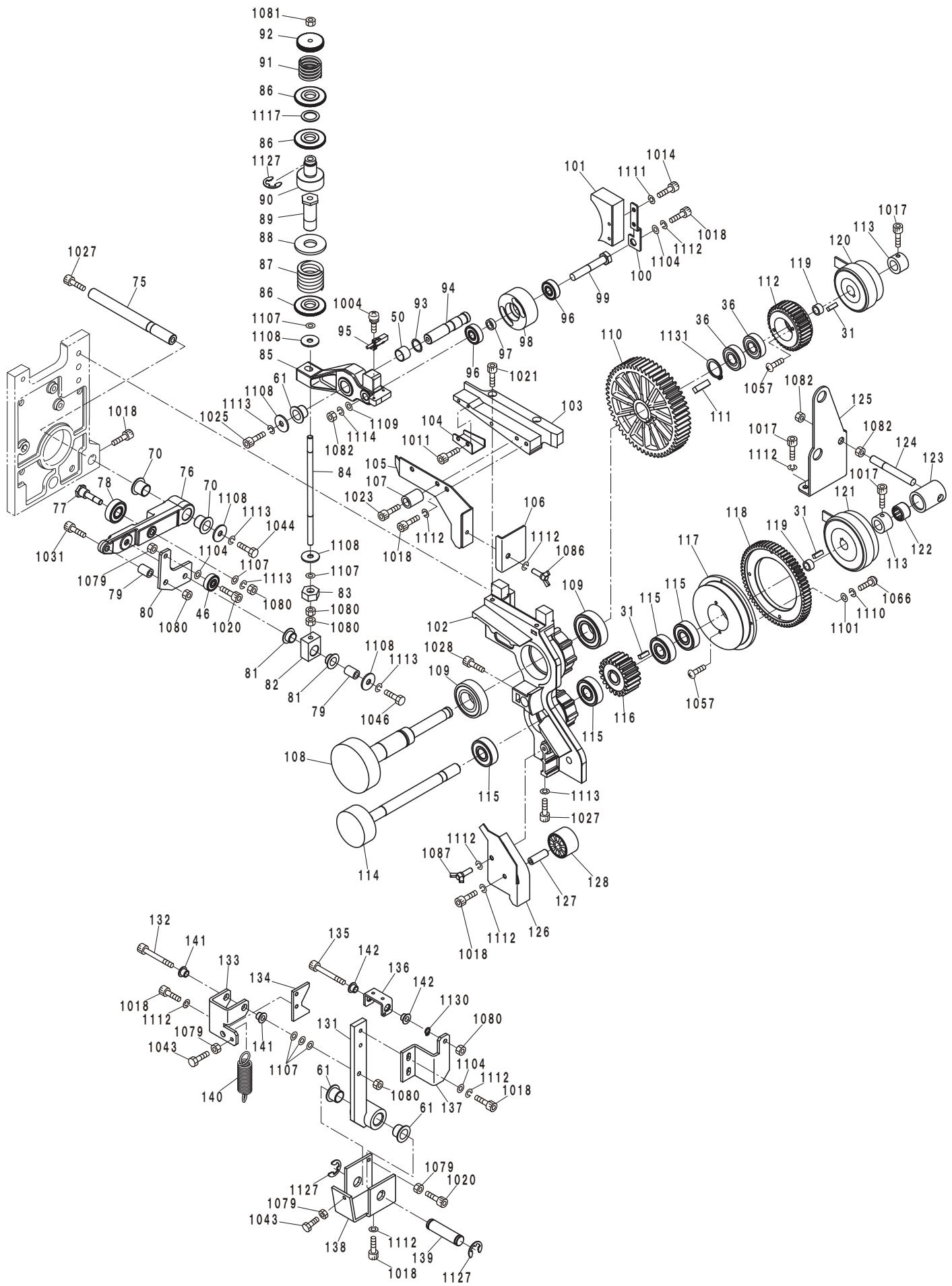
HDS 6-6

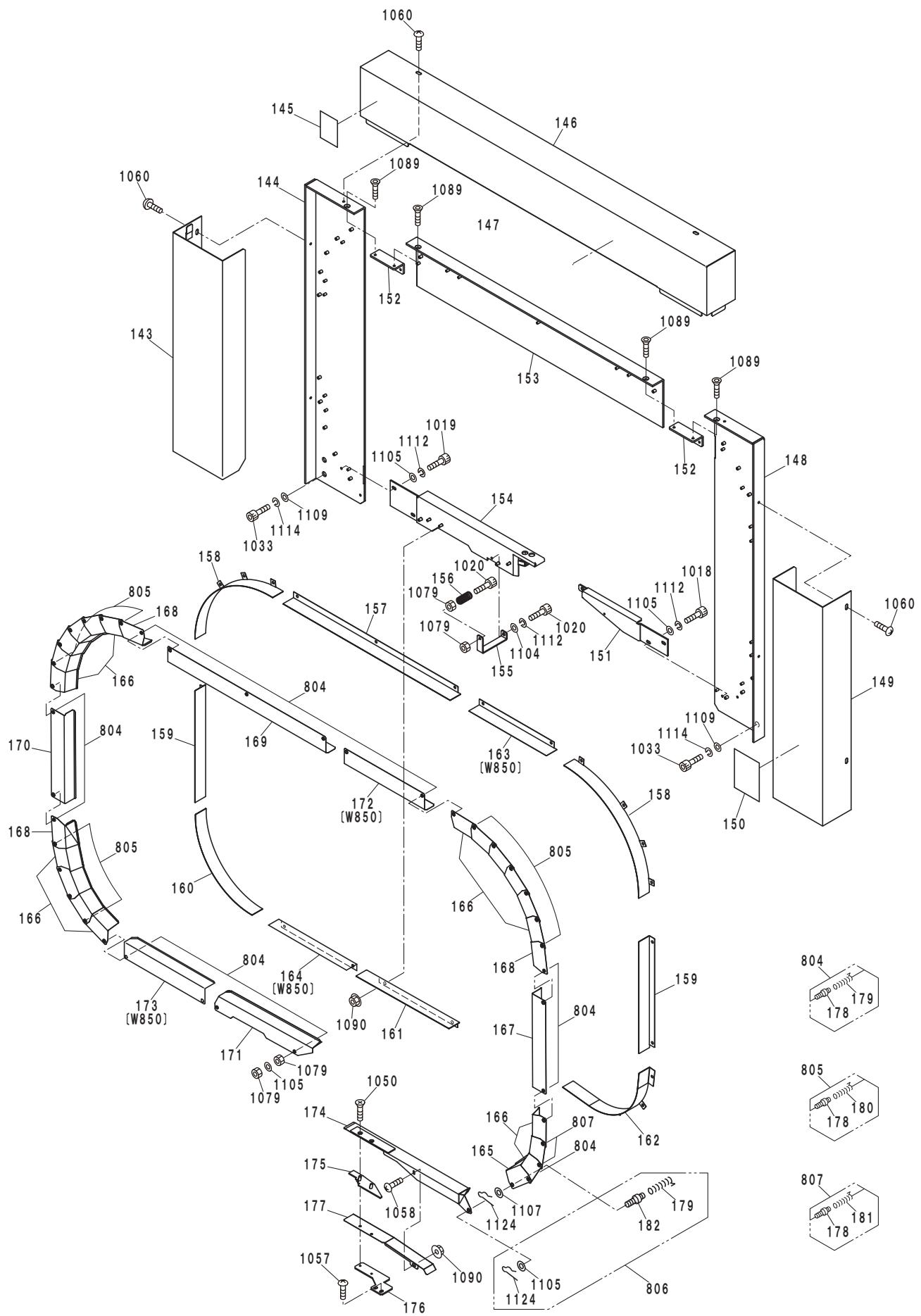
(Stand 06/2018)

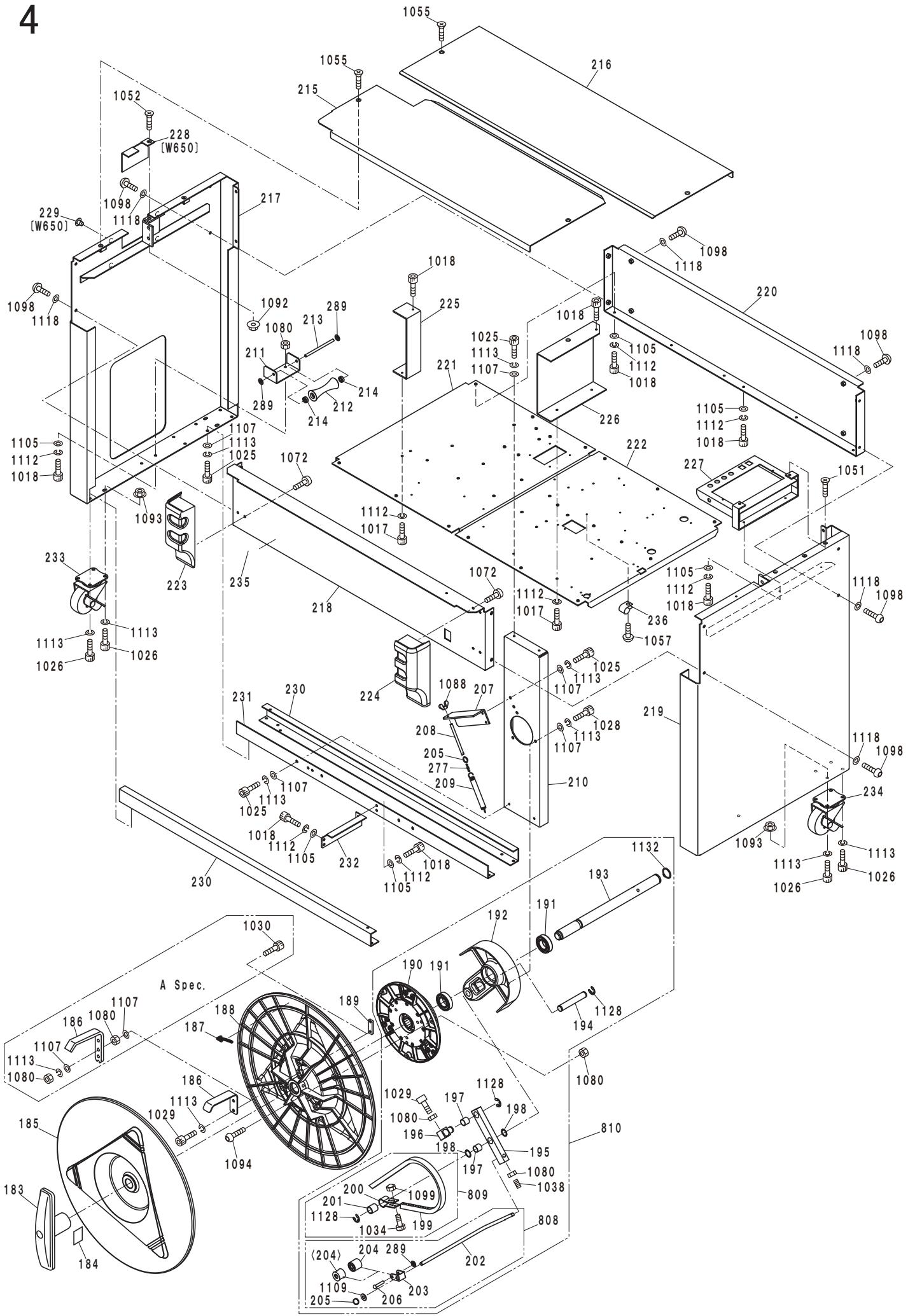


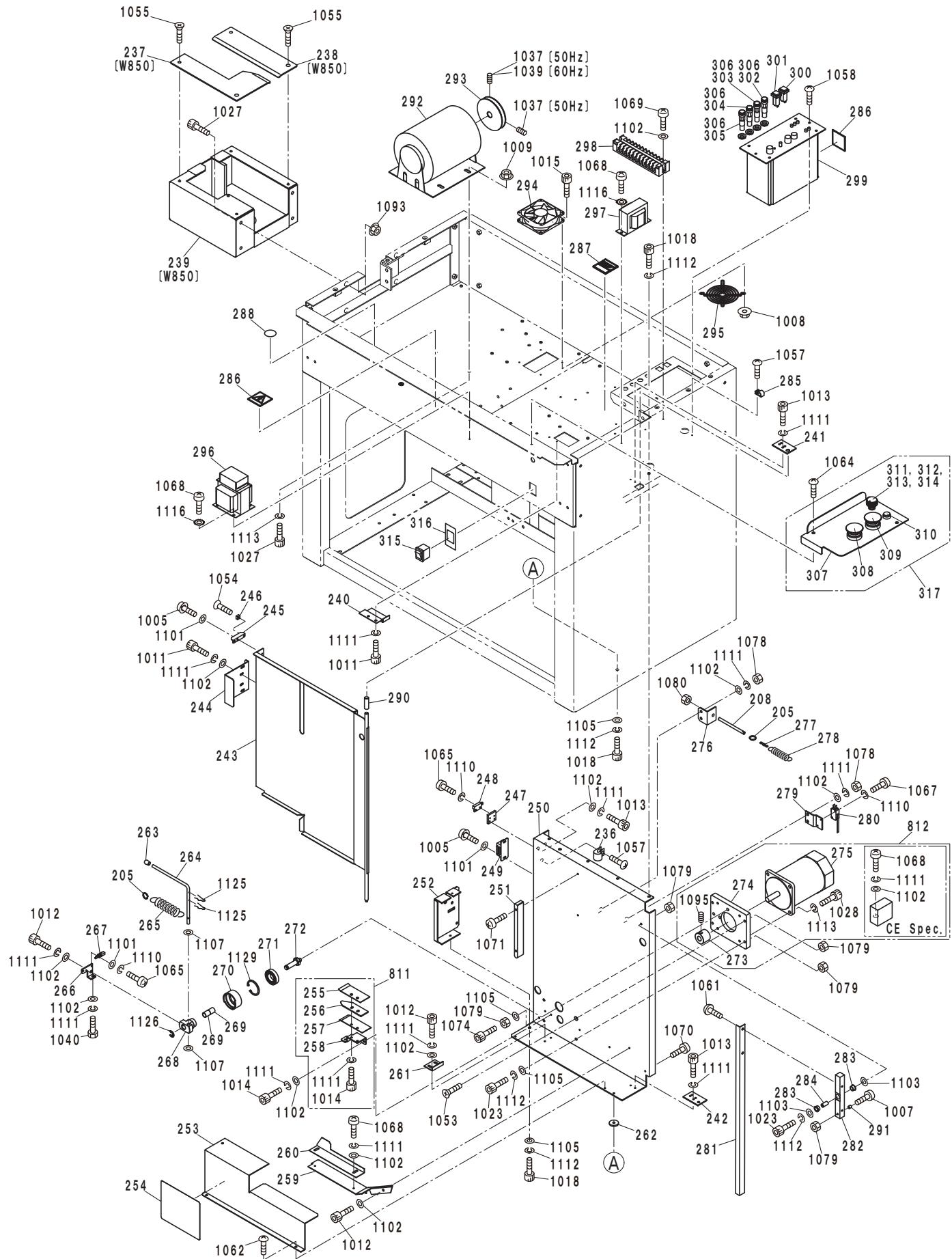


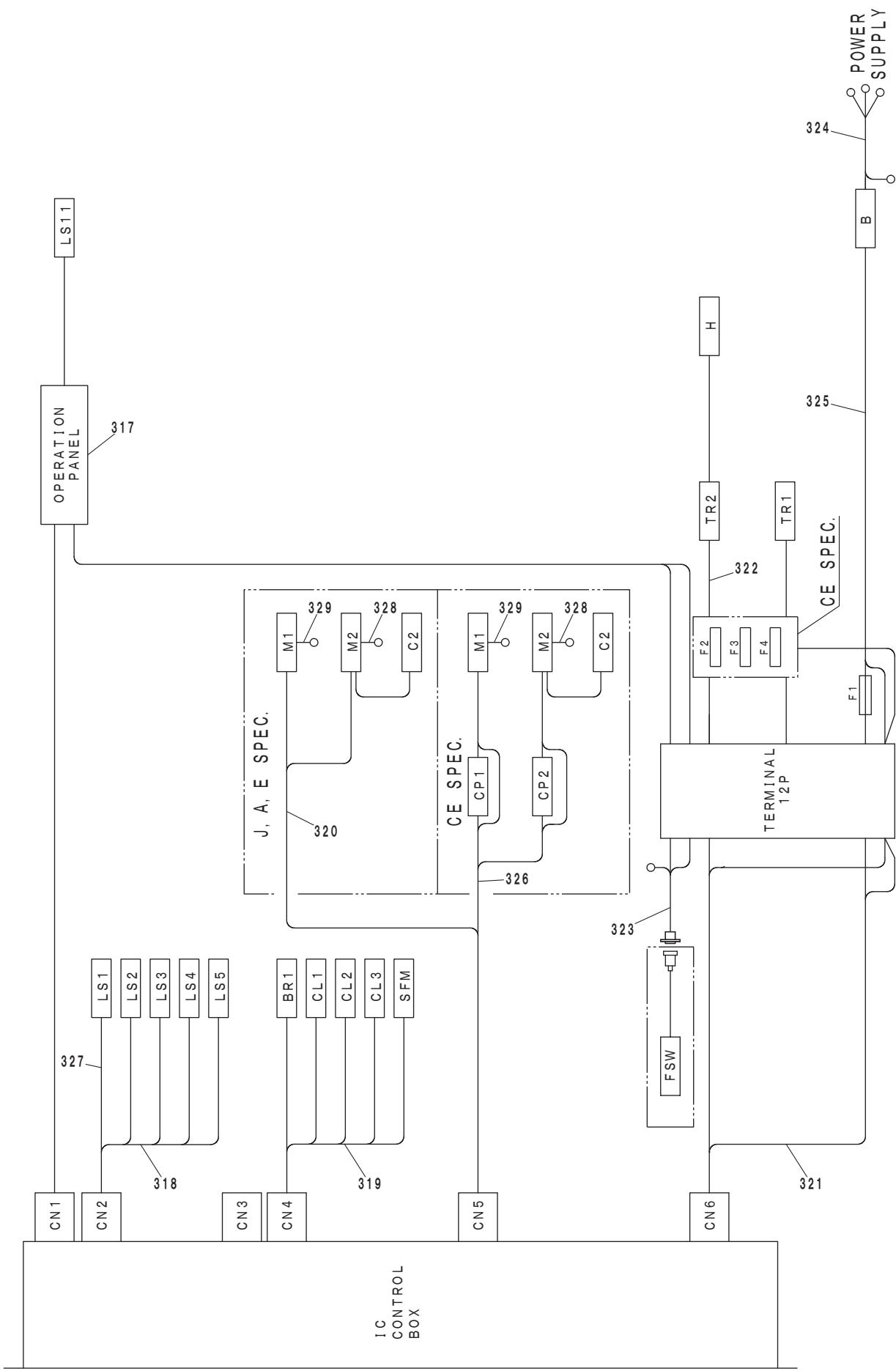












HBS	Zylinderschraube mit Innensechskant		CN	Hutmutter		H	Seegering innen	
HSS	Madenschraube mit Innensechskant		WB	Flügelschraube		S	Sicherungsring	
HB	Sechskantschraube		WN	Flügelmutter		HFS	Senkkopfschraube mit Innensechskant	
FMS	Senkkopf Kreuzschlitz Schraube		SNPIN	Sicherungsfeder		SNB	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	
TMS	Linsenkopfschraube mit Innensechskant		PW	Unterlegscheibe		HBB	Innensechskantschraube	
PMS	Zylinderkopfschraube Kreuzschlitz		SW	Federring		HN-C	Sechskantmutter mit Tellerfeder	
HN	Sechskantmutter		SPPIN	Spannstift		HN-F	Sechskantmutter mit Flansch	
HN-3	Sechskantmutter flach		E	Sicherungsring				

Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung	Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
1001	0016-103008	HBS-SP M3x8	1058	0151-104008	TMS M4x8	1115	0322-050913	SW M5 (5.1x9.2xt1.3) Stainless
1002	0016-104010	HBS-SP M4x10	1059	0151-104012	TMS M4x10	1116	0332-040804	TW M4 Stainless
1003	0037-103006	PMS-SP M3x6	1060	0151-105008	TMS M5x8	1117	0341-142003	Wave Washer ϕ 14
1004	0036-103006	PMS-SP M3x8	1061	0151-105010	TMS M5x10	1118	0391-000005	PW M6
1005	0036-103008	PMS-S M3x6	1062	0151-604006	TMS M4x6	1119	0411-304018	Spring Pin ϕ 4x18
1006	0037-103015	PMS-S M3x15	1063	0152-004006	TMS M4x6 Stainless	1120	0411-305012	Spring Pin ϕ 5x12
1007	0037-105050	PMS-S M5x50	1064	0152-005008	TMS M5x8 Stainless	1121	0411-305015	Spring Pin ϕ 5x15
1008	0041-104000	HN-F M4	1065	0161-103006	PMS M3x6	1122	0411-305020	Spring Pin ϕ 5x20
1009	0041-106000	HN-F M6	1066	0161-103012	PMS M3x12	1123	0491-106001	HN-F M6
1010	0111-006015	HBS M6x15 Stainless	1067	0161-103018	PMS M3x18	1124	0491-120500	Snap Pin ϕ 5
1011	0111-104006	HBS M4x6	1068	0161-104008	PMS M4x8	1125	0491-120600	Snap Pin ϕ 6
1012	0111-104008	HBS M4x8	1069	0161-104010	PMS M4x10	1126	0511-110808	Stop Ring E-8
1013	0111-104010	HBS M4x10	1070	0161-104020	PMS M4x20	1127	0511-111010	Stop Ring E-10
1014	0111-104012	HBS M4x12	1071	0161-104025	PMS M4x25	1128	0511-111210	Stop Ring E-12
1015	0111-104015	HBS M4x15	1072	0161-105012	PMS M5x12	1129	0511-123716	Stop Ring H-37
1016	0111-104020	HBS M4x20	1073	0161-105020	PMS M5x20	1130	0511-130607	Stop Ring S-6
1017	0111-105008	HBS M5x8	1074	0161-105035	PMS M5x35	1131	0511-132012	Stop Ring S-20
1018	0111-105010	HBS M5x10	1075	0161-105055	PMS M5x55	1132	0511-132512	Stop Ring S-25
1019	0111-105012	HBS M5x12	1076	0162-004006	PMS M4x6 Stainless			
1020	0111-105015	HBS M5x15	1077	0181-103001	HN M3 style1			
1021	0111-105016	HBS M5x16	1078	0181-104001	HN M4 style1			
1022	0111-105020	HBS M5x20	1079	0181-105001	HN M5 style1			
1023	0111-105025	HBS M5x25	1080	0181-106001	HN M6 style1			
1024	0111-105040	HBS M5x40	1081	0181-106003	HN M6 style3			
1025	0111-106010	HBS M6x10	1082	0181-108001	HN M8 style1			
1026	0111-106012	HBS M6x12	1083	0182-003001	HN Stainless			
1027	0111-106015	HBS M6x15	1084	0182-005001	HN M5 Stainless			
1028	0111-106020	HBS M6x20	1085	0201-203009	CN M3			
1029	0111-106025	HBS M6x25	1086	0211-205010	WB M5x10			
1030	0111-106030	HBS M6x30	1087	0211-205015	WB M5x15			
1031	0111-106035	HBS M6x35	1088	0221-206002	WN M6 style2			
1032	0111-106050	HBS M6x50	1089	0251-105010	HFS M5x10			
1033	0111-108015	HBS M8x15	1090	0291-104101	HN-C M4			
1034	0112-004020	HBS M4x20 Stainless	1091	0291-105099	HBB M5x10			
1035	0112-006020	HBS M6x20 Stainless	1092	0291-105101	HN-C M5			
1036	0121-104008	HSS M4x15 cup point	1093	0291-106013	HN-F M6			
1037	0121-106010	HSS M6x10 cup point	1094	0291-106211	HBB M6x20			
1038	0121-106020	HSS M6x20 cup point	1095	0291-106215	HSS M6x6 Double Point			
1039	0121-108010	HSS M8x10 cup point	1096	0291-306240	HSS M6x8 Double Point			
1040	0131-104008	HB M4x8	1097	0291-308022	HSSB ϕ 8x20			
1041	0131-104015	HB M4x15	1098	0291-606205	HBB M6x12			
1042	0131-105010	HB M5x10	1099	0292-004100	Nylon Nut M4 Stainless			
1043	0131-105030	HB M5x30	1100	0299-000090	PMS-SP M3x6 <small>(small PW)</small>			
1044	0131-106010	HB M6x10	1101	0311-030805	PW M3 (3.4x8xt0.5)			
1045	0131-106015	HB M6x15	1102	0311-041008	PW M4 (4.5x10xt0.8)			
1046	0131-106030	HB M6x30	1103	0311-051010	PW M5 (5.5x10xt1)			
1047	0132-005010	HB M5x10 Stainless	1104	0311-051208	PW M5 (5.5x12xt0.8)			
1048	0141-103006	FMS M3x6	1105	0311-051210	PW M5 (t1.0)			
1049	0141-104006	FMS M4x6	1106	0311-051616	PW M5 (5.5x16xt1.6)			
1050	0141-104010	FMS M4x10	1107	0311-061310	PW M6 (6.6x13xt1)			
1051	0141-105010	FMS M5x10	1108	0311-062016	PW M6 (6.6x20xt1.6)			
1052	0141-105012	FMS M5x12	1109	0311-081816	PW M8 (9x18xt1.6)			
1053	0141-105025	FMS M5x25	1110	0321-030607	SW M3 (3.1x5.9xt0.7)			
1054	0142-003008	FMS M3x8 Stainless	1111	0321-040810	SW M4 (4.1x7.6xt1)			
1055	0142-006012	FMS M6x12 Stainless	1112	0321-050913	SW M5 (5.1x9.2xt1.3)			
1056	0151-103006	TMS M3x6	1113	0321-061215	SW M6 (6.1x12.2xt1.5)			
1057	0151-104006	TMS M4x6	1114	0321-081520	SW M8 (8.2x15.4xt2)			

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
1	690-01-10210	Kulissenscheibe Schweißzunge	1	
2	690-01-10270	Distanzring 7.7	1	
3	690-01-10220	Kulissenscheibe Stempel, links	1	
4	690-01-10280	Distanzring 15.5	1	
5	690-01-10230	Kulissenscheibe Stempel, Mitte	1	
6	690-01-10290	Distanzring 5.5	3	
7	690-01-10240	Kulissenscheibe Bandführung	1	
8	690-01-10250	Kulissenscheibe Stempel, rechts	1	
9	690-01-10310	Distanzring 19.8	1	
10	0611-060001	Kugellager 6022zz	1	
11	690-01-10260	Distanzscheibe	1	
12	615-01-10211	Distanz	1	
13	690-01-11170	Spannstift 6x6x9	3	
14	690-01-50120	Gehäusewendung rechts	1	
15	690-01-30120	Stempelgehäuse	1	
16	690-01-40110	Abdeckung Schweißzunge	1	
17	690-01-70260	Halterung	1	
18	690-01-70250	Regelwelle für Federspannung	3	
19	900-01-80130	Feder Bandeinlauf	1	
20	693-01-20210	Bandbreiteneinstellung	1	
21	693-01-20220	Bandführungsplatte	1	
22	693-01-20230	Bandführungsblech	1	
23	690-01-10361	Steuerscheibe	1	
24	JK5-01-11200	Getriebe	1	
25	690-01-11160	Spannstift 6x6x77	1	
26	690-01-10370	Haltwinkel Näherungsschalter A	1	
27	690-01-10380	Haltwinkel Näherungsschalter B	1	
28	690-06-10170	Näherungsschalter LS2	1	
29	690-01-10500	Magnetbremse BR1	1	
30	690-01-10400	Magnetkupplung CL1	1	
31	690-01-11180	Spannstift 4x4x12	4	
32	690-01-10340	Markierung „Grundstellung“	1	
33	690-01-10330	Kupplungsscheibe CL1	1	
34	0810-151527	Keilriemen M-27	1	
35	690-01-10320	Keilriemenscheibe Getriebe	1	
36	0611-026001	Kugellager 6001zz	4	
37	0810-151526	Keilriemen M-26	1	
38	690-01-33110	Stempel, links	1	
39	690-01-32110	Stempel, Mitte	1	
40	690-01-32120	Scherstempel, unten	1	
41	690-01-32130	Federhaken	1	
42	690-01-31110	Stempel, rechts	1	
43	690-01-31120	Scherstempel, oben	1	
44	660-01-31120	Druckfeder Stempel	3	
45	690-01-31130	Stempelhalter	3	
46	0611-020635	Kugellager 635zz	6	
47	690-01-20160	Führung Druckplatte	1	
48	690-01-30130	Zugfeder Stempel	2	
49	690-01-20170	Achse	1	
50	0520-111210	Buchse K5B1210	3	
51	690-01-42120	Haltearm Schweißzunge	1	
52	690-01-42130	Haltekugel Schweißzunge	1	
53	690-01-40120	Feder Schweißzunge	1	
54	690-01-41170	Schraube Schweißzunge	2	
55	690-01-41123	Grundplatte Schweißzunge	1	
56	690-01-41132	Isolierplatte, unten	2	
57	690-01-41114	Schweißzungen-Flachdraht	1	
58	690-01-41141	Isolierplatte, oben	1	
59	690-01-41161	Deckplatte, oben	1	
60	690-01-41152	Kabelbaum, oben	2	
61	0520-131210	Buchse LFF-1210	5	
62	690-01-22120	Bandführungsarm	1	
63	690-01-20180	Feder Bandführungsarm	1	
64	693-01-20110	Bandführung A	1	
65	693-01-20120	Bandführung B	1	

Nr.	Teile-Nr	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
66	JK5-01-2013	Bandführung oben	1	15.5mm
	JK5-01-20130	Bandführung oben	1	5~6mm, 9~12mm, 1/4, 3/8, 1/2
67	693-01-20130	Auslösehebel	1	
68	0750-110063	Mikroschalter D2RV-E	1	
69	690-01-21120	Halteam Druckplatte	1	
70	0520-131212	Buchse LFF-1212	3	
71	690-01-20190	Feder Halteam Druckplatte	1	
72	690-01-20110	Druckplatte	1	
73	690-01-70510	Halterung Riemenspannung	1	
74	0611-020636	Kugellager 636zz	2	
75	690-01-50130	Distanz	1	
76	690-01-71120	Halteam Bandeinlauf	1	
77	690-01-71130	Lagerwelle	1	
78	0611-026000	Kugellager 6000zz	1	
79	690-01-70220	Buchse Spannregelung	2	
80	JK5-01-70312	Platte	1	
81	0520-131006	Buchse LFF-1006	2	
82	690-01-72220	Halter Regelwelle	1	
83	690-01-72230	Mutter	1	
84	690-01-72210	Regelwelle für Federspannung	1	
85	690-01-72120	Halteam Andruckrolle	1	
86	690-01-72251	Schraube Federkrafteinstellung	3	
87	690-01-72270	Zugfeder	1	
88	690-01-72260	Federscheibe	1	
89	690-01-72240	Federführung	1	
90	690-01-72280	Achse Druckfeder	1	
91	JK5-01-70360	Druckfeder	1	
92	690-01-72310	Spannungseinsteller	1	
93	0770-140060	Unterlegscheibe Ø 12.3xØ15.7x0.1t	1	
94	690-01-70230	Achse Halteam Andruckrolle	1	
95	690-06-10130	Näherungsschalter LS-3	1	
96	0611-020608	Kugellager 608zz	2	
97	690-01-72140	Buchse Andruckrolle	1	
98	693-01-70120	Andruckrolle	1	
99	JK5-01-70421	Achse Andruckrolle	1	
100	JK5-01-70410	Haltewinkel	1	
101	693-01-70130	Bandführungsblock	1	
102	693-01-70110	Bandeinlauf	1	
103	693-01-70140	Bandkanal	1	
104	693-01-70150	Bandeinlaufführung	1	
105	693-01-70160	Abdeckung Bandkanal	1	15.5mm
	693-50-31110	Abdeckung Bandkanal	1	5~12mm,, 1/4, 3/8, 1/2
106	693-01-70170	Anschlag Bandführungsblock	1	
107	JK5-01-70290	Führungsrolle	1	
108	JK5-01-70112	Bandrücklaufrolle	1	
109	0611-026004	Kugellager 6004zz	2	
110	690-01-70142	Zahnrad Bandrückzug, groß	1	
111	690-01-70150	Spannstift 6x6x20	1	
112	JK5-01-70123	Zahnrad Bandrückzug, klein	1	
113	690-01-70210	Buchse Fixierung Magnetkupplung	2	
114	690-01-70160	Bandvorschubrolle	1	
115	0611-026201	Kugellager 6201zz	4	
116	690-01-70170	Zahnrad Bandvorschub, klein	1	
117	JK5-01-70172	Riemscheibe Bandeinlauf	1	
118	JK5-01-70192	Zahnrad, groß	1	
119	690-01-70190	Buchse Magnetbremse	2	
120	JK5-01-70342	Magnetkupplung CL3	1	
121	JK5-01-70331	Magnetkupplung CL2	1	
122	0660-541216	Kupplung mit Rücklaufsperrre HF1216	1	
123	690-01-70410	Fixierung Kupplung HF1216	1	
124	JK5-01-70230	Regelwelle	1	
125	JK5-T1-70224	Haltewinkel	1	
126	JK5-01-70350	Band einschubführung	1	
127	690-01-70310	Achse Rolle Bandeinschub	1	
128	690-01-70320	Rolle Bandeinschub	1	
129	0890-480257	Sicherheitsaufkleber	1	

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
130	900-02-20211	Schraube M5x18	2	
131	JK5-01-80113	Schenkarm Bandführung	1	
132	JK5-01-80123	Achsbolzen	1	
133	JK5-01-80153	Halterung	1	
134	JK5-01-80144	Platte	1	
135	900-01-81170	Achsbolzen	1	
136	900-01-81152	Befestigungswinkel	1	
137	JK5-01-80210	Halbewinkel Bandführung	1	
138	JK5-01-80173	Basiswinkel Bandführung	1	
139	JK5-01-80181	Achse	1	
140	JK5-01-80191	Zugfeder Bandführung	1	
141	0520-130606	Buchse	2	
142	0520-140605	Sicherungsbuchse	2	
143	JK5-20-12140-000	Rahmenabdeckung, links	1	H400
	JK5-20-13140-000	Rahmenabdeckung, links	1	H500
	JK5-20-14140-000	Rahmenabdeckung, links	1	H600
144	JK5-20-12120-000	Rahmen, links	1	H400
	JK5-20-13120-000	Rahmen, links	1	H500
	JK5-20-14120-000	Rahmen, links	1	H600
145	0890-480132	Warnaufkleber	2	
146	JK5-61-10110-000	Rahmenabdeckung, oben	1	W650
	JK5-62-10110-000	Rahmenabdeckung, oben	1	W850
147	900-02-10140	Firmenlogo	1	
148	JK5-20-12110-000	Rahmen, rechts	1	H400
	JK5-20-13110-000	Rahmen, rechts	1	H500
	JK5-20-14110-000	Rahmen, rechts	1	H600
149	JK5-20-12130-000	Rahmenabdeckung, rechts	1	H400
	JK5-20-13130-000	Rahmenabdeckung, rechts	1	H500
	JK5-20-14130-000	Rahmenabdeckung, rechts	1	H600
150				
151	JK5-02-10110	Bandführung rechts	1	
152	900-02-10110	Verbindungswinkel	2	
153	JK5-61-10120-000	Rahmen, oben	1	W650
	JK5-62-10120-000	Rahmen, oben	1	W850
154	693-02-10110	Bandführung, links	1	W650
	693-62-12110	Bandführung, links	1	W850
155	JK5-02-10182	Halbewinkel	1	
156	JK5-02-10210	Feder Bandklappe	1	5~6mm, 9~15.5mm, ¼, 3/8, ½
157	906-02-20120	Bandführung, oben	1	5~6mm, 9~15.5mm, ¼, 3/8, ½
	900-02-20120	Bandführung, oben	1	15.5mm
158	906-02-20130	Bandführung Ecke oben	2	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-02-20130	Bandführung Ecke oben	2	15.5mm
159	900-20-12150	Bandführung, seitlich	2	H400 15.5mm
	906-20-12110	Bandführung, seitlich	2	H400 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-20-13150	Bandführung, seitlich	2	H500 15.5mm
	906-20-13110	Bandführung, seitlich	2	H500 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-20-14150	Bandführung, seitlich	2	H600 15.5mm
	906-20-14110	Bandführung, seitlich	2	H600 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
160	906-02-20110	Bandführung, Ecke	1	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-02-20110	Bandführung, Ecke	1	15.5mm
161	JK5-02-10230	Bandgleitblech	1	W650 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	JK5-02-10220	Bandgleitblech	1	W650 15.5mm
	906-62-10110	Bandgleitblech	1	W850 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-62-10140	Bandgleitblech	1	W850 15.5mm
162	906-02-20141	Bandführung, Ecke	1	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-02-20141	Bandführung, Ecke	1	15.5mm
163	900-62-10160	Rahmenverlängerung	1	W850 15.5mm + 200mm
	906-62-10130	Rahmenverlängerung	1	W850 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
164	JK5-02-10260	Bandführung links unten	1	W850 15.5mm
	JK5-02-10270	Bandführung links unten	1	W850 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
165	900-02-30170	Bandführung rechts	1	
166	900-02-30120	Eck-klappe	19	
167	900-20-12160	Seitenklappe, rechts	1	H400
	900-20-13160	Seitenklappe, rechts	1	H500
	900-20-14160	Seitenklappe, rechts	1	H600

Nr.	Teile-Nr	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
168	900-02-30140	Eck-Klappe	3	
169	900-02-30110	Klappe, oben	1	
170	900-20-12170	Seitenklappe, links	1	H400
	900-20-13170	Seitenklappe, links	1	H500
	900-20-14170	Seitenklappe, links	1	H600
171	JK5-02-10241	Bandklappe Einlauf	1	W850
	JK5-02-10172	Bandklappe Einlauf	1	W650
172	900-20-13160	Seitenklappe, rechts H500	1	W850
173	JK5-02-10251	Bandklappe links unten	1	W850
174	JK5-02-10120	Rechte Bandführung, oben	1	
175	JK5-02-10192	Bandbreiteneinsteller	1	
176	JK5-02-10151	Halteblech	1	
177	JK5-02-10140	Gleitblech	1	
178	900-02-30221	Distanz	28	
	900-02-30221	Distanz	30	W850
179	900-02-30310	Feder Bandklappe Ø 0.8	10	15.5mm
	906-02-30310	Feder Bandklappe Ø 0.8	10	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	900-02-30310	Feder Bandklappe Ø 0.8	12	W850 15.5mm
	906-02-30310	Feder Bandklappe Ø 0.8	12	W850 5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
180	900-02-30210	Feder Bandklappe Ø 0.65	17	15.5mm
	906-02-30210	Feder Bandklappe Ø 0.65	17	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
181	900-02-30210	Feder Bandklappe Ø 0.65	2	15.5mm
	906-02-30210	Feder Bandklappe Ø 0.65	2	5~6mm, 9~12mm, ¼, 3/8, ½
	906-02-30310	Feder Bandklappe Ø 0.8	2	5~6mm, ¼
182	900-02-30423	Distanz	1	
183	631-04-10170	Drehgriff (Linksgewinde)	1	
184	0890-480293	Etikett Drehrichtung	1	
185	125-04-10122	Scheibe Bandtrommel außen	1	
186	900-04-10150	Rollenzentrierbügel	3	
	900-24-29110	Rollenzentrierbügel	3	
187	0890-480027	Etikett Drehrichtung	1	
188	125-04-10112	Scheibe Bandtrommel innen	1	
189	125-04-10210	Befestigung hinten	3	
190	900-04-20400	Bremsriemenscheibe	1	
191	0611-026005	Kugellager 6005zz	2	
192	900-04-20311	Aufnahme Bremsriemen	1	
193	904-24-15100	Achse Bandtrommel	1	
194	900-04-20150	Halter Achse Bandtrommel	1	
195	900-04-20142	Befestigung	1	
196	900-04-20161	Bremsriemenhalter	1	
197	0520-111515	Buchse	2	
198	0770-140040	Unterlegscheibe	2	
199	900-04-22111	Bremsriemen	1	
200	900-04-22120	Bremsriemenhalterung	1	
201	900-04-22130	Lagerbuchse Bremsriemenhalterung	1	
202	693-04-21110	Bremsarm	1	
203	100-04-22110	Halterung Bankumlenkung	1	
204	249-04-11120	Bandumlenkrolle	1	
205	100-04-20190	Sprengring	4	
206	0421-106030	Niete Ø 6x30	1	
207	693-04-21210	Halbewinkel	1	
208	300-01-72140	Justierschraube	2	
209	900-04-20171	Zugfeder Bremsarm	1	
210	693-04-20110-000	Halterung Steuergruppe	1	
211	693-04-11110	Halter Bandumlenkrolle	1	
212	693-04-11120	Bandumlenkrolle	1	
213	693-04-11130	Achse Bandumlenkrolle	1	
214	0611-020696	Kugellager 696zz	2	
215	JK5-05-12190	Arbeitstisch, vorne	1	W650
	JK5-62-12120	Arbeitstisch, vorne	1	W850
216	JK5-05-11261	Arbeitstisch, hinten	1	
217	693-05-12130-300	Seitenwand links	1	
218	693-05-12110-000	Vorderwand	1	
219	693-05-12140-300	Seitenwand, rechts	1	
220	JK5-05-12120-000	Rückwand	1	
221	693-05-12150	Bodenblech, links	1	

Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
222	693-05-12160	Bodenblech, rechts	1	
223	JK5-06-12180	Seitenabdeckung, links	1	
224	JK5-05-12170	Seitenabdeckung, rechts	1	
225	JK5-05-11211	Stützwinkel, links	1	
226	JK5-05-12250	Stützwinkel, rechts	1	
227	693-05-12170	Halterung Steuerung	1	
228	JK5-05-12260-300	Seitliche Abdeckung	1	W650
229	0890-340004	Clip 2488	4	W850
230	JK5-05-12220-300	Querholm	2	
231	693-05-12180-300	Querholm, Mitte	1	
232	693-03-10120-300	Halterung Bandspeicher	1	
233	690-05-10240	Lenkrolle	4	
234				
235	693-05-12210	Maschinenschild	4	
236	0740-160051	Nylon-Clip NK-10N	1	
237	JK5-05-11350	Arbeitstischhälfte vorne	1	W850
238	JK5-05-11360	Arbeitstischhalte, hinten	1	W850
239	JK5-05-11291-300	Tischverbreitung W850	1	W850
240	693-03-10140	Anschlag Bandspeicher	1	
241	914-03-30241	Scharnier Verschlusstür Bandspeicher oben	1	
242	693-03-10220	Scharnier Verschlusstür Bandspeicherunten	1	
243	693-03-10210-000	Verschlusstür Bandspeicher	1	
244	914-03-30132	Türgriff	1	
245	693-03-61120	Magnethalter	1	
246	0750-130004	Magnet	1	
247	693-03-61110	Halter Hauptschalter	1	
248	693-06-13120	Näherungsschalter	1	
249	0890-160002	Magnetschnapper	1	
250	693-03-10110-000	Bandspeicher	1	
251	693-03-10130	Bandführung A Bandspeicher	1	
252	693-03-20120-000	Führung Lifthebel	1	
253	693-03-10230-300	Abdeckung Bandspeicher	1	
254	693-03-10240	Hinweis Aufkleber	1	
255	900-03-12220	Blech Bandeinlauf unten	1	
256	900-03-12230	Bandbreitenjustierblech	1	
257	900-03-12210	Blech Bandeinlauf oben	1	
258	900-03-12240	Halterung A	1	
259	693-03-20140	Bandführung A	1	
260	693-03-20150	Bandführung B	1	
261	693-03-20130	Anschlag Lifthebel	1	
262	631-01-70480	Anschlag B	1	
263	0890-180015	Dämpfungsgummi	1	
264	693-03-20110	Lifthebel	1	
265	900-01-70140	Feder Entlastung Bandrückzugsrolle	1	
266	900-23-18130	Halterung Näherungsschalter	1	
267	693-06-13110	Näherungsschalter	1	
268	900-23-18120	Excenterwelle	1	
269	0520-111015	Buchse LFB-1015	2	
270	900-23-18110	Untere Rolle	1	
271	0611-026904	Kugellager 6904zz	1	
272	900-03-11130	Achse untere Rolle	1	
273	900-03-11320	Antriebsrolle	1	
274	900-03-11310	Halterung Motor Bandspeicher	1	
275	0780-140096	Motor	1	
	0780-140097	Motor	1	
276	914-03-30110	Halterung	1	
277	0890-290001	Verdrehbegrenzung	2	
278	900-03-20360	Rückholfeder	1	
279	904-03-30311	Halteblech	1	
280	0750-110090	Mikroschalter VX-013-1A3	1	
281	693-03-10310	Bandwaage	1	
282	914-03-30221	Halteprofil Bandwaage	1	
283	0611-060029	Kugellager MF128ZZ1MC3	2	
284	900-03-30232	Hülse Bandwaage	1	

Nr.	Teile-Nr	Bezeichnung	Menge	Bemerkungen
285	0740-160009	Nylon-Clip NK-5N	1	
286	0890-480064	Sicherheitshinweis	3	
287	0890-480127	Sicherheitshinweis	1	
288	601-05-10180	Hinweisschild Erdung	3	
289	0512-210600	Sicherungsring Ø 6	3	
290	0890-320256	Unterlegscheibe 8x30	1	
291	0890-320257	Unterlegscheibe 5x6	1	
292	690-83-10410	Motor	1	
	690-86-10410	Motor	1	
293	JK5-06-10110	Riemenscheibe	1	60Hz
	100-26-16140	Riemenscheibe	1	50Hz
294	900-06-10160	Rauchabsaugung	1	
295	0780-170047	Abdeckung Rauchabsaugung	1	
296	693-83-10210	Transformator Schweißzunge	1	
	693-86-10210	Transformator Schweißzunge	1	
	693-81-10210	Transformator Schweißzunge	1	
297	693-83-10300	Transformator Ablaufsteuerung	1	
	693-86-10300	Transformator Ablaufsteuerung	1	
	693-81-10300	Transformator Ablaufsteuerung	1	
298	968-06-10220	Klemmleiste	1	
299	693-04-11000	Ablaufsteuerung	1	
300	0730-110139	Motorschutzschalter	1	
301	0730-110140	Motorschutzschalter	1	
302	0730-170100	Sicherung 10A Ø 6.4x30 (250V)	1	
	0730-179016	Sicherung 15A (250V)	1	
303	0730-170003	Sicherung 0.3A Ø 6.4x30 (250V)	1	
304	0730-170005	Sicherung 0.5A Ø 6.4x30 (250V)	1	
305	0730-170010	Sicherung 1A Ø 6.4x30 (250V)	1	
306	0730-130030	Sicherungskästchen	1	
	0730-130030	Sicherungskästchen	4	
307	693-06-12110	Bedienpanel	1	
308	0710-110242	Starttaster	1	
309	0710-110244	Stop-Taster	1	
310	0710-140042	Drucktaster	1	
311	0770-220011	Einstellung Bandspannung	1	RV24YN-20SB
312	0710-180031	Skala Bandspannung	1	NCR-28029-1
313	100-01-62120	Gummidämpfer	1	
314	0291-109157	Schaltergehäuse	1	M9 Ø 12xt2
315	0710-130061	Hauptschalter	1	
316	631-80-10590	Siegel	1	
317	693-80-12100	Bedienpult Set	1	
318	693-06-30110	Kabelbaum Endschalter	1	
319	693-06-30120	Kabelbaum Bremse, Kupplung	1	
320	693-06-30161	Kabelbaum Motor	1	
	693-81-30160	Kabelbaum Motor	1	
321	693-06-30130	Kabelbaum Transformator	1	
322	693-06-30170	Kabelbaum Transformator Schweißzunge	1	
	693-86-30170	Kabelbaum Transformator Schweißzunge	1	
323	693-80-30210	Kabelbaum Fußschalter	1	
324	690-82-10110	Stromkabel	1	
	690-83-10310	Stromkabel	1	
325	693-06-30140	Spannungsversorgung	1	
326	693-86-30161	Kabelbaum Motor	1	
327	JK5-06-10291	Kabelbaum LS1	1	
328	693-06-30150	Kabelbaum M2 Erdung	1	

