

Snöskoterutvecklingen genom åren 1970 - 2010



synx och naturen.



1970 - 1975



ÅRSMODELL	1970	1975
MOTORTYP, ant. cyl. typ av kylning Storlek (cyl. volym) Fördelning i % mellan FC / LC Motoreffekt hk, toppfart Bensintyp Effektuttag / L-cylindervolym Bränsleförbr. G / kWh Förgasartyp Avgassystem Insugningssystem Smörjning Motormontering Tändsystem	1 cyl 2-takt, FC 275 - 350 cm ³ 100 % FC 12 - 18, upp till 70 km/tim 100 oktan blyad 50 hk 700 Membranförgasare Typ gnistsläckare Ingen insugningsdämpare Oljeinblandning 5% Mittmonterad motor. Fast montering utan vibrationsdämpning Brytartändsystem med fast tändläge	1 & 2 cyl 2-takt, FC 250 - 440 cm ³ 100 % FC 12 - 45 , upp till 110 km/tim 99 oktan blyad 90 hk 600 Membranförgasare Enkelt effektrör med inbyggd ljuddämpare Enkel insugningsdämpare Oljeinblandning 4% Frontmonterad motor med vibrationsdämpning Brytartändsystem med start- och körläge (centrifugalstyrt)
BROMS	Enkel bromsarm med bromsbelägg direkt mot variatorskiva	Enkel mekanisk trum- eller skivbroms
TRANSMISSION Utväxlingsområde Växellåda	Steglös variator i stål 3:1 - 1:1	Steglös variator i aluminium och stål 3:1 - 1:1 Backväxel på bred- & dubbelbandare
EL-SYSTEM Övrig el-utrustning	6/12V 35 - 75 Watt	12V 75 - 110 Watt Bromsljus Nödstopp med lina
CHASSI MATERIAL	Stål	Stål alt. aluminiumtunnel / stålfront
MOTORHUV	Öppen utan isolering	Sluten med ljudisolering
FRAMFJÄDRING TYP Fjädringsväg	Bladfjädrar 5 cm	Bladfjädrar med stötdämpare 5 - 7 cm
TYP AV BAKFJÄDRING Fjädringsväg	Hjulboggi 5 cm	Hjul alternativt glidboggi med stötdämpare 5 - 10 cm
DRIVBAND	Balataband med stålbeslag eller gummi med bomullskord och ingjutna stålstavar, 38 x 290 cm enkel och dubbelband	Balataband med stålbeslag eller gummi med bomullskord och ingjutna stål eller glasfiberstavar 38 x 290 cm enkel och dubbelband 42 x 315 cm enkelband 60 x 340 cm bredbandare
AKTIONSRADIE Tankvolym Bränsleförbrukning	Mycket begränsad 12 -15 L 3 - 6 L / mil	Begränsad 12 - 28 L 2.5 - 4 L / mil
DRIFTSÄKERHET	Nåja, ganska begränsad	Något förbättrad, men nya driftstörningar bl.a. p.g.a. överhettningsproblem fr.o.m. 1973
ANVÄNDARE	Samer, skärgårdsbor, fiskare, jord-/ skogsbruk Inga förbudsområden	Samer, skärgårdsbor, fiskare, jord-/ skogsbruk, statliga verk, kraftbolag, armén, begränsad fritidsanvändning. Inga förbudsområden.
ÖVRIGT	Ej registrerings- eller försäkringsplikt	Typ- eller registreringsbesiktningskrav (fr.o.m. 1974) Registrerings- och försäkringsplikt

1980 - 1985



ÅRSMODELL	1980	1985
MOTORTYP, ant. cyl, typ av kyln. Storlek (cyl. volym) Fördelning i % mellan FC / LC Motoreffekt hk, toppfart Bensintyp Effektuttag / L-cylindervolym Bränsleförbr. G / kWh Förgasartyp Avgassystem Insugningssystem Smörjning Motormontering Tändsystem	1 & 2 cyl 2-takt, FC / LC 250 - 500 cm³ 90 / 10 12 - 85 , upp till 140 km/tim 98 oktan blyad 160 hk 550 Trottelförgasare 1 eller 2 effektrör med hopbyggd eller separat ljuddämpare Förbättrad insugningsdämpare Oljeinjektion 2 - 3 % Frontmonterad motor med vibrationsdämpning CDI brytarlöst tändsystem	1, 2 & 3 cyl 2-takt FC / LC 250 - 650 cm³ Rörliga avgasportar 65 / 35 25 – 100 , upp till 150 km/tim 98 oktan blyad 180 hk 500 - 550 Trottelförgasare 1, 2 eller 3 effektrör med hopbyggd eller separat ljuddämpare Ytterligare förbättrad insugningsdämpare Oljeinjektion 2 – 3 % Frontmonterad motor med vibrationsdämpning CDI brytarlöst tändsystem Tändläget varvtalspåverkat
BROMS	Mekanisk självjusterande skivbroms, hydraulisk skivbroms	Mekanisk självjusterande skivbroms, hydraulisk skivbroms
TRANSMISSION Utväxlingsområde Växellåda	Steglös variator i aluminium och stål 3:1 - 1:1 Backväxel på bred- & dubbelbandare Hög / lågväxel på vissa arbetsmaskiner	Steglöst variatorsystem i alum./ stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Backväxel på bred & dubbelbandare Hög- /lågväxel på arbetsmaskiner Backväxel på smalbandare förekommer
EL-SYSTEM Övrig el-utrustning	12V 140 Watt, H4 , Handtagsvärme på vissa modeller	12V 220 W , H4 Hand- och tumvärme allt vanligare
CHASSI	Stål alternativt aluminiumtunnel / stålfront	Aluminium i tunnel, stål i front. Sittdyna med plats för passagerare
MOTORHUV	Sluten med ljudisolering LC tystare än FC	Sluten med ljudisolering LC tystare än FC
FRAMFJÄDRING TYP Fjädringsväg Stötdämpare	Bladfjädrar, IFS förekommer 5-12 cm	IFS med krängningshämmare, 18 cm, Gasbag stötdämpare
TYP AV BAKFJÄDRING Fjädringsväg	Hjul alternativt glidboggi med stötdämpare 5 - 15 cm	Glidboggi med 2-3 stötdämpare 15 - 20 cm
DRIVBAND	Gummi med nylonkord och ingjutna stål eller glasfiberstavar, 38 x 290 cm enkel och dubbelband 42 x 315 cm enkelband 38 x 400 cm långband, 60 x 380 cm bredbandare	Gummi med nylonkord och ingjutna glasfiberstavar, 38 x 307 cm enkelband 38 x 345 cm långband ökar Bredband 50 x 380 cm populär Olika mattmönster testas
AKTIONSRADIE Tankvolym Bränsleförbrukning	Ökad Upp till 30 L 2.0 - 3.5 L / mil	Ökad Större tankvolym 40 L 2,0 - 4.0 L / mil
DRIFTSÄKERHET	Markant förbättrad genom användning av 1 förgasare per cylinder= Individuell bränsle-luftblandning/cyl	Ännu högre driftsäkerhet på kraftöverföring såsom variatorer, variatorremmar och kedjetransmission
ANVÄNDARE	Samer, jord- / skogsbruk, skärgårdsbor, fiskare, kraftbolag, statliga verk, armén. Högre frekvens av fritidsanvändning Skoterförbudsområden införda	Jord- / skogsbruk, samer, skärgårdsbor, fiskare, statliga verk, kraftbolag, armén. Skoterturismen utvecklas Preparerade skoterleder förekommer Flera skoterförbudsområden
ÖVRIGT	Typ- eller registreringsbesiktningskrav Registrerings- och försäkringsplikt	Typ- eller registreringsbesiktningskrav Registrerings- och försäkringsplikt Branschen genomförde frivillig effektbegränsning på 60 hk

1990 - 1995



ÅRSMODELL	1990	1995
MOTOR TYP, ant. cyl, typ av kyln. Storlek (cyl. volym) Fördelning i % mellan FC / LC Motoreffekt hk, toppfart Bensintyp Effektuttag / L-cyl. volym Bränsleförbr. G / kWh Förgasartyp Avgassystem Insugningssystem Smörjning Motormontering Tändsystem	1, 2 & 3 cyl 2-takt FC / LC 250 - 650 cm³ . Rörliga avgasportar 65 / 35 25 – 100, upp till 150 km/tim 98 oktan blyad 180 hk 450 - 550 Trottelförgasare 1, 2 eller 3 effektrör med inbyggd eller separat ljuddämpare Ytterligare förbättrade insugningsdämpare Oljeinjektion 2 – 3 % Frontmonterad motor med vibrationsdämpning CDI brytarlöst tändsystem, varvtalskontrollerad tändtidpunkt	1, 2 & 3 cyl 2-takt, FC / LC 250 - 900 cm³ . Rörliga avgasportar 60 / 40 25 - 140, upp till 160 km/tim 95 / 98 oktan grön blyfri / blyad 180 hk 400 - 500 Trottelförgasare men även EFI CAD / CAM konstruerade effektrör. Separat ljuddämpare CAD / CAM konstruerade effektiva insugningsdämpare Oljeinjektion 2– 3 % Frontmonterad motor med vibrationsdämpning Brytarlöst digitalt tändsystem, varvtalskontrollerad tändtidpunkt
BROMS	Mekanisk självjusterande skivbroms, hydraulisk skivbroms	Mekanisk självjusterande skivbroms, hydraulisk skivbroms
TRANSMISSION Utväxlingsområde Växellåda	Steglöst variatorsystem i alum./ stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Backväxel på bred & dubbelbandare Hög- / lågväxel på arbetsmaskiner	Steglöst variatorsystem i alum./ stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Back/ hög- / lågväxel på arbetsmaskiner Elektronisk backväxel introduceras Backväxel på smalbandare allt vanligare
EL-SYSTEM Övrig el-utrustning	12V 220 W, H4 Hand- och tumvärme allt vanligare	12V 250 W, H4, Hand- och tumvärme standard
CHASSI Utföranden	Aluminium i tunnel, stål i front Plats för både förare och passagerare	Helt i aluminium , alternativt aluminium i tunnel och stål i front Speciella Touringmodeller introduceras
MOTORHUV	Sluten med ljudisolering LC tystare än FC	Sluten med ljudisolering. Flexibelt huvmaterial LC tystare än FC
FRAMFJÄDRING TYP Fjädringsväg Stötdämpare Skidor	IFS med krängningshämmare 18 cm Gasbag stötdämpare Stål	IFS med krängningshämmare 18 cm Gasstötdämpare av högtryckstyp Plastskidor med stålbrygga
TYP AV BAKFJÄDRING Fjädringsväg	Glidboggi med 2 - 3 stötdämpare 15 - 20 cm	Glidboggi med 2 - 3 stötdämpare av högtryckstyp 17 - 25 cm
DRIVBAND	Gummi med nylonkord och ingjutna glasfiberstavar 38 x 307 cm enkelband 38 x 345 cm långband ökar 50 x 380 cm populär Olika mattmönster testas	Gummi med kevlarkord och ingjutna compositstavar 38 x 307 cm enkelband 38 x 345 cm långband populära, 50 x 380 cm populär Olika profilhöjder förekommer
AKTIONSRADIE Tankvolym Bränsleförbrukning	Ökad Större tankvolym 40 L 2,0 - 4.0 L /mil	Ökad Tankvolym 45 L 1.8 – 4,0 L /mil
DRIFTSÄKERHET	Ännu högre driftsäkerhet på kraftöverföring såsom variatorer, variatorremmar och kedjetransmission	God
ANVÄNDARE	Jord- / skogsbruk, samer, skärgårdsbor, fiskare, statliga verk, kraftbolag, armén. Skoterturismen utvecklas Preparerade skoterleder förekommer Utökade förbudsområden	Jord- / skogsbruk, samer, skär-gårdsbor, fiskare, statliga verk, armén, kraft-bolag. Kraftigt ökad fritidsanvändning Skoterturismen ytterligare utvecklad. Safariverksamheten växer Preparerade skoterleder allt vanligare Utökade förbudsområden
ÖVRIGT	Typ- eller registreringsbesiktningskrav Registrerings- och försäkringsplikt	Typ- eller registreringsbesiktningskrav Registrerings- och försäkringsplikt

2000 - 2005



ÅRSMODELL	2000	2005
MOTORTYP, ant. cyl, typ av kyln. Storlek (cyl. volym) Fördelning i % mellan FC / LC Motoreffekt hk, toppfart Bensintyp Effektuttag / L-cylindervolym Bränsleförbr. G / kWh Förgasartyp	1, 2 & 3 cyl, 2-takt, FC / LC 300 - 1000 cm³ 50 / 50 30 - 160, upp till 170 km/tim 95 - 98 oktan 200 hk 350 - 400 Trottelförgasare, elektroniskt kontrollerade förgasare, EFI	1, 2, 3 & 4 cyl, både 2 & 4-takt, FC / LC 300 - 1300 cm³ 30 / 70 30 - 170, upp till 180 km/tim 95 - 98 oktan Över 200 hk 260 - 400 Trottelförgasare, elektroniskt kontrollerade förgasare, EFI, SDI semidirekt bränsleinsprutning
Avgassystem	CAD / CAM konstruerade effektrör med hopbyggd eller separat ljuddämpare	CAD / CAM konstruerade effektrör med hopbyggd eller separat ljuddämpare
Insugningssystem	CAD / CAM konstruerade effektiva insugningsdämpare	CAD / CAM konstruerade effektiva insugningsdämpare
Smörjning	Oljeinjektion 2 – 3 %	Oljeinjektion 1,5 – 3 %
Motormontering	Frontmonterad motor med vibrationsdämpning	Frontmonterad motor med vibrationsdämpning
Tändsystem	Digitalt tändsystem, tändkurva med varvtals- och belastningsjustering. Justering utförs med dator	Digitalt tändsystem, tändtidpunkten varvtals- lufttrycks- och belastningsberoende. Justering och diagnos sker med dator. Motorövervakningssystem med säkerhetsläge
BROMS	Mekanisk självjusterande eller hydraulisk skivbroms	Hydraulisk skivbroms
TRANSMISSION Utväxlingsområde Växellåda	Steglöst variatorsystem i aluminium / stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Hög- / låg / back på arbetsmaskin Elektronisk backväxel	Steglöst variatorsystem i aluminium / stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Hög / låg / back på arbetsmaskin Elektronisk backväxel
EL-SYSTEM Övrig el-utrustning	12V 360W, 2 - 3 reflektorer, H4, handtags- och tumvärme, värmehandtag även för passagerare Elektroniska mätare. DESS stöldskyddssystem	12V 600W, 2 - 3 reflektorer, H4, handtags- och tumvärme, värmehandtag även för passagerare. Digitala instrument DESS stöldskyddssystem
CHASSI MATERIAL Utföranden	Aluminium, alu. / stål, stål. God plats för både förare / passagerare på Touring- modeller	Aluminium, alu. / stål, stål. Plats för 2 passagerare förekommer på Touringmodeller Helt ny chassitrend med motorcykelliknande körställning Radikal viktminskning på många modeller
MOTORHUV	Flexibelt och starkt ljuddämpande material Effektiv ljudisolering	Flexibelt och starkt ljuddämpande mtrl Effektiv ljudisolering. Enkelt demonterbara och utbytbara kåpor
FRAMFJÄDRING TYP Fjädringsväg Stötdämpare	IFS med upp till 25 cm fjädringsväg, krängningshämmare, utifrån justerbara stötdämpare, fullplastskidor, justerbar spårvidd förekommer	IFS med upp till 30 cm fjädringsväg, krängningshämmare, utifrån justerbara stötdämpare, fullplastskidor, justerbar spårvidd förekommer
TYP AV BAKFJÄDRING Fjädringsväg, stötdämpare	Glidboggi m. fjädringsväg upp till 35 cm, utifrån justerbara stötdämpare, kompressorstyrd luftfjädring förekommer	Glidboggi med lång fjädringsväg upp till 45 cm, luftfjädring, stötdämpare med nivåreglering, utifrån justerbara stötdämpare
DRIVBAND	Gummi med kevlarkord och compositstavar, profilhöjd upp till 5 cm Sportmaskiner har fortfarande 38 - 307 cm, 38 x 345 cm på Touring. Upp till 384 cm på Mountainmod. Bredbandare 50 x 390 cm fortfarande populär. Olika hårdhet på drivbandsprofilerna förekommer	Gummi med polyestercord och compositstavar, profilhöjd upp till 6 cm, Sportmaskiner 38 - 307 och 41 x 345/365 cm, 41/38 x 345/365 cm på Touring och upp till 41 x 412 cm på Mountainmodeller. Bredbandare 50 x 390 cm fortfarande populär En mängd olika drivbandsmönster förekommer
AKTIONSRADIE Tankvolym Bränsleförbrukning	Stor Upp till 50 L 1.5 - 3.5 L / mil	Mycket stor Upp till +50 L 1,2 – 3,0 L / mil
DRIFTSÄKERHET	Mycket god	Mycket god
ANVÄNDARE	Jord- / skogsbruk, samer, statliga verk, armén, fritidsanvändning, skoterturism, uthyrning. I huvudsak ledkörning	Jord-/ skogsbruk, samer, statliga verk, armén, fritidsanvändning, skoterturism, uthyrning. I huvudsak ledkörning
MILJÖ	Stora fjällområden undantagna från skoterkörning Alkylatbensin förekommer	EPA godkännande fr.o.m. årsm. 2006. Alkylatbensin förekommer Stora fjällområden undantagna från skoterkörning

2010



ÅRSMODELL	2010
MOTORTYP, ant. cyl, typ av kylning Storlek (cyl. volym) Fördelning i % mellan FC / LC Motoreffekt hk, toppfart Bensintyp Effektuttag / L-cyl. volym Bränsleförbr. G / kWh Förgasartyp Avgassystem Insugningssystem Smörjning Motormontering Tändsystem	1, 2 , 3 & 4 cyl, både 2 & 4-takt, FC / LC 300 - 1300 cm ³ 20 / 80 FC / LC, 4-takt och 2-takt (ca 20% av LC med 4-taktsmotor) 30 - 170, upp till 180 km/tim 95 - 98 oktan Över 200 hk 230 - 400 Trottelförgasare, elektroniskt kontrollerade förgasare, EFI, SDI semidirekt och DI direkt bränsleinsprutning CAD / CAM konstruerade effektrör med separat ljuddämpare CAD / CAM konstruerade effektiva insugningsdämpare Oljeinjektion 1 – 3 % Frontmonterad motor med vibrationsdämpning Digitalt tändsystem, tändtidpunkten varvtals- lufttrycks- och belastningsberoende. Justering och diagnos sker med dator. Motorövervakningssystem med säkerhetsläge
BROMS	Hydraulisk skivbroms
TRANSMISSION Utväxlingsområde Växellåda	Steglöst variatorsystem i aluminium / stål 4:1 - 0.8:1 (20% överväxel) Hög / låg / back på arbetsmaskin Elektronisk backväxel Elektronisk växling även med mekanisk växellåda
EL-SYSTEM Övrig el-utrustning	12V 1200W , 2 - 3 reflektorer, H4, handtags- och tumvärme, värmehandtag även för passagerare. Digitala instrument med bränsleförbrukningsmätare, höjdmätare, temperaturmätare, klocka, kompass, genomsnittshastighet, mm. DESS stöldskyddssystem
CHASSI MATERIAL Utföranden	Aluminium, alu. / stål, stål. Plats för 2 passagerare förekommer på Touringmodeller Radikal viktminskning på många modeller (2009)
MOTORHUV	Flexibelt och starkt ljuddämpande material Effektiv ljudisolering. Enkelt demonterbara och utbytbara kåpor
FRAMFJÄDRING TYP Fjädringsväg Stötdämpare	IFS med upp till 30 cm fjädringsväg, krängningshämmare, utifrån justerbara stötdämpare, luftkuddestötdämpare , fullplastskidor, justerbar spårvidd förekommer
TYP AV BAKFJÄDRING Fjädringsväg, stötdämpare	Glidboggi med fjädringsväg upp till 45 cm , från förarplats och under gång justerbar luftfjädring , luftkuddestötdämpare, utifrån justerbara stötdämpare av både kompressions- och returdämpning
DRIVBAND	Lättade drivband med enkordskonstruktion , profilhöjd upp till 6 cm, Sport 38 - 307 och 41 x 345/365 cm, 41/38 x 345/365 cm på Touring och upp till 41 x 412 cm på Mountingmod. Bredbandare med 50 x 390 cm fortfarande populär En mängd olika drivbandsmönster förekommer
AKTIONSRADIE Tankvolym Bränsleförbrukning	Mycket stor Upp till +50 L 1,0 – 2,5 L / mil
DRIFTSÅKERHET	Mycket god
ANVÄNDARE	Jord-/ skogsbruk, samer, statliga verk, armén, fritidsanvändning, skoterturism, uthyrning I huvudsak ledkörning
MILJÖ	EPA godkännande fr.o.m. årsm. 2006 med skärpta krav fr.o.m. 2010 . Alkylatbensin förekommer E-TEC motorn introducerad 2009. Den första 2-taktsmotor som är lika miljövänlig och bränslesnål som de allra bästa 4-taktsmotorerna. Stora fjällområden undantagna från snöskoterkörning



To be continued.....