

# INHALT

Vorwort des Autors	10
<b>Vespa-Modellgeschichte seit 1946</b>	<b>12</b>
<b>Vespa-Technik PK, PX, Cosa im Überblick</b>	<b>26</b>
<b>Gebrauchtkaufberatung, Technikcheck</b>	<b>33</b>
Werkzeug: Ausrüstung, Anwendung	39
<b>Inspektionsarbeiten im Überblick</b>	<b>41</b>
4000- und 8000-km-Inspektion: Stichpunkte	43
Kontroll- und Inspektionsarbeiten im Überblick	44
<b>PK, PX: Instrumente, Beleuchtung, Frontkaskade, Hupe, Zündschloß Aus- und Einbau</b>	<b>48</b>
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
Staufachschor aus- und einbauen	62
Trittbrettleisten ausbauen	62
Trittbrettleisten montieren	63
Tritt Brettgummis anbringen	63
Beinschildumrandung montieren	64
Ständer ausbauen	64
Ständer einbauen	65
<b>Cosa: Besonderheiten Karosserie, Beleuchtung; Einbau einer Alarmanlage</b>	<b>66</b>
Lenkerverkleidung, Spiegel demontieren – Cosa	66
Tachoqwelle 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	<b>Räder und Reifen: Aus- und Einbau, Kontrolle und Wartung</b>	<b>98</b>
Bodenverkleidung abnehmen – Cosa	71	Räder, Reifen allgemein	98
Einbau einer Alarmanlage – alle Modelle	71	Vorderrad-Ausbau – PK, PX	98
<b>Lenker, Griffe, Bremsbedienung, Tachowelle, Seilzüge: Aus- und Einbau, Wartung</b>	<b>72</b>	Vorderrad-Ausbau – Cosa	99
Bowdenzüge allgemein	72	Hinterrad-Aus- und Einbau – alle Modelle	99
Bowdenzüge pflegen, Intervalle	72	Felgenringe trennen, Reifen- und Schlauchwechsel	100
Lenker abklappen	74	Räder mit Radkappen Aus-/Einbau PK-Modelle	101
Vorderradbremszug abnehmen – PK, PX	74	Reifen, Schlauch und Felgen kombinieren	102
Vorderradbremshobel und Vorderradbremszug ölen – PK, PX	75	Reifenluftdruck, Reifenprofil prüfen – alle Typen	102
Vorderradbremshobel ausbauen	75	Reifenluftdruck nach Piaggio-Empfehlung	103
Vorderrad-Bremszug komplett auswechseln	75	Reifenprofil kontrollieren	103
Vorderrad-Bremszug und -hebel anschließen	76	Reifenkauf und -pflege	103
Tachowelle ausbauen	77	<b>Trommelbremse vorn, Lagerung, Tachowellenantrieb, Ankerplatte: Montagearbeiten, Kontrolle, Wartung</b>	<b>104</b>
Tachowellenantrieb fetten – alle Modelle	77	Trommelbremsen allgemein	104
Tachowelle auswechseln	78	Vorderrad-Bremstrommel abnehmen	
Bowdenzug-Kompletttausch Vorarbeiten, Besonderheiten – alle Modelle	79	– PK, PX bis 1998	105
Chokezug auswechseln – alle Modelle	79	Bremstrommel prüfen, reinigen	106
Gaszug aushängen, ölen – PK, PX, Cosa	80	Tachowellenspindel wechseln	107
Gasgriff ausbauen	81	Zustand Radlager in der Bremstrommel prüfen	107
Gaszug komplett auswechseln	81	Trommellager/Radlager Ausbau	109
Gasgriff, Gaszug anschließen	82	Trommellager/Radlager Einbau	109
Gaszug unten anschließen, Gaszugspiel einstellen – PX, Cosa	82	Trommelbremsbeläge prüfen, Bremsnocken warten	110
Gaszugspiel einstellen – PK-Modelle	83	Trommelbremsbeläge ausbauen	110
Kupplungszug abklemmen, ölen, Kupplungshebel ausbauen – PK, PX, Cosa	83	Trommelbremsbeläge einbauen	111
Kupplungszug komplett auswechseln	83	Bremstrommel mit den Radlagern einbauen	112
Bowdenzüge-Innenzüge auswechseln	83	Vorderrad auf die Trommel setzen	112
Kupplungs-Innenzug solo auswechseln – alle Modelle	84	Tachowelle an der Ankerplatte anschließen	113
Kupplungszug und -hebel am Lenker anschließen	84	Bremseinstellung prüfen, korrigieren	114
Kupplungszug am Ausrückhebel anschließen und einstellen	85	Bremsankerplatte allgemein	114
Schaltzüge aushängen, ölen – alle Modelle	86	Bremsankerplatte Ausbau	115
Schaltdrehgriff ausbauen	87	Wellendichtring Ankerplatte aus- und einbauen	116
Schaltzüge vor Ausbau markieren	87	Nadelager Ankerplatte ausbauen	117
Getrieböl ablassen	88	Nadelager Ankerplatte einbauen	117
Schaltsegment ausbauen	88	Bremsnockenwelle fetten	118
Beide Schaltzüge erneuern	88	Bremsankerplatte einbauen	118
Lenker einbauen	91	<b>Trommelbremse hinten, Trommel, Beläge, Ankerplatte, Bremshobel: Montagearbeiten, Kontrolle, Wartung</b>	<b>120</b>
Schaltdrehgriff montieren	91	Bremstrommel hinten ausbauen	120
Seilzüge ans Schaltsegment anschließen	92	Hinterradbremse Beläge prüfen, wechseln	121
Schaltsegment-Dichtung erneuern, Segment fetten	93	Staubschutzblech abnehmen	122
Schaltsegment anbringen	93	Bremshobel und Bremsnockenwelle ausbauen	123
Schaltzüge festklemmen und einstellen	93	Bremshobel, Bremsnockenwelle einbauen	123
Segmentdeckel, Abstandshalter montieren	94	O-Ringe und Staubschutzblech montieren	124
Bremspedalbock absenken – PK, PX	95	Bremsbelagmontage	124
Hinterradbremszug auswechseln	96	Hinterrad-Bremstrommel prüfen, reinigen	125
Bremspedalbock ganz ausbauen, Bremslichtschalter abnehmen	96	Bremstrommel einbauen	126
Hinterrad-Bremsseilzug einbauen	96	Hinterrad einbauen, Bremstrommel sichern	126
Bremspedalbock montieren	96	<b>Cosa: hydraulisch betätigte Integralbremse; Aufbau, Funktion, Wartung, Reparatur</b>	<b>127</b>
Fußbremszug anschließen, einstellen	96	Bremsanlage Cosa allgemein	127
		Hydraulikbremse – Funktion	127
		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		Vorderradkotflügel ausbauen	154
– Aus- und Einbau	131	Vorderradkotflügel einbauen	155
Hauptbremszylinder Zerlegung	131	Unteres Lenkrohrlager ausbauen	156
Hauptbremszylinder prüfen	132	Unteres Lager einbauen	157
Hauptbremszylinder Zusammenbau	132	Lenkrohr und oberes Lenkkopflager einbauen	158
Bremstrommeln abziehen – Cosa	132	Lenkkopflager einstellen – alle Modelle	160
Bremstrommeln prüfen – Cosa	133	Kurzschwingenlager am Lenkrohr Austbau	160
Bremsbacken prüfen und wechseln	133	Kurzschwingenlager am Lenkrohr Einbau	161
Radbremszylinder – Aus- und Einbau	133		
Radbremszylinder-Revision	134	<b>Motor-/Getriebeblock PX, Cosa: Absenkung, Aus- und Einbau, Nebenarbeiten; Vergaser, Luftfilter: Ausbau</b>	<b>164</b>
Bremsankerplatte hinten – Aus- und Einbau	134	Motorabsenkung, -ausbau allgemein	164
Bremstrommeln montieren – Cosa	135	Hinterrad ausbauen	164
Vorderradbremse einstellen – Cosa	135	Motorhaube abnehmen	165
Hinterradbremse einstellen – Cosa	135	Batterie ausbauen	165
Elektronisches Antiblockiersystem EBC Funktion	136	Kerzenstecker abziehen	165
<b>Vespa PX 1998-2008, ab 2011: Scheibenbremse, Bremshydraulik; Wartung, Reparatur</b>	<b>137</b>	Verteilerkasten öffnen, Kabelbaum trennen	165
Hydraulikbremse allgemein – PX	137	Gebläsehaube abnehmen	165
Aufbau/Funktion der Scheibenbremsanlage		Luftfilter mit Deckel ausbauen	166
– Vespa PX 125 bis 200	138	Starterzug, Gaszug aushängen	166
Bremsbeläge prüfen, Vorbereitung Ausbau	138	Ölschlauch abziehen	166
Vorderrad Aus- und Einbau	138	Benzinschlauch abnehmen	166
Bremsbeläge ausbauen	139	Gummitülle Saugrohr abnehmen	167
Bremsbeläge einbauen	139	Auspuff abbauen	167
Bremszange ausbauen	139	Federbein lösen, Motor absenken	167
Bremszange einbauen	139	Seilzüge abklemmen	168
Radnabe, Radlager, Lager Bremsträger allgemein	140	Lüfterhaube ausbauen	168
Radnabe mit Bremsscheibe – Aus- und Einbau	140	Kickstarthobel austauschen	169
Bremsscheibe Aus- und Einbau, Kontrolle	140	Schaltsegment abnehmen	169
Radlager aus- und einbauen	141	Abstützung und Travesenachse ausbauen	169
Bremszangenträger mit Lagern Aus- und Einbau	141	Vergaser, Luftfiltergehäuse ausbauen	171
Hauptbremszylinder Ausbau	141	Antriebseinheit einbauen,	
Hauptbremszylinder Revision	142	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	<b>Zylinderkopf, Zylinder, Kolben: Aus- und Einbau, Reinigung, Prüfung, Instandsetzung</b>	<b>175</b>
Bremsflüssigkeit nachfüllen	145	Antriebseinheit reinigen	175
Bremsanlage prüfen, Bremsschlauch wechseln	145	Anbauteile abnehmen	175
Bremshebel aus- und einbauen	145	Funktionsweise Vespa-Zweitaktmotor	176
Bremslichtschalter	145	Zylinderkopf abnehmen	176
<b>Vorderradführung, Federbein, Steuerrohr, Lenkkopflager: Montagearbeiten; Federbein hinten: Montage</b>	<b>146</b>	Rückstände beseitigen	177
Radlagerspiel prüfen – alle Modelle	146	Zylinder abnehmen	178
Federbein vorn auswechseln – allgemein	146	Zylinder säubern	178
Federbein vorn ausbauen; Vorbereitung des		Zylinder prüfen, vermessen – allgemein	179
Ausbau der Bremsankerplatte	146	Zylinder-Sichtprüfung	179
Federbein vorne einbauen	148	Zylinderbohrung vermessen	179
Federbein hinten allgemein	149	Kolben- und Zylindermaße PX, Cosa:	
Federbein hinten auswechseln – PK-Modelle	149	Werte fürs Auswechseln und Ausschleifen	180
Traversenlagerung prüfen – alle Modelle	150	Zylinder aufbereiten	180
Lenkung und Steuerrohrlagerung prüfen		Zylinderbohrung/Kolbenlauffläche honen	181
– alle Modelle	151	Kolbenlagerung prüfen	182
		Kolben, Kolbenbolzen ausbauen	182
		Typische Kolbenschäden	183

Nadellager ausbauen	183	<b>Getriebe, Schaltvorrichtung, Vorgelege, Kickstartanlage PX, Cosa: Ausbau, Zerlegung</b>	<b>218</b>
Kolben, Kolbenbolzen reinigen	183	Getriebe und Schaltautomat ausbauen	218
Kolben und Kolbenbolzen vermesssen	184	Getriebe zerlegen	219
Kolben, Kolbenringe, Kolbenbolzen wechseln, Zylinder ausschleifen – allgemeine Tips	184	Schaltautomat zerlegen	219
Kolben fest – was tun?	185	Getriebenadellager ausbauen	220
Kolben für Wiedereinbau vorbereiten	186	Achskugellager, Dichtring ausbauen	220
Kolbenringe erneuern	186	Vorgelege-Konstruktion – PX, Cosa	221
Nadellager prüfen und einsetzen	187	Vorgelege ausbauen	221
Kolben und Kolbenbolzen einsetzen	188	Vorgelege zerlegen	222
Zylinder und Zylinderkopf montieren	189	Kickstartvorrichtung ausbauen	223
Abgasstutzen montieren	190		
<b>Kupplung PX und Cosa:</b>		<b>Vorgelege, Lager, Schaltvorrichtung, Getriebe – PX, Cosa: Einbau</b>	<b>224</b>
<b>Aus- und Einbau, Kontrolle, Reparatur</b>	<b>191</b>	Vorgelege montieren, einbauen	224
Kupplung allgemein	191	Achskugellager einbauen	225
Kupplungsdeckel Ausbau	191	Schaltzapfen und Schaltkreuz montieren	227
Ausrückhebel ausbauen	191	Getriebe zusammenbauen	227
Entlüftungsventil ausbauen	192	Spiel Getriebezahnradsets messen	228
Kupplungskorb ausbauen	192	Getriebehauptwelle ohne Zahnräder einbauen	230
So funktioniert die PX-Kupplung	194	Getriebesatz komplett einbauen	230
Ausbau Kupplungskorb: Werkzeug herstellen	195	Kickstarteritzel aufschieben	231
Kupplung zerlegen	196		
Abnahme der Kupplungsteile – Reihenfolge	196		
Kupplungsteile zusammenbauen	198		
Kupplung einbauen	199		
Kupplungsdeckel einbauen	201		
<b>Ölpumpenantrieb, Ölpumpe PX, Cosa: Aus- und Einbau, Kontrolle, Instandsetzung</b>	<b>202</b>	<b>Kurbelwelle mit Lagern, Kickstarter einbauen, Gehäusehälften zusammenfügen PX, Cosa</b>	<b>232</b>
Ölpumpenantrieb ausbauen, prüfen	202	Kugellager Kurbelwelle einbauen	232
Ölpumpenantrieb montieren	203	Wellendichtring einbauen	233
Getrenntschnierung Funktion, Kontrolle	205	W-Nadellager-Zustand prüfen	233
Ölpumpe montieren	206	Einbau eines neuen Nadellager-Innenrings	234
Ölleitungen entlüften	206	Kurbelwelle einbauen	235
<b>Lichtmaschine und Schwungradmagnet-Zündanlage PX, Cosa: Aus- und Einbau, Kontrolle</b>	<b>207</b>	Nadellager Kurbelwelle und Achswelle einbauen	236
Lichtmaschine Vespa allgemein	207	Kickstartanlage einbauen	237
LiMa-Rotor blockieren, abziehen	207	Gehäusereinigung – Vorbemerkung	238
Abzieher Lichtmaschinenrotor herstellen	208	Dichtungsreste entfernen	238
Lichtmaschinenstator und Kabel abnehmen	208	Bolzenführungen reinigen	239
Lichtmaschinenstator und Dichtring einbauen	208	Gehäusehälfte Kupplungsseite – Vorbereitung	239
Lichtmaschinenrotor montieren	210	Gehäusehälfte LiMa-Seite – Vorbereitung	239
<b>Motor- und Antriebsgehäuse PX und Cosa: Trennung, Ausbau Kurbelwelle und KW-Lager</b>	<b>212</b>	Gehäusehälften-Abdichtung	239
Antriebsgehäuse allgemein	212	Gehäusehälften zusammenfügen	240
Motorgehäuse trennen, Voraussetzungen	212	Komplettierung Antriebseinheit	242
Gehäusehälften trennen – Vorbemerkung	212	Getriebeöl einfüllen	242
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		
<b>Gemischaufbereitung: Aus-/Einbau, Zerlegung, Prüfung Luftfilter, Vergaser PX, Cosa</b>	<b>244</b>		
Gemischaufbereitung, Benzinqualität allgemein	244		
Airfilter und SAS-Filter – allgemein	244		
Airfilter Ausbau, Reinigung PX	245		
SAS-Filter – Reinigung PX ab 2011	245		
Airfilter ausbauen, reinigen Cosa	246		
Vergaser Ausbau	246		
Airfiltergehäuse mit Ölspülung 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 plazieren	249		

Gasschieber, Choke einbauen	249	<b>PK-Modelle: Lichtmaschine und Schwungradmagnet-Zündanlage, Aus- und Einbau</b>	<b>270</b>
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		
Leerlauf einstellen – allgemein	251	<b>PK-Modelle: Kupplung Aus- und Einbau, Kontrolle, Reparatur</b>	<b>272</b>
Gaszugspiel einstellen – PX	251	PK-Kupplung allgemein	272
Leerlaufgemisch einstellen – PX, Cosa	252	Vorarbeiten: Bremstrommel ausbauen	272
Leerlaufdrehzahl einstellen – PX	252	Vorarbeiten: Bremsankerplatte ausbauen	272
Vergaser einstellen – Besonderheiten Cosa	252	Kupplungsdeckel abbauen	273
Startautomatik prüfen – Cosa	253	Primärartriebsritzel abnehmen	273
Elektrischer Benzinhhahn Prüfung, Ausbau	254	Kupplungs-Scheibensatz ausbauen	273
		Innern Kupplungskorb demontieren	273
		Kupplung Zusammen- und Einbau	274
<b>Treibstoffversorgung: Benzin- und Öltank Aus-/Einbau, Wartung PX, Cosa</b>	<b>255</b>		
Benzintank und Öltank Vorbereitungen Ausbau – PX-Modelle mit Getrennschmierung	255	<b>PK-Modelle: Motorgehäuse-Trennung, Aus- und Einbau Kurbelwelle und Lager</b>	<b>275</b>
Geber Benzinuhr ausbauen	255	PK-Motorgehäuse allgemein	275
Benzintank zusammen mit Öltank ausbauen	255	PK-Motorgehäuse trennen – Vorarbeiten	275
Benzinhahn ausbauen, prüfen	256	Primärartriebsritzel ausbauen	276
Benzin- und Öltank Dichtigkeitsprüfung	257	Kupplung ausbauen	276
Verbindung Öltank/Ölschlauch auf festen Sitz prüfen	257	Kickstarthebel abbauen	277
Schlüsse 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
<b>PK-Modelle: Motor-/Getriebeblock Absenkung, Aus- und Einbau, Nebenarbeiten</b>	<b>260</b>		
PK-Modelle allgemein	261	<b>PK-Modelle: Getriebe Aus- und Einbau, Gehäuse-Zusammenbau, Nebenarbeiten (Überblick)</b>	<b>281</b>
Vergaser-Ausbau (Schnellanleitung)	261	Getriebezahnräder ausbauen	281
Batterie-Ausbau (Schnellanleitung)	261	Antriebswelle ausbauen	281
Auspuff demonstrieren	261	Hinterachslerger auswechseln	282
Auspuff auarbeiten, reinigen	262	Simmerring wechseln	282
Zündelektronik abklemmen	262	Schaltgabel auswechseln	282
Gebläseabdeckung abschrauben	262	Schaltkrone austauschen	283
Zünd- und Anlasserkabel lösen	263	Schaltsystem zusammenbauen	285
Gummiture Ansaugrohr abnehmen	263	Antriebswelle einbauen	285
Federbein unten abschrauben	263	Vorgelegewelle montieren	285
Motor-Komplettausbau – Vorbereitungen	263	Kurbelwellenlager, Kurbelwelle einbauen	285
PK-Motorausbau – Seilzüge abklemmen	264	PK-Gehäusehälften abdichten, verschrauben	286
Federbein unten abschrauben	264	Kupplung zusammenbauen	286
Traversenachse ausbauen	265	Primärartriebsritzel einbauen	286
PK-Antriebseinheit einbauen und anschließen	265	Kupplungseinheit einsetzen	287
		Kupplungsbetätigung montieren	287
		Lichtmaschine einbauen	288
<b>PK-Modelle: Zylinderkopf, Zylinder, Kolben: Aus- und Einbau, Reinigung, Reparatur</b>	<b>266</b>	Kolben und Zylinder einbauen	288
Gebläseabdeckung und Lüfter-haube ausbauen	266	Funktionsprüfung der Mechanik	288
Zylinderkopf abbauen und reinigen	266	Getriebeöl einfüllen	288
Reinigung bei noch eingebautem Zylinder	267		
PK-Zylinder ausbauen	267	<b>PK-Modelle: Benzinversorgung, Gemischaufbereitung; Vergaser, Luftfilter, Tank, Leitungen</b>	<b>289</b>
Ausgebauten Zylinder reinigen	268	Gemischbildung allgemein, Benzinqualität	289
Kolben mit Kolbenbolzen ausbauen	268	Luftfilter – allgemein	289
Nadel Lager 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 – ältere PK- und PX-Modelle	314
Schwimmer, Schwimmerne-dleverventil ausbauen	293	Unterbrecher warten, austauschen – ältere PK- und PX-Modelle	315
Vergaserdüsen prüfen	293	Zündzeitpunkt prüfen, einstellen mit Prüflampe	
Vergasergehäuse und Sieb reinigen	293	– ältere PK- und PX-Modelle	
Vergaserprüfung vor der Montage	294	mit kontaktgesteuerter Zündung	317
PK-Benzintank, Sitzbank Aus- und Einbau	294	Lichtmaschinen für elektronische Zündung – allgemeine Hinweise	317
Benzinhahn ausbauen	294	Vierpoliger Generator – Aufbau	318
<b>PK-Modelle: Vespa automatica, Vespa</b>	<b>295</b>	Sechspoliger Generator – Aufbau	318
<b>PK 50 XL plurimatic: Montagehinweise</b>		Zündzeitpunkt prüfen mit Stroboskop – PX und Cosa mit elektronischer Zündung	319
Vespa automatica Getriebeautomatik ab 1983, Funktion Regelhydrdraulik, Bedienung, Motoren	295	Zündzeitpunkt einstellen – PX, Cosa mit elektronischer Zündung	320
Vespa plurimatic Keilriemenautomatik ab 1987	295	Elektronische Zündung – Fehlersuche Verbindungen, Elektronikzentrale, Zündkerze	321
Facelift XL 2 ab 1990, Karosserieänderungen	296	Lichtmaschinen-Stator und Pick-up Prüfung – alle Modelle mit Elektronik	322
Technische Änderungen bei der XL 2	296	Zündspule prüfen, auswechseln – ältere PK- und PX-Modelle	322
Membran-Einlaßsteuerung Funktion; Kurbelwelle	297	Zündelektronik Ausbau, Anschluß	322
Keilriemenautomatik Funktion	297	Zündelektronik Prüfung	323
Kupplung Funktion	298	Elemente der Elektronikzentrale einbauen	324
Motor plurimatic Ausbau	298	Spannungsregler allgemein, ausbauen	324
Vergaser plurimatic Ausbau, Einbau, Prüfung	298	Spannungsregler-Prüfung, Roller ohne E-Starter	325
Daten Vergaser Typ Dell'Orto FHBB 16/12	299	Spannungsregler-Prüfung, Roller mit E-Starter	326
Vergaser – Zerlegung, Prüfung	300	Gleichrichter für Hupe aus- und einbauen	326
Vergaser einbauen	300	Kabelbaumverlegung bei der Vespa PX	327
Funktion Getrenntschmierung PK plurimatic	301	Anlasser Fehlersuche – alle Modelle	328
Neustart nach Ausbau der Pumpe	301	Anlasser Aus- und Einbau – alle Modelle	328
Zylinder, Kolben, Elektrostarter ausbauen	302	Anlasser-Ritzel mit Freilauf austauschen	329
Einlaßstutzen und Membranventil ausbauen	302	Anlasser-Kohlebürsten austauschen	329
Auspuffanlage Ein- und Ausbau	302	Anlasser-Anker und Lager austauschen	329
Kurbelwelle – Spezialhinweise	302		
Zündeneinstellung – Prüfung	303		
Treibende Scheibe, Variator, Zahnriemen ausbauen	303		
Zahnriemen einbauen	303		
Variator, treibende Scheibe einbauen	304		
Getriebene Scheibe: äußere Halbscheibe ausbauen	304		
Freilauf ausbauen	304	<b>Schaltplan Vespa P 200 E (12 Volt) mit Blinkern,</b> Batterie und elektronischer Zündung	330
Kupplungsgruppe auseinandernehmen	305	<b>Schaltplan Vespa P 125 X, P 150 X (12 Volt) mit</b> Blinkern, Batterie kontaktgesteuerter Zündung	332
Fliehkraftkupplung, feste getriebene Scheibe zusammenbauen	305	<b>Schaltplan Vespa PX 200 E Lusso (12 Volt) mit</b> Blinkern, elektronischer Zündung, ohne Batterie	334
Gebläserad, Schwungmagnet, Ankerplatte ausbauen	305	<b>Schaltplan (12 Volt) für Cosa 200 und 200 GS</b> mit E-Starter	336
<b>Elektrik: Batterie, Zündkerze, Zündanlage,</b> <b>Lichtmaschine, Anlasser: Prüfung</b>	<b>306</b>	<b>Schaltplan Vespa PK-Reihe (6 und 12 Volt) mit</b> vierpoligem Generator, Blinkern, Bremslicht	338
Elektrik: allgemeine Hinweise	306	<b>Schaltplan Vespa PK-Reihe (12 Volt), sechspoliger</b> Generator, Batterie, Blinkern, Zündelektronik	340
Wartungsfreie Batterie – allgemeine Hinweise	306	<b>Technische Daten PK, PX, Cosa (Auswahl)</b>	342
Wartungsfreie Batterie – Säurebefüllung	307	<b>Drehmoment-Richtwerte</b> PK, PX, Cosa	344
Wartungsfreie Batterie – Grundaufladung	307	<b>Fehlersuche, Mängelbehebung</b> PK, PX, Cosa	345
Wartungsfreie Batterie – Aufladevorgang	308	<b>Enthaftungserklärung, Lesermitarbeit</b>	346
Konventionelle Batterie laden – alle Modelle	308		
Batterie-Ausbau – alle Modelle	308		
Batterie einbauen, Pole pflegen – alle Modelle	309		
Elektrik: allgemeine Tipps, häufige Störungen	310		
Zündkerzenstecker abziehen	311		
Zündkerze ausbauen, Aussehen	312	<b>Stichwortverzeichnis</b>	347
Zündkerze prüfen kontaktgesteuerte Zündung	312	<b>Hinweis zu den Abbildungen, Dank an alle</b>	352