

INHALT

Vorwort des Autors	10
Vespa-Modellgeschichte seit 1946	12
Vespa-Technik PK, PX, Cosa im Überblick	26
Gebrauchtkaufberatung, Technikcheck	33
Werkzeug: Ausrüstung, Anwendung	39
Inspektionsarbeiten im Überblick	41
4000- und 8000-km-Inspektion: Stichpunkte	43
Kontroll- und Inspektionsarbeiten im Überblick	44

PK, PX: Instrumente, Beleuchtung, Frontkaskade, Hupe, Zündschloß Aus- und Einbau

Rückspiegel PK, PX	49
Obere Lenkerverkleidung PK, PX	49
Lenkerverkleidung abnehmen – PK XL 2-Modelle	49
Kombi-Instrument mit Tachometer und Tachowelle ausbauen am Beispiel PX	50
Kontrolllampen ausbauen – PK, PX	51
Scheinwerfer-, Standlichtlampe wechseln – PK, PX	51
Scheinwerfer-Reflektor auswechseln – PK, PX	52
Scheinwerfer einstellen alle Modelle	53
Heckleuchte, Lampen, Reflektor ersetzen (Brems und Schlußlicht PK, PX)	53
Blinklampen, Reflektoren vorn wechseln – PK	54
Blinklampen, Reflektoren vorn wechseln – PX	54
Hauben zum Wechsel von Blinklampen und Reflektoren hinten abnehmen – PK, PX, Cosa	55
Blinklampen und Reflektoren hinten wechseln – PX-Modelle	56
Blinklampen und Reflektoren hinten wechseln – PK-Modelle	56
Blinkgeber austauschen – alle Modelle	56
Anlasserrelais wechseln – alle Modelle	57
Kaskade ausbauen – PK, PX, Cosa	57
Hupe ausbauen, prüfen – alle Modelle	58
Schalter am Lenker wechseln – PK, PX	58
Zündschloß aus- und einbauen – PX, Cosa	59
Schließzylinder ausbauen – PX, Cosa	59
Schließzylinder einbauen – PX, Cosa	60
Sitzbank ausbauen – alle Modelle	61
Sitzbank-Schloß Aus- und Einbau – PX, Cosa	61
Staufachschoß aus- und einbauen	62
Trittbrettleisten ausbauen	62
Trittbrettleisten montieren	63
Trittbrettgummis anbringen	63
Beinschildumrandung montieren	64
Ständer ausbauen	64
Ständer einbauen	65

Cosa: Besonderheiten Karosserie, Beleuchtung; Einbau einer Alarmanlage

Lenkerverkleidung, Spiegel demontieren – Cosa	66
Tachoquelle lösen – Cosa	66
H4-Lampe und Scheinwerfer ausbauen – Cosa	67
Ausbau Instrumente, Kontrolllampen, Tachowelle, Schalter – Cosa	68
Elektrik hinter Steuerrohrabdeckung – Cosa	68
Blinker reparieren – Cosa	69

Brems- und Rücklicht reparieren – Cosa	70	Räder und Reifen: Aus- und Einbau,	98
Bodenverkleidung abnehmen – Cosa	71	Kontrolle und Wartung	98
Einbau einer Alarmanlage – alle Modelle	71	Räder, Reifen allgemein	98
		Vorderrad-Ausbau – PK, PX	98
		Vorderrad-Ausbau – Cosa	99
Lenker, Griffe, Bremsbedienung, Tachowelle,		Hinterrad-Aus- und Einbau – alle Modelle	99
Seilzüge: Aus- und Einbau, Wartung	72	Felgenreife trennen, Reifen- und Schlauchwechsel	100
Bowdenzüge allgemein	72	Räder mit Radkappen Aus-/Einbau PK-Modelle	101
Bowdenzüge pflegen, Intervalle	72	Reifen, Schlauch und Felgen kombinieren	102
Lenker abklappen	74	Reifenluftdruck, Reifenprofil prüfen – alle Typen	102
Vorderradbremzug abnehmen – PK, PX	74	Reifenluftdruck nach Piaggio-Empfehlung	103
Vorderradbremshebel und Vorderradbremszug		Reifenprofil kontrollieren	103
ölen – PK, PX	75	Reifenkauf und -pflege	103
Vorderradbremshebel ausbauen	75		
Vorderrad-Bremzug komplett auswechseln	75	Trommelbremse vorn, Lagerung, Tachowellen-	antrieb, Ankerplatte: Montagearbeiten.
Vorderrad-Bremzug und -hebel anschließen	76	Kontrolle, Wartung	104
Tachowelle ausbauen	77	Trommelbremsen allgemein	104
Tachowellenantrieb fetten – alle Modelle	77	Vorderrad-Bremstrommel abnehmen	
Tachowelle auswechseln	78	– PK, PX bis 1998	105
Bowdenzug-Komplett austausch Vorarbeiten,		Bremstrommel prüfen, reinigen	106
Besonderheiten – alle Modelle	79	Tachowellenspindel wechseln	107
Chokezug auswechseln – alle Modelle	79	Zustand Radlager in der Bremstrommel prüfen	107
Gaszug aushängen, ölen – PK, PX, Cosa	80	Trommellager/Radlager Ausbau	109
Gasgriff ausbauen	81	Trommellager/Radlager Einbau	109
Gaszug komplett auswechseln	81	Trommelbremsbeläge prüfen,	
Gasgriff, Gaszug anschließen	82	Bremsnocken warten	110
Gaszug unten anschließen, Gaszugspiel		Trommelbremsbeläge ausbauen	110
einstellen – PX, Cosa	82	Trommelbremsbeläge einbauen	111
Gaszugspiel einstellen – PK-Modelle	83	Bremstrommel mit den Radlagern einbauen	112
Kupplungszug abklemmen, ölen, Kupplungshebel		Vorderrad auf die Trommel setzen	112
ausbauen – PK, PX, Cosa	83	Tachowelle an der Ankerplatte anschließen	113
Kupplungszug komplett auswechseln	83	Bremseinstellung prüfen, korrigieren	114
Bowdenzüge-Innenzüge auswechseln	83	Bremsankerplatte allgemein	114
Kupplungs-Innenzug solo auswechseln		Bremsankerplatte Ausbau	115
– alle Modelle	84	Wellendichtring Ankerplatte aus- und einbauen	116
Kupplungszug und -hebel am Lenker anschließen	84	Nadellager Ankerplatte ausbauen	117
Kupplungszug am Ausrückhebel anschließen		Nadellager Ankerplatte einbauen	117
und einstellen	85	Bremsnockenwelle fetten	118
Schaltzüge aushängen, ölen – alle Modelle	86	Bremsankerplatte einbauen	118
Schalt Drehgriff ausbauen	87		
Schaltzüge vor Ausbau markieren	87	Trommelbremse hinten, Trommel, Beläge,	Ankerplatte, Bremshebel: Montagearbeiten,
Getriebeöl ablassen	88	Kontrolle, Wartung	120
Schaltsegment ausbauen	88	Bremstrommel hinten ausbauen	120
Beide Schaltzüge erneuern	88	Hinterradbremse Beläge prüfen, wechseln	121
Lenker einbauen	91	Staubschutzblech abnehmen	122
Schalt Drehgriff montieren	91	Bremshebel und Bremsnockenwelle ausbauen	123
Seilzüge ans Schaltsegment anschließen	92	Bremshebel, Bremsnockenwelle einbauen	123
Schaltsegment-Dichtung erneuern, Segment fetten	93	O-Ringe und Staubschutzblech montieren	124
Schaltsegment anbringen	93	Bremsbelagmontage	124
Schaltzüge festklemmen und einstellen	93	Hinterrad-Bremstrommel prüfen, reinigen	125
Segmentdeckel, Abstandshalter montieren	94	Bremstrommel einbauen	126
Bremspedalbock absenken – PK, PX	95	Hinterrad einbauen, Bremstrommel sichern	126
Hinterradbremszug auswechseln	96		
Bremspedalbock ganz ausbauen,		Cosa: hydraulisch betätigte Integralbremse;	Aufbau, Funktion, Wartung, Reparatur
Bremslichtschalter abnehmen	96		127
Hinterrad-Bremsseilzug einbauen	96	Bremsanlage Cosa allgemein	127
Bremspedalbock montieren	96	Hydraulikbremse – Funktion	127
Fußbremszug anschließen, einstellen	96	Bremsflüssigkeit kontrollieren	128

Bremsflüssigkeit nachfüllen	128	Oberes Lenkrohrlager ausbauen – Vorarbeiten	151
Bremsanlage entlüften (außer bei EBC)	129	Oberes Lenkrohrlager ausbauen	152
Bremsanlage prüfen, Bremsschläuche wechseln	130	Lenkrohr und untere Lagerschale oben ausbauen	152
Hauptbremszylinder und Bremslichtschalter – Aus- und Einbau	131	Vorderradkotflügel ausbauen	154
Hauptbremszylinder Zerlegung	131	Vorderradkotflügel einbauen	155
Hauptbremszylinder prüfen	132	Unteres Lenkrohrlager ausbauen	156
Hauptbremszylinder Zusammenbau	132	Unteres Lager einbauen	157
Bremstrommeln abziehen – Cosa	132	Lenkrohr und oberes Lenkkopflager einbauen	158
Bremstrommeln prüfen – Cosa	133	Lenkkopflager einstellen – alle Modelle	160
Bremsbacken prüfen und wechseln	133	Kurzschwingenlager am Lenkrohr Ausbau	160
Radbremszylinder – Aus- und Einbau	133	Kurzschwingenlager am Lenkrohr Einbau	161
Radbremszylinder-Revision	134		
Bremsankerplatte hinten – Aus- und Einbau	134	Motor-/Getriebeblock PX, Cosa: Absenkung, Aus- und Einbau, Nebenarbeiten; Vergaser, Luftfilter: Ausbau	164
Bremstrommeln montieren – Cosa	135	Motorabsenkung, -ausbau allgemein	164
Vorderradbremse einstellen – Cosa	135	Hinterrad ausbauen	164
Hinterradbremse einstellen – Cosa	135	Motorhaube abnehmen	165
Elektronisches Antiblockiersystem EBC Funktion	136	Batterie ausbauen	165
		Kerzenstecker abziehen	165
Vespa PX 1998-2008, ab 2011: Scheibenbremse, Bremshydraulik; Wartung, Reparatur	137	Verteilerkasten öffnen, Kabelbaum trennen	165
Hydraulikbremse allgemein – PX	137	Gebläsehaube abnehmen	165
Aufbau/Funktion der Scheibenbremsanlage – Vespa PX 125 bis 200	138	Luftfilter mit Deckel ausbauen	166
Bremsbeläge prüfen, Vorbereitung Ausbau	138	Starterzug, Gaszug aushängen	166
Vorderrad Aus- und Einbau	138	Ölschlauch abziehen	166
Bremsbeläge ausbauen	139	Benzinschlauch abnehmen	166
Bremsbeläge einbauen	139	Gummitülle Saugrohr abnehmen	167
Bremszange ausbauen	139	Auspuff abbauen	167
Bremszange einbauen	139	Federbein lösen, Motor absenken	167
Radnabe, Radlager, Lager Bremsträger allgemein	140	Seilzüge akklemmen	168
Radnabe mit Bremsscheibe – Aus- und Einbau	140	Lüfterhaube ausbauen	168
Bremsscheibe Aus- und Einbau, Kontrolle	140	Kickstarthebel ausbauen	169
Radlager aus- und einbauen	141	Schaltsegment abnehmen	169
Bremszangenträger mit Lagern Aus- und Einbau	141	Abstützung und Travesenachse ausbauen	169
Hauptbremszylinder Ausbau	141	Vergaser, Luftfiltergehäuse ausbauen	171
Hauptbremszylinder Revision	142	Antriebsseinheit einbauen, Motor ins Chassis hängen	172
Hauptbremszylinder Einbau	142	Kühlluft-Leitblech montieren	174
Bremszange Zerlegung und Revision	143	Zylinderhaube montieren	174
Bremszange Zusammen- und Einbau	143	Seilzüge, Schläuche, Kabel anschließen	174
Bremsanlage entlüften	144		
Bremsflüssigkeit kontrollieren	144	Zylinderkopf, Zylinder, Kolben: Aus- und Einbau, Reinigung, Prüfung, Instandsetzung	175
Bremsflüssigkeit nachfüllen	145	Antriebsseinheit reinigen	175
Bremsanlage prüfen, Bremsschlauch wechseln	145	Anbauteile abnehmen	175
Bremshebel aus- und einbauen	145	Funktionsweise Vespa-Zweitaktmotor	176
Bremslichtschalter	145	Zylinderkopf abnehmen	176
		Rückstände beseitigen	177
Vorderradführung, Federbein, Steuerrohr, Lenkkopflager: Montagearbeiten; Federbein hinten: Montage	146	Zylinder abnehmen	178
Radlagerspiel prüfen – alle Modelle	146	Zylinder säubern	178
Federbein vorn auswechseln – allgemein	146	Zylinder prüfen, vermessen – allgemein	179
Federbein vorn ausbauen; Vorbereitung des Ausbaus der Bremsankerplatte	146	Zylinder-Sichtprüfung	179
Federbein vorne einbauen	148	Zylinderbohrung vermessen	179
Federbein hinten allgemein	149	Kolben- und Zylindermaße PX, Cosa: Werte fürs Auswechseln und Ausschleifen	180
Federbein hinten auswechseln – PK-Modelle	149	Zylinder aufbereiten	180
Traversenlagerung prüfen – alle Modelle	150	Zylinderbohrung/Kolbenauflfläche honen	181
Lenkung und Steuerrohrlagerung prüfen – alle Modelle	151	Kolbenlagerung prüfen	182
		Kolben, Kolbenbolzen ausbauen	182
		Typische Kolbensschäden	183

Nadellager ausbauen	183
Kolben, Kolbenbolzen reinigen	183
Kolben und Kolbenbolzen vermessen	184
Kolben, Kolbenringe, Kolbenbolzen wechseln, Zylinder ausschleifen – allgemeine Tips	184
Kolben fest – was tun?	185
Kolben für Wiedereinbau vorbereiten	186
Kolbenringe erneuern	186
Nadellager prüfen und einsetzen	187
Kolben und Kolbenbolzen einsetzen	188
Zylinder und Zylinderkopf montieren	189
Abgasstutzen montieren	190

Kupplung PX und Cosa:	
Aus- und Einbau, Kontrolle, Reparatur	191
Kupplung allgemein	191
Kupplungsdeckel Ausbau	191
Ausrückhebel ausbauen	191
Entlüftungsventil ausbauen	192
Kupplungskorb ausbauen	192
So funktioniert die PX-Kupplung	194
Ausbau Kupplungskorb: Werkzeug herstellen	195
Kupplung zerlegen	196
Abnahme der Kupplungsteile – Reihenfolge	196
Kupplungsteile zusammenbauen	198
Kupplung einbauen	199
Kupplungsdeckel einbauen	201

Ölpumpenantrieb, Ölpumpe PX, Cosa: Aus- und Einbau, Kontrolle, Instandsetzung	202
Ölpumpenantrieb ausbauen, prüfen	202
Ölpumpenantrieb montieren	203
Getrenntschmierung Funktion, Kontrolle	205
Ölpumpe montieren	206
Ölleitungen entlüften	206

Lichtmaschine und Schwungradmagnet-Zündanlage PX, Cosa: Aus- und Einbau, Kontrolle	207
Lichtmaschine Vespa allgemein	207
LiMa-Rotor blockieren, abziehen	207
Abzieher Lichtmaschinenrotor herstellen	208
Lichtmaschinenstator und Kabel abnehmen	208
Lichtmaschinenstator und Dichtring einbauen	208
Lichtmaschinenrotor montieren	210

Motor- und Antriebsgehäuse PX und Cosa: Trennung, Ausbau Kurbelwelle und KW-Lager	212
Antriebsgehäuse allgemein	212
Motorgehäuse trennen, Voraussetzungen	212
Gehäusehälften trennen – Vorbemerkung	213
Korrodierten Bolzen ausbauen	213
Gehäusehälften trennen – Ausführung	213
Gehäusehälften getrennt – Befund	215
Kurbelwelle ausbauen	215
Kurbelwelle prüfen	215
Kurbelwellen-Dichtringe ausbauen	216
Nadellager Kurbelwelle ausbauen	216
Kugellager Kurbelwelle ausbauen	216

Getriebe, Schaltvorrichtung, Vorgelege, Kickstartanlage PX, Cosa: Ausbau, Zerlegung	218
Getriebe und Schaltautomat ausbauen	218
Getriebe zerlegen	219
Schaltautomat zerlegen	219
Getriebe nadellager ausbauen	220
Achskugellager, Dichtring ausbauen	220
Vorgelege-Konstruktion – PX, Cosa	221
Vorgelege ausbauen	221
Vorgelege zerlegen	222
Kickstartvorrichtung ausbauen	223

Vorgelege, Lager, Schaltvorrichtung, Getriebe – PX, Cosa: Einbau	224
Vorgelege montieren, einbauen	224
Achskugellager einbauen	225
Schaltzapfen und Schaltkreuz montieren	227
Getriebe zusammenbauen	227
Spiel Getriebezahnradsatz messen	228
Getriebehauptwelle ohne Zahnräder einbauen	230
Getriebesatz komplett einbauen	230
Kickstarterritzel aufschieben	231

Kurbelwelle mit Lagern, Kickstarter einbauen, Gehäusehälften zusammenfügen PX, Cosa	232
Kugellager Kurbelwelle einbauen	232
Wellendichtring einbauen	233
W-Nadellager-Zustand prüfen	233
Einbau eines neuen Nadellager-Innenrings	234
Kurbelwelle einbauen	235
Nadellager Kurbelwelle und Achswelle einbauen	236
Kickstartanlage einbauen	237
Gehäuseereinigung – Vorbemerkung	238
Dichtungsreste entfernen	238
Bolzenführungen reinigen	239
Gehäusehälfte Kupplungsseite – Vorbereitung	239
Gehäusehälfte LiMa-Seite – Vorbereitung	239
Gehäusehälften-Abdichtung	239
Gehäusehälften zusammenfügen	240
Komplettierung Antriebseinheit	242
Getriebeöl einfüllen	242

Gemischaufbereitung: Aus-/Einbau, Zerlegung, Prüfung Luftfilter, Vergaser PX, Cosa	244
Gemischaufbereitung, Benzinqualität allgemein	244
Luftfilter und SAS-Filter – allgemein	244
Luftfilter Ausbau, Reinigung PX	245
SAS-Filter – Reinigung PX ab 2011	245
Luftfilter ausbauen, reinigen Cosa	246
Vergaser Ausbau	246
Luftfiltergehäuse mit Ölpumpe ausbauen	246
Vergaserdaten PX 80, 125/150/E, PX200/E	246
Einlaßsieb ausbauen, reinigen	247
Schwimmer, Nadelventil ausbauen, prüfen	247
Düsen ausbauen, reinigen	248
Gasschieber ausbauen	248
Chokebetätigung ausbauen	248
Vergaser reinigen	248
Gasschieber prüfen	249
Düsen und Dichtungen platzieren	249

Gasschieber, Choke einbauen	249	PK-Modelle: Lichtmaschine und Schwungradmagnet-Zündanlage, Aus- und Einbau	270
Luftfiltergehäuse einbauen	249	PK-Lichtmaschine allgemein	270
Vergaser montieren, anschließen	250	Lichtmaschinen-Rotor Aus- und Einbau	270
Vergaser ausbauen, überprüfen – Cosa	250	Lichtmaschinen-Stator Ausbau	271
Vergaser einstellen – allgemein	251	Lichtmaschinen-Stator Einbau	271
Vergaser einstellen allgemein – PX	251	PK-Modelle: Kupplung Aus- und Einbau, Kontrolle, Reparatur	272
Leerlauf einstellen – allgemein	251	PK-Kupplung allgemein	272
Gaszugspiel einstellen – PX	251	Vorarbeiten: Bremsstrommel ausbauen	272
Leerlaufgemisch einstellen – PX, Cosa	252	Vorarbeiten: Bremsankerplatte ausbauen	272
Leerlaufdrehzahl einstellen – PX	252	Kupplungsdeckel abbauen	273
Vergaser einstellen – Besonderheiten Cosa	252	Primärantriebsritzel abnehmen	273
Startautomatik prüfen – Cosa	253	Kupplungs-Scheibensatz ausbauen	273
Elektrischer Benzinahn Prüfung, Ausbau	254	Inneren Kupplungskorb demontieren	273
Treibstoffversorgung: Benzin- und Öltank Aus-/Einbau, Wartung PX, Cosa	255	Kupplung Zusammen- und Einbau	274
Benzintank und Öltank Vorbereitungen Ausbau – PX-Modelle mit Getrenntschmierung	255	PK-Modelle: Motorgehäuse-Trennung, Aus- und Einbau Kurbelwelle und Lager	275
Geber Benzinuhr ausbauen	255	PK-Motorgehäuse allgemein	275
Benzintank zusammen mit Öltank ausbauen	255	PK-Motorgehäuse trennen – Vorarbeiten	275
Benzinahn ausbauen, prüfen	256	Primärantriebsritzel ausbauen	276
Benzin- und Öltank Dichtigkeitsprüfung	257	Kupplung ausbauen	276
Verbindung Öltank/Ölschlauch auf festen Sitz prüfen	257	Kickstarthebel abbauen	277
Schläuche erneuern	257	Gehäusehälften trennen	277
Benzintank und Öltank Einbau PX	258	Kurbelwellen-Kugellager links Ausbau	278
Geber mit Schwimmer einsetzen	258	Kurbelwellen-Kugellager rechts ausbauen	278
Ölförderung in Gang setzen	259	Provisorische Reparatur Kurbelwelle	278
Benzintank, Öltank Ausbau Cosa	259	Kurbelwellenlager einbauen	280
PK-Modelle: Motor-/Getriebeblock Absenkung, Aus- und Einbau, Nebenarbeiten	260	PK-Modelle: Getriebe Aus- und Einbau, Gehäuse-Zusammenbau, Nebenarbeiten (Überblick)	281
PK-Modelle allgemein	261	Getriebezahnräder ausbauen	281
Vergaser-Ausbau (Schnellanleitung)	261	Antriebswelle ausbauen	281
Batterie-Ausbau (Schnellanleitung)	261	Hinterachsager auswechseln	282
Auspuff demontieren	261	Simmering wechseln	282
Auspuff aufarbeiten, reinigen	262	Schaltgabel auswechseln	282
Zündelektronik abklemmen	262	Schaltkrone austauschen	283
Gebläseabdeckung abschrauben	262	Schaltsystem zusammenbauen	285
Zünd- und Anlasserkabel lösen	263	Antriebswelle einbauen	285
Gummitülle Ansaugrohr abnehmen	263	Vorgelegewelle montieren	285
Federbein unten abschrauben	263	Kurbelwellenlager, Kurbelwelle einbauen	285
Motor-Komplettausbau – Vorbereitungen	263	PK-Gehäusehälften abdichten, verschrauben	286
PK-Motorausbau – Seilzüge abklemmen	264	Kupplung zusammenbauen	286
Federbein unten abschrauben	264	Primärantriebsritzel einbauen	286
Traversenachse ausbauen	265	Kupplungseinheit einsetzen	287
PK-Antriebseinheit einbauen und anschließen	265	Kupplungsbetätigung montieren	287
PK-Modelle: Zylinderkopf, Zylinder, Kolben: Aus- und Einbau, Reinigung, Reparatur	266	Lichtmaschine einbauen	288
Gebläseabdeckung und Lüfter-haube ausbauen	266	Kolben und Zylinder einbauen	288
Zylinderkopf abbauen und reinigen	266	Funktionsprüfung der Mechanik	288
Reinigung bei noch eingebautem Zylinder	267	Getriebeöl einfüllen	288
PK-Zylinder ausbauen	267	PK-Modelle: Benzinversorgung, Gemischaufbereitung; Vergaser, Luftfilter, Tank, Leitungen	289
Ausgebauten Zylinder reinigen	268	Gemischbildung allgemein, Benzinqualität	289
Kolben mit Kolbenbolzen ausbauen	268	Luftfilter – allgemein	289
Nadellager ausbauen	269	Luftfilter ausbauen und reinigen	290
Kolben einbauen	269	PK-Vergaser einstellen – allgemein	290
Wiedereinbau Zylinder, Zylinderkopf, Anbauteile	269	Leerlauf einstellen – allgemein	291
Kolben- und Zylindermaße PK-Reihe fürs Auswechseln und Ausschleifen	269		

Vergaserdaten PK 50/50 S, 80/80 S, PK 125/125 S	291	Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand korrigieren	313
Seilzugspiel einstellen	291	Zündkerze Ersatzkauf, Typen – alle Modelle	313
Leerlaufdrehzahl, Leerlaufgemisch einstellen	292	Zündkerze einbauen	314
PK-Vergaser ausbauen	292	Zündkerzenstecker aufsetzen	314
PK-Vergasertypen	293	Unterbrecherkontakte prüfen, einstellen	
Schwimmer, Schwimmerna-delventil ausbauen	293	– ältere PK- und PX-Modelle	314
Vergaserdüsen prüfen	293	Unterbrecher warten, austauschen	
Vergasergehäuse und Sieb reinigen	293	– ältere PK- und PX-Modelle	315
Vergaserprüfung vor der Montage	294	Zündzeitpunkt prüfen, einstellen mit Prüflampe	
PK-Benzintank, Sitzbank Aus- und Einbau	294	– ältere PK- und PX-Modelle	
Benzinhahn ausbauen	294	mit kontaktgesteuerter Zündung	317
		Lichtmaschinen für elektronische Zündung	
PK-Modelle: Vespa automatica, Vespa		– allgemeine Hinweise	317
PK 50 XL plurimatic: Montagehinweise	295	Vierpoliger Generator – Aufbau	318
Vespa automatica Getriebeautomatik ab 1983, Funktion Regelhydraulik, Bedienung, Motoren	295	Sechspoliger Generator – Aufbau	318
Vespa plurimatic Keilriemenautomatik ab 1987	295	Zündzeitpunkt prüfen mit Stroboskop	
Facelift XL 2 ab 1990, Karosserieänderungen	296	– PX und Cosa mit elektronischer Zündung	319
Technische Änderungen bei der XL 2	296	Zündzeitpunkt einstellen – PX, Cosa mit elektronischer Zündung	320
Membran-Einlaßsteuerung Funktion; Kurbelwelle	297	Elektronische Zündung – Fehlersuche	
Keilriemenautomatik Funktion	297	Verbindungen, Elektronikzentrale, Zündkerze	321
Kupplung Funktion	298	Lichtmaschinen-Stator und Pick-up Prüfung	
Motor plurimatic Ausbau	298	– alle Modelle mit Elektronik	322
Vergaser plurimatic Ausbau, Einbau, Prüfung	298	Zündspule prüfen, auswechseln – ältere PK- und PX-Modelle	322
Daten Vergaser Typ Dell'Orto FHBB 16/12	299	Zündelektronik Ausbau, Anschluß	322
Vergaser – Zerlegung, Prüfung	300	Zündelektronik Prüfung	323
Vergaser einbauen	300	Elemente der Elektronikzentrale einbauen	324
Funktion Getrenntschmierung PK plurimatic	301	Spannungsregler allgemein, ausbauen	324
Neustart nach Ausbau der Pumpe	301	Spannungsregler-Prüfung, Roller ohne E-Starter	325
Zylinder, Kolben, Elektrostarter ausbauen	302	Spannungsregler-Prüfung, Roller mit E-Starter	326
Einlaßstutzen und Membranventil ausbauen	302	Gleichrichter für Hupe aus- und einbauen	326
Auspuffanlage Ein- und Ausbau	302	Kabelbaumverlegung bei der Vespa PX	327
Kurbelwelle – Spezialhinweise	302	Anlasser Fehlersuche – alle Modelle	328
Zündeneinstellung – Prüfung	303	Anlasser Aus- und Einbau – alle Modelle	328
Treibende Scheibe, Variator, Zahnriemen ausbauen	303	Anlasser-Ritzel mit Freilauf austauschen	329
Zahnriemen einbauen	303	Anlasser-Kohlebürsten austauschen	329
Variator, treibende Scheibe einbauen	304	Anlasser-Anker und Lager austauschen	329
Getriebene Scheibe: äußere Halbscheibe ausbauen	304		
Freilauf ausbauen	304	Schaltplan Vespa P 200 E (12 Volt) mit Blinkern, Batterie und elektronischer Zündung	330
Kupplungsgruppe auseinandernehmen	305	Schaltplan Vespa P 125 X, P 150 X (12 Volt) mit Blinkern, Batterie kontaktgesteuerter Zündung	332
Fliehkraftkupplung, feste getriebene Scheibe zusammenbauen	305	Schaltplan Vespa PX 200 E Lusso (12 Volt) mit Blinkern, elektronischer Zündung, ohne Batterie	334
Gebläserad, Schwungmagnet, Ankerplatte ausbauen	305	Schaltplan (12 Volt) für Cosa 200 und 200 GS mit E-Starter	336
		Schaltplan Vespa PK-Reihe (6 und 12 Volt) mit vierpoligem Generator, Blinkern, Bremslicht	338
Elektrik: Batterie, Zündkerze, Zündanlage, Lichtmaschine, Anlasser: Prüfung	306	Schaltplan Vespa PK-Reihe (12 Volt), sechspoliger Generator, Batterie, Blinkern, Zündelektronik	340
Elektrik: allgemeine Hinweise	306		
Wartungsfreie Batterie – allgemeine Hinweise	306	Technische Daten PK, PX, Cosa (Auswahl)	342
Wartungsfreie Batterie – Säurebefüllung	307	Drehmoment-Richtwerte PK, PX, Cosa	344
Wartungsfreie Batterie – Grundaufladung	307	Fehlersuche, Mängelbehebung PK, PX, Cosa	345
Wartungsfreie Batterie – Aufladevorgang	308	Enthaftungserklärung, Lesermarbeit	346
Konventionelle Batterie laden – alle Modelle	308		
Batterie-Ausbau – alle Modelle	309	Stichwortverzeichnis	347
Batterie einbauen, Pole pflegen – alle Modelle	310	Hinweis zu den Abbildungen, Dank an alle	352
Elektrik: allgemeine Tipps, häufige Störungen	311		
Zündkerzenstecker abziehen	312		
Zündkerze ausbauen, Aussehen	312		
Zündkerze prüfen kontaktgesteuerte Zündung	312		