

Un Z qui ne zézaye pas

ESSAI TUNING 43/05
Nissan 350 Z Roadster Novidem

Novidem insufflé à la Nissan 350 Z un bonus de 100 chevaux au moyen d'un compresseur radial. Le système à coupleur magnétique utilisé est déjà connu de nos lecteurs, mais il présente ici la particularité d'être activable sur commande, au moyen d'une touche.

ESSAI RA

L'efficacité du système de suralimentation implanté par Novidem avait convaincu lors de l'essai de la VW Golf R32 modifiée (RA 38/04). Pour le kit de transformation de la Nissan 350 Z (coupé et roadster), les préparateurs de Hallwil ont fait un progrès supplémentaire.

Puissance sur commande

Comme sur la Golf de l'année dernière, le dispositif complet se compose d'un compresseur radial, d'un intercooler et d'un processeur greffé sur la gestion moteur. Sur la VW, le coupleur magnétique qui activait ou désactivait le compresseur était commandé par l'accélérateur. Sur la Nissan, Novidem a opté pour une solution légèrement différente. Dans le cas présent en effet, la mise en œuvre du compresseur s'effectue sur l'initiative du conducteur, par le biais d'un bouton placé sur la console médiane. Une fois la touche sélectionnée, la mécanique offre un potentiel de 100 ch supplémentaires. L'orchestre intervient ainsi au gré des humeurs de son chef. Pour des raisons de sécurité toutefois, l'enclenchement manuel n'est possible qu'au-dessous du régime de 4500 tr/min.

Cette liberté d'action présente surtout l'avantage d'adapter le caractère de la mécanique à l'environnement routier. Dans le trafic urbain par exemple, il est préférable d'opter pour la douceur de réaction d'un V6 atmosphérique. La voiture dispose alors des 280 ch d'origine (excusez du peu!), et fait preuve d'une relative frugalité. Compresseur désenga-



Les 380 ch du V6 compressé peuvent mettre la motricité en défaut une fois l'ESP désactivé. Pour leur part, les freins s'avèrent à la hauteur des performances.



Du cruising au circuit: grâce à la position 3 du châssis réglable, la «Z» se révèle particulièrement agile et précise.

gé, le moteur économise 1,2 l/100 km de carburant.

Une fois sorti des murs de la ville, le basculement de la touche permet au 3,5-litres de respirer à pleins poumons. Le niveau de performances de la 350 Z Novidem relève alors de celui d'une BMW M3 CSL (essai RA 32/03). Il accélère de 0 à 100 km/h en 5,5 s contre 5,4 s à la BMW, et améliore ainsi de 1,2 s le score de la voiture de série.

Coup de canon à mi-régime

L'écart est encore plus remarquable en reprises (voir nos me-

sures) puisque le roadster «compressé» monte de 80 à 180 km/h en 11,8 s sur le quatrième rapport, alors qu'une M3 CSL exige 16,4 s et la Z d'origine 17,2 s! Une performance de référence.

La transmission de série digère pour sa part cette puissance sans coup férir, en dépit d'un embrayage qui faiblit un peu en conduite extrêmement sportive. Les freins Brembo qui équipent de série le roadster 350 Z n'éprouvent aucune peine à ralentir sa masse conséquente (1640 kg). Le châssis Inoxline de KW, entièrement réglable par vis, garantit



Le compresseur Novidem en position radiale (en bas à droite à l'image) se manifeste à l'oreille mais sans déranger.



Le commutateur du compresseur, qui libère la cavalerie.

quant à lui l'exploitation du potentiel de la voiture jusqu'à ses limites.

Sur 1000 km de trajet avec le compresseur en marche, la consommation moyenne s'est établie à 12,9 l aux 100 km, soit 1,3 litres de plus qu'avec le roadster normal. Au chapitre de l'ambiance, la très belle sonorité du véhicule d'origine s'améliore encore, en vertu du silencieux terminal en acier inox de Novidem. Ce dernier est piloté par une soupape pour offrir une symphonie plus belle encore. Le préparateur ajoute en outre une soupape à dépres-

sion (un produit Pierburg) qui diminue sensiblement le bruit aux régimes de rotation inférieurs. Lorsque la vanne s'ouvre, le bruit très discret du six-cylindres se mue en un feulement, qui se transforme au final par un aboiement aux régimes extrêmes. L'installation reste heureusement légale et l'échappement, à l'instar du kit de suralimentation et des modifications du châssis, sont inscrits dans la carte grise.

Prix de base avantageux

Grâce au prix très favorable du roadster Nissan (à partir de

51 800 francs), la 350 Z revue par Novidem reste alléchante. Bien sûr, le compresseur et l'échappement exigent tout de même une vingtaine de milliers de francs supplémentaires (voir fiche technique), mais ce montant prend en compte les onéreux frais d'homologation en Suisse. Compte tenu de la puissance proposée et d'un châssis très réussi, la proposition s'avère par conséquent convaincante.

D'autres essais sous www.revueautomobile.ch

Mesures Nissan 350 Z Roadster Novidem

Accélération départ arrêté		
	série	Novidem
0 - 40 km/h s	1,9	2,0
0 - 60 km/h s	3,2	3,1
0 - 80 km/h s	4,6	4,3
0 - 100 km/h s	6,7	5,5
0 - 120 km/h s	9,0	7,9
0 - 140 km/h s	11,8	10,1
0 - 160 km/h s	15,9	13,3
0 - 180 km/h s	21,1	17,2
0 - 200 km/h s	27,3	21,8
0 - 220 km/h s	28,0	28,0
1 km dép. arr. s	26,7	25,4
Vitesse de pointe		
usine	plus de 250 km/h	
Consommation (98 RON)		
Consomm. moyenne	12,9 L/100 km	
Autoroute, fluide	10,4 L/100 km	
Sur route et autoroute, irrégulière	12,1 L/100 km	
En agglomération	16,1 L/100 km	
Autonomie moyenne	620 km	

Reprises		
dans chacun des rapp.	IIe	IIIe
40- 60 km/h s	1,2	2,0
40- 80 km/h s	2,3	3,7
40-100 km/h s	3,7	5,2
40-120 km/h s		6,9
	IVe	Ve
80-100 km/h s	2,2	3,2
80-120 km/h s	4,2	6,2
80-140 km/h s	6,3	9,0
80-160 km/h s	8,7	12,0
80-180 km/h s	11,8	15,2
80-200 km/h s		19,1
		29,5
Distance de freinage		
120 - 0 km/h	53,5 m	
100 - 0 km/h	36 m	
80 - 0 km/h	23 m	
50 - 0 km/h	9 m	
30 - 0 km/h	3 m	

Les distances annoncées ne tiennent compte ni du temps de réaction du conducteur, ni de la montée en puissance du système de freinage. Distance sur asphalte sec et plat. Pneus Yokohama AVS Sport

Bruit		
	série	Novidem
Au ralenti	43	45 dB(A)
50 km/h 3e vit.	59	64 dB(A)
80 km/h 6e vit.	66	66,5 dB(A)
120 km/h 6e vit.	73,5	72 dB(A)
Poids		
à vide (DIN)	1640 kg	
Répartition AV/AR	51/49 %	
Poids/puiss.	5,88 kg/kW/4,31 kg/ch	
Etalonnage du compteur		
30 km/h compteur =	31 km/h eff.	
50 km/h compteur =	49 km/h eff.	
80 km/h compteur =	78 km/h eff.	
120 km/h compteur =	114 km/h eff.	
1 km au compteur =	1009 m eff.	
Conditions des mesures		
Kilométrage antérieur	1800	

Ces mesures ont été prises dans les conditions suivantes: poids du véhicule à vide + 150 kg + plein de carburant, température de 20° C et une pression atmosphérique de 1000 mbar.

Fiche technique

Voiture mise à disposition par	
Novidem SA, Kompressor Systeme, 5705 Hallwil, www.novidem.ch	
Prix	
A partir de Fr. 51 800.-	
Moteur	
6 cyl. en V à 60°(95,5x81,4 mm), 3498 cm ³ ; compr. 10,3:1; 279 kW (380 ch) à 6150 tr/min, 79,7 kW/l (108,6 ch/l), 450 Nm à 4900 tr/min, 98 octane.	
Moteur (construction)	
Designation VQ35DE, position longitudinale; 4 soupapes en V; 2x2 arbres à cames en tête (chaîne), distribution variable; injection électronique, compresseur radial, pression max. 0,45 bar, intercooler.	
Transmission (sur roues AR)	
ESP, différentiel à glissement limité; boîte manuelle à 6 rapports: ler 3,79; IIe 2,32; IIIe 1,62; IVe 1,23; Ve 1; VI 0,79; AR 3,45; pont 3,54.	

Châssis	
Carrosserie autoporteuse; AV doubles triangulations transversales, AR essieu multibras avec leviers longitudinaux, transversaux et obliques; AV et AR ressorts hélicoïdaux, amortisseurs télescopiques.	
Trains roulants	
Freins Brembo à disques ventilés aux 4 roues, diam. AV 32,4 cm, AR 32,2 cm, ABS, EBD, frein à main sur roues AR; servodirection à crémaillère; réservoir d'essence 80 l; pneus AV 235/40 R 18, AR 245/45 R 18, jantes 8 J.	
Carrosserie, poids	
Roadster avec capote de toile à mécanique électrohydraulique, 2 portes, 2 places; poids total admissible 1820 kg, charge utile de la voiture testée 180 kg.	
Dimensions	
Empattement 265 cm, voies 153,5/	

154,5 cm; coffre 130 dm ³ ; longueur 431 cm, largeur 181,5 cm, hauteur 133 cm.	
Performances (voiture de série)	
Vitesse maximale 250 km/h, vitesse à 1000 tr/min en Vle 44,3 km/h, 0 à 100 km/h en 6,4 s; consommation UE 8,9/11,7/16,5 l/100 km, CO ₂ 280 g/km, Etiquette Energie cat. G.	
Options tuning	
(montage et TVA inclus)	
Compresseur et processeur plus certificat d'homologation	Fr. 15 900.-
Echappement terminal en acier inox avec soupape de pilotage	Fr. 4600.-
Châssis à vis KW Inoxline Etage 3	Fr. 3660.-
Elargisseurs de voies pour roues d'origine	Fr. 643.-
Garantie tuning NSA (annuelle)	Fr. 433.-