

## Il traffico 1986 nel Cantone Ticino

A cura di Marco Sailer, Sezione strade cantonali  
Dati elaborati da Fernando Balestra e Giancarlo Guerra

Pubblichiamo, come di consueto, i dati complessivi riguardanti il traffico autoveicolare dell'anno scorso sulle strade principali del Cantone Ticino e della Mesolcina. I conteggi sono curati dall'ufficio federale delle strade.

### Queste le principali osservazioni:

1. Nel 1986 il traffico sulle principali strade del Cantone Ticino e della Mesolcina è aumentato mediamente dell'8,6% un tasso molto elevato, ben superiore al tasso medio di crescita dell'ultimo decennio, che è del 5,4%, come pure all'aumento dell'anno precedente che era stato del 4,9%.

2. La crescita del traffico, è stata forte soprattutto sull'asse autostradale Chiasso - S.Gottardo (10,8%) e nel Locarnese (5,4%); più contenuto invece sulle altre diramazioni regionali, 2,2% nel Malcantone (P.te Tresa), 3,8% a Stabio; in Mesolcina il traffico è rimasto praticamente ai livelli dello scorso anno (+0,2%).

3. Il traffico medio alla galleria autostradale del S.Gottardo, è stato di 12'281 veicoli al giorno (+16,0%) e alla galleria del S.Bernardino di 4'461 veicoli al giorno (+0,2%). Il tasso d'aumento al S.Gottardo, eccezionalmente forte, risulta essere il maggiore dall'anno d'apertura al traffico della galleria ed è più del doppio del tasso medio d'aumento del periodo 1981/86. Un simile repentino sviluppo del traffico sull'asse del S.Gottardo era però atteso e pronosticato, poichè si riteneva che la completazione dell'itinerario autostradale, con l'apertura al traffico in giugno dell'ultimo tratto Biasca - Gorduno, avrebbe notevolmente

accresciuto l'attrattiva dell'itinerario, come in effetti è avvenuto.

4. Nel 1986 nelle due gallerie stradali del S.Gottardo e del S.Bernardino sono complessivamente transitati più di 6 milioni di autoveicoli, quasi il doppio di quelli registrati dieci anni prima e quattro volte di più di quelli che transitarono vent'anni prima sui rispettivi valichi o che furono trasbordati dalla ferrovia.

5. La graduatoria dei volumi medi annui 1986 è la seguente:

Posto	Media annua veic/giorno		Varia- zione %
	1986	1985	
1 Noranco AS	37'407	34'729	7,7
2 Minusio - Verbanella	27'044	25'293	6,9
3 M.te Ceneri AS	23'891	21'555	10,8
4 Circonvallazione AS di Lugano	22'549	20'351	10,8
5 Circonvallazione AS di Bellinzona	21'610	19'155	12,8
6 Ascona nuovo Ponte Maggia	21'007	19'562	7,4
7 Agno - Vallone	20'765	20'310	2,2
8 Locarno vecchio Ponte Maggia	16'973	17'665	-3,9
9 Brogeda AS	14'610	13'385	9,2
10 Galleria AS del S.Gottardo	12'281	10'591	16,0
11 Castione - Claro	9'016	17'901	-49,6
12 Stabio - Gaggiolo	8'517	8'202	3,8
13 M.te Ceneri SC	6'114	5'594	9,3
14 Galleria AS del S.Bernardino	4'461	4'452	0,2

Nota: i valori stimati sono in corsivo

La graduatoria tradizionale è sostanzialmente confermata, in particolare nelle posizioni di testa. La sezione di Agno Vallone è superata dal posto di Bellinzona AS e dal nuovo P.te sulla Maggia di Ascona - Locarno; il posto di

conteggio di Claro (strada cantonale), con traffico dimezzato a causa dell'entrata in esercizio del tronco autostradale Gorduno - Biasca, retrocede di tre ranghi.

6. Al Monte Ceneri sono globalmente transitati in media ogni giorno 30'000 autoveicoli, l'80,4% dei quali sull'autostrada e il 19,6% sulla strada cantonale. Nel periodo estivo questi volumi crescono notevolmente, fino a raddoppiare, e l'uso dell'autostrada risulta più intenso. Sabato 12 luglio 1986 si sono registrati i volumi massimi: 60'952 autoveicoli in totale, di cui 87,7% sull'autostrada e il 12,3% sulla strada cantonale.

7. I massimi volumi giornalieri si sono generalmente registrati in luglio nei giorni del fine settimana. Per la prima volta su una strada del Ticino si è superata la soglia di 60'000 autoveicoli al giorno: sabato 12 luglio 1986, a Noranco AS, in 24 ore sono transitati 60'480 veicoli, di cui 39'478 in direzione sud e 21'002 in direzione nord.

I transiti massimi del 1986 nelle gallerie alpine si sono avuti il 19 luglio, 33'678 autoveicoli nella galleria autostradale del S.Gottardo, 15'306 in quella del S.Bernardino.

#### Giorni di punta 1986

Posto	Massimi volumi giornalieri		
	Data		Veic/giorno
1 Noranco AS	Sa	12.07	60'480
2 Circonvallazione AS di Bellinzona	Sa	19.07	54'757
3 M.te Ceneri AS	Sa	12.07	53'432
4 Circonvallazione AS di Lugano	Sa	12.07	46'534
5 Biasca sud AS <sup>1</sup>	Sa	26.07	39'853
6 Minusio Verbanella	Gio	31.07	37'540
7 Brogeda AS	Sa	26.07	33'996
8 Galleria AS del S.Gottardo	Sa	19.07	33'678
9 Castione - Claro	Ve	28.03	29'707
10 Ascona nuovo Ponte Maggia	Ve	18.07	28'485
11 Agno - Vallone	Me	23.07	27'428
12 Locarno vecchio Ponte Maggia	Gio	31.07	24'690
13 Galleria AS del S.Bernardino	Sa	19.07	15'306
14 Brissago nord <sup>1</sup>	Do	18.05	13'647
15 Stabio - Gaggiolo	Ve	25.04	13'135
16 Magadino est <sup>1</sup>	Me	23.07	11'217
17 Cadenazzo sud <sup>1</sup>	Ve	18.07	8'800

<sup>1</sup> Funzionamento dell'apparecchio solo parziale

8. In due posti di conteggio sull'autostrada si sono superati i 4'000 veicoli all'ora nei due sensi: a Noranco AS tale limite è stato superato addirittura 24 volte, con un massimo (nuovo limite assoluto) di 4'446 veicoli, venerdì 29 agosto 1986 alle 17-18; a Bellinzona AS esso è stato invece raggiunto una sola volta (la prima) il 31 marzo, lunedì di Pasqua, alle 17-18.

E' solo da poco tempo, dal 1984, che nel Ticino si registrano volumi di traffico orario superiori a 4'000 veicoli nelle due direzioni, come pure volumi superiori ai 3'000 veicoli all'ora in una sola direzione. Nel 1986 a Noranco AS il traffico massimo nella direzione verso sud è stato di 3'152 veicoli all'ora (venerdì 4 luglio, alle 17-18), nella direzione nord il traffico è invece stato meno intenso, al massimo 2'409 veicoli all'ora a Bellinzona AS (Lunedì di Pasqua alle 10-11).

La classifica dei massimi volumi orari del 1986 nei due sensi è la seguente:

Posto	Massime ore di punta 1986			
	Data	Ora	Veic/ora	
1 Noranco AS	Ve	29.08	17-18	4'446
2 Circonvallazione AS di Bellinzona	Lu	31.03	17-18	4'048
3 M.te Ceneri AS	Gio	31.07	19-20	3'329
4 Circonvallazione AS di Lugano	Gio	31.07	17-18	3'282
5 Minusio Verbanella	Do	12.10	17-18	2'809
6 Biasca sud AS (1)	Do	05.10	17-18	2'758
7 Castione - Claro	Lu	31.03	17-18	2'359
8 Brogeda AS	Sa	02.08	09-10	2'239
9 Locarno vecchio Ponte Maggia	Gio	31.07	14-15	2'092
10 Agno - Vallone	Sa	11.10	15-16	2'074
11 Ascona nuovo Ponte Maggia	Ve	18.04	17-18	2'071
12 Galleria AS S.Bernardino	Lu	31.03	16-17	1'576
13 Stabio - Gaggiolo	Ve	25.04	17-18	1'496
14 M.te Ceneri SC	Ma	01.04	17-18	1'419
15 Brissago nord (1)	Me	30.04	18-19	1'285
16 Magadino est (1)	Me	23.07	18-19	1'045

<sup>1</sup> Funzionamento dell'apparecchio solo parziale

9. Il numero di veicoli pesanti per il trasporto delle merci che transitano nella galleria stradale del S.Gottardo è ancora fortemente aumentato. Nel 1986 sono stati 1'587 i camion che in media ogni giorno lavorativo sono transitati nelle due direzioni in galleria. Rispetto all'anno precedente l'aumento è stato del 19%, valore pressochè uguale alla media pluriennale dal 1981 che è del 18,7%.

Il traffico pesante merci al S.Gottardo si compone mediamente del 54,8% di camion stranieri e del 45,2% di camion svizzeri. Rispetto ai valori del 1981, primo anno d'esercizio della galleria, i veicoli stranieri sono aumentati con un ritmo ben più che doppio di quello dei veicoli svizzeri; in effetti il tasso di crescita medio annuo dei primi è del 25%, quello dei secondi solo del 13%.

I camion singoli rappresentano solo il 36% del totale del traffico pesante al S.Gottardo, il rimanente è composto dai grossi calibri, cioè da camion con rimorchio (31%) e da autosnodati (33%).

Il tasso di crescita dei camion singoli è inferiore a quello dei grossi convogli: nel 1986 l'aumento dei primi è stato del 14% (13,2%), quello dei secondi del 22% (22,5%) (in parentesi il tasso di crescita medio annuo dal 1981).

Nei giorni feriali il traffico pesante merci al S.Gottardo rappresenta in media il 14,7% del traffico totale, i bus lo 0,7% circa, le auto con rimorchio o roulotte l'1,9% circa. In totale il traffico ingombrante equivale dunque al 17,2% del totale dei veicoli transitati nella galleria.

10. Nella galleria del S.Bernardino nel 1986 sono transitati in media ogni giorno feriale 303 veicoli pesanti per il trasporto delle merci, valore pressochè uguale a quello che già si registrò nel 1981, dopo l'apertura al traffico della galleria autostradale del S.Gottardo. Quell'evento in effetti dimezzò il transito stradale pesante sull'itinerario del S.Bernardino che da allora si mantiene su valori oscillanti attorno ai 300 veicoli pesanti al giorno. La percentuale di camion svizzeri (60%), è più elevata che al S.Gottardo (45%).

11. Un'indagine del Servizio federale per lo studio dei trasporti svolta sui quattro valichi alpini più importanti ha rilevato che nel 1986 sono transitati attraverso le Alpi mediamente ogni giorno feriale 2'138 autoveicoli pesanti per il trasporto di merci: di essi il 74% ha usato la galleria del S.Gottardo, il 14% il S.Bernardino, il 9% il Gran S.Bernardo, e il 3% il Sempione.

Dal 1981 al 1986 il traffico pesante merci transalpino è aumentato del 73% e l'incremento si è riversato tutto sull'itinerario del S.Gottardo.

## Indice delle tabelle e diagrammi allegati

Diagramma del traffico 1986

Medie mensili e media annua

Sviluppo delle medie annue dal 1971

Giorni e ore di punta massimi

Diagramma dello sviluppo del traffico dal 1969

Diagramma delle medie mensili 1986

- valori assoluti

- valori percentuali

Il traffico attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino dal 1964

Distribuzione percentuale del traffico tra S.Gottardo e S.Bernardino dal 1969

Traffico pesante merci attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino dal 1981 medie annue

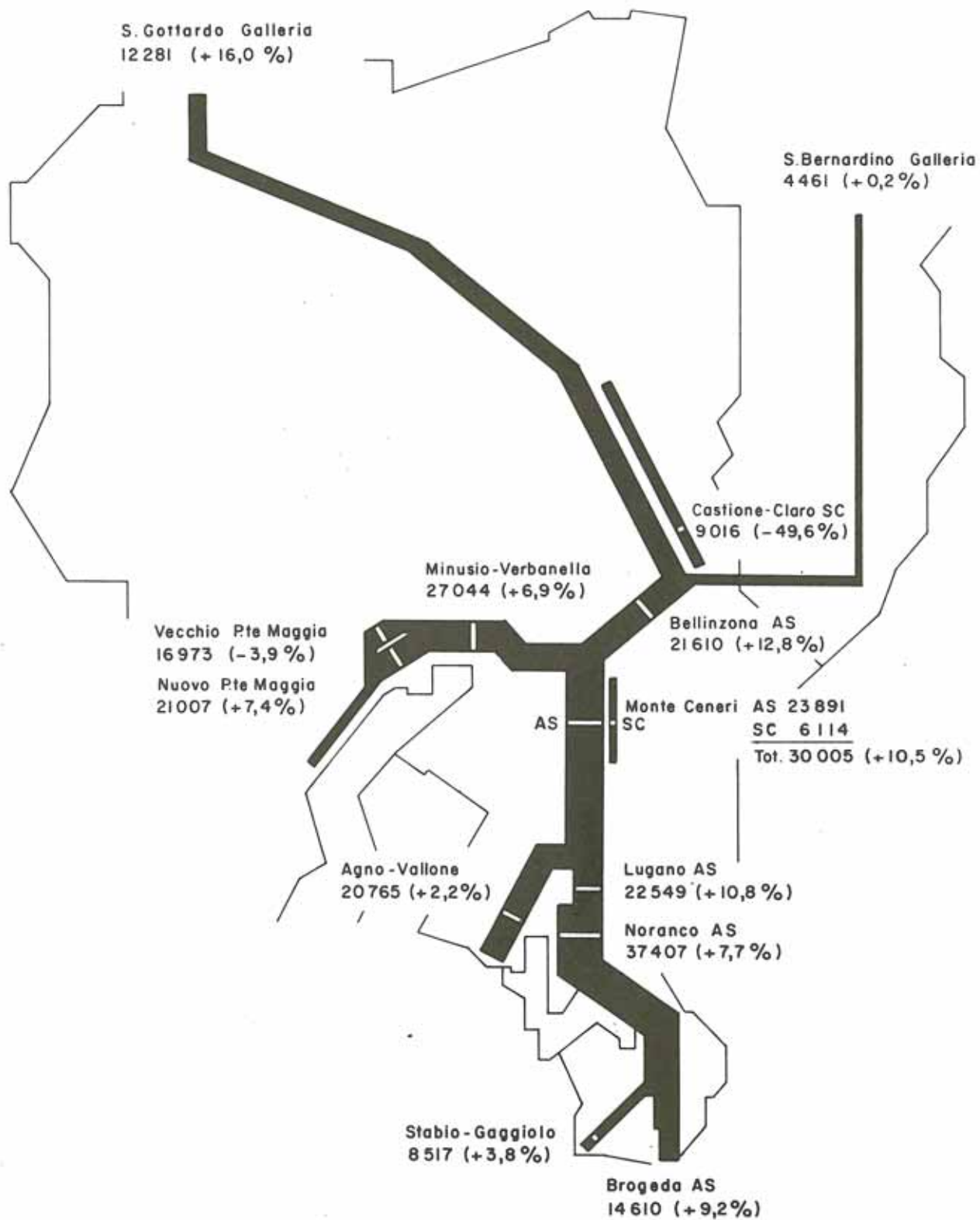
Diagramma dello sviluppo del traffico al S.Gottardo e al S.Bernardino dal 1966

Sviluppo del traffico pesante merci nella galleria autostradale del S.Gottardo

Conteggi del traffico pesante al S.Bernardino - Galleria AS

DIAGRAMMA DEL TRAFFICO 1986

Volumi medi annui al giorno



## Medie mensili e media annua 1986

No. Posto	Medie mensili 1986												Media annua 1986
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
Dogana Brogeda AS	9'575	9'206	12'868	13'870	15'126	16'023	22'064	19'673	17'599	14'899	11'746	12'168	14'610
Noranco AS	27'839	28'712	35'031	37'780	38'489	39'360	46'837	41'679	43'309	40'000	35'500	34'345	37'407
Circonvallazione AS di Lugano	16'140	15'162	19'919	20'864	22'881	24'067	32'218	29'342	27'087	24'600	19'264	18'361	22'549
Monte Ceneri AS	15'500	15'000	20'500	21'459	24'974	25'665	34'993	33'705	29'255	26'496	20'122	19'028	23'891
Monte Ceneri SC													
(Cadenazzo sud)	3'714	3'592	5'643	6'105	6'862	6'999	7'690	7'404	7'523	7'084	5'813	4'938	6'114
Circonvallazione AS di Bellinzona	11'880	10'931	18'221	18'108	22'500	24'524	34'811	34'297	27'188	24'400	16'754	15'704	21'610
Castione - Claro	11'471	11'433	16'558	18'120	11'795	5'680	6'403	5'587	5'717	5'895	5'080	4'637	9'016
Biasca sud AS <sup>2</sup>					16'938	18'381	25'968	24'623	19'802	18'708	12'773	11'708	
Galleria AS													
del S. Gottardo	5'390	5'030	9'668	11'336	13'920	13'824	20'351	20'480	16'369	13'624	8'955	7'763	12'281
Passo del S. Gottardo (Hospental sud) <sup>1</sup>													
Galleria AS													
del S. Bernardino	2'666	2'315	4'625	3'240	5'637	4'601	7'865	7'814	5'219	4'296	2'419	2'554	4'461
Stabio - Gaggiolo	7'588	8'049	8'498	8'978	8'384	8'703	9'131	7'334	9'281	9'090	8'704	8'468	8'517
Agno - Vallone	16'332	16'952	20'129	20'746	22'199	22'156	24'185	21'109	22'764	22'709	20'388	19'236	20'765
Magadino est <sup>3</sup>						7'053	8'908	8'784	8'375	7'147	5'126	4'711	
Minusio - Verbanella	18'919	19'755	26'371	27'361	30'199	29'490	34'320	31'526	30'344	29'168	24'209	22'270	27'044
Ascona													
Nuovo ponte Maggia	15'719	16'634	20'669	22'146	23'194	22'557	24'995	23'237	22'987	22'392	18'949	18'265	21'007
Locarno													
Vecchio ponte Maggia	13'633	14'206	17'121	17'005	17'959	17'793	19'491	17'881	18'493	18'415	15'830	15'845	16'973
Brissago nord <sup>3</sup>	6'187	6'725	8'051	8'387	9'541								

Valori stimati

<sup>1</sup>Valori non pervenuti

<sup>2</sup>Apertura del tronco autostradale Biasca - Gorduno, Me 14.05.1986

<sup>3</sup>Funzionamento dell'apparecchio solo parziale

## Sviluppo delle medie annue dal 1971

Medie annue

Posto	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Dogana Brogeda AS	12'900	13'300	9'633	9'982	9'170	9'922	9'900	10'047	10'661	11'674	12'486	13'409	16'299	13'385	14'610	
Noranco AS	18'636	22'632	23'800	23'100	24'023	24'607	24'800	26'275	27'393	29'138	30'497	31'528	32'015	34'729	37'407	
Circonvallazione AS di Lugano						13'037	13'365	14'422	14'798	15'547	17'190	18'539	19'357	20'351	22'549	
Monta Ceneri AS														21'555	23'891	
Monte Ceneri SC (Cadenazzo sud)	14'400	15'800	16'500	16'000	17'157	16'733	17'335	18'091	19'206	20'350	22'424	23'957	24'936	25'482	5'594	6'114
Circonvallazione AS di Bellinzona				8'500	8'800	8'800	10'400	10'624	11'662	12'430	14'511	15'863	16'957	17'632	19'155	21'610
Castione - Claro	9'225	9'960	10'437	9'608	9'515	9'517	9'504	9'956	10'292	11'683	14'355	15'835	16'449	16'894	17'901	9'016
Biasca sud AS																1)
Galleria AS del S. Gottardo										2'032	7'902	8'729	9'334	10'055	10'591	12'281
Passo del S. Gottardo (Hospital sud)	3'881	3'952	3'790	3'296	3'113	3'336	3'143	3'534	3'647	3'262	642	674				
Galleria AS del S. Bernardino	3'445	3'954	4'339	4'789	5'138	5'083	5'492	5'442	6'138	5'945	4'674	4'841	4'728	4'966	4'452	4'461
Stabio - Gaggiolo							6'400	6'600	6'800		7'441	7'649	8'121	8'354	8'202	8'517
Lugano S (dir. N)				3'000	3'000	2'700	2'700		2'900					4'207		
Vezia	13'200	14'000	14'000	12'100	8'500	8'500										
Agno - Vallone											18'055	18'709	19'306	20'182	20'310	20'765
Ponte Tresa							13'500	13'900	14'000	14'274						
Magadino est								5'000				5'896				
Minusio - Verbanella	16'182	17'742	18'529	18'306	18'727	18'607	19'036	19'380	20'127	20'795	22'451	22'881	23'759	24'174	25'293	27'044
Ascona Nuovo Ponte Maggia										11'400	15'620	16'412	16'664	18'351	19'562	21'007
Locarno Vecchio Ponte Maggia	23'500	25'200	25'500	24'500	25'000	24'000	24'700	25'200	25'800	17'300	15'300	16'232	17'207	15'373	17'665	16'973
Solduno							8'400			9'300			10'323			
Brissago nord							6'000	6'400		6'500				7'624		
Castione N 13	5'200	5'900	6'300	6'800	7'300	7'200	7'400		8'000							
Biasca (V. Blieno)							4'000						4'867			
Lavorio SC				5'400	5'200	5'300				8'201	11'301					

Apertura dei tronchi autostradali:

Svincolo Lugano sud 15.07.70; Gorduno-Camerino giugno 1971; Lamone-Rivera maggio 1973; Svincolo Lugano nord 15.06.74; Galleria S. Gottardo 05.09.80

Camorino Robasacco 29.04.81; Galleria Monte Ceneri 15.09.84; Biasca-Gorduno 14.05.86

Ascona, Nuovo ponte Maggia 31.03.80; Stradomino-Mappo 30.11.80

## Giorni di punta massime 1986

No.Posto	Giorno di punta			Massimo giorno di punta precedente			Var. in %
	Data		Veic/gio	Data		Veic/gio	
Dogana Brogeda AS	Sa	26.07	33'996	Sa	28.07.84	35'770	-5.0
Noranco AS	Sa	12.07	60'480	Sa	27.07.85	54'184	+11.6
Circonvallazione AS di Lugano	Sa	12.07	46'534	Sa	30.07.83	40'488	+14.9
Monte Ceneri AS	Sa	12.07	53'432	Sa	27.07.85	49'179	+8.7
Monte Ceneri SC (Cadenazzo sud)	Ve	18.07	8'800	Sa	28.07.84	<sup>1</sup> 51'387	.
Totale Monte Ceneri	Sa	12.07	60'952	Sa	27.07.85	56'217	+8.4
Circonvallazione AS di Bellinzona	Sa	19.07	54'757	Sa	27.07.85	49'232	+11.2
Casione-Claro	Ve	28.03	29'707	Sa	03.08.85	37'116	-20.0
Biasca sud AS <sup>5</sup>	Sa	26.07	39'853	.	.	.	.
Galleria AS del S.Gottardo	Sa	19.07	33'678	Sa	03.08.85	30'126	+11.8
Passo del S.Gottardo (Hospental sud) <sup>4</sup>	.	.	.	.	.	.	.
Galleria AS del S.Bernardino	Sa	19.07	15'306	Lu	23.04.84	20'987	-27.1
Stabio-Gaggiolo	Ve	25.04	13'135	Me	25.05.83	11'868	+10.7
Agno-Vallone	Me	23.07	27'428	Me	24.07.85	27'851	-1.5
Magadino est <sup>3</sup>	Me	23.07	11'217	Me	04.08.82	11'801	-5.0
Minusio-Verbanella	Gio	31.07	37'540	Me	31.07.85	35'832	+4.6
Ascona nuovo ponte Maggia	Ve	18.07	28'485	Ve	05.04.85	27'282	+4.4
Locarno vecchio ponte Maggia	Gio	31.07	24'690	Ve	20.04.73	36'993 <sup>2</sup>	-33.3
Totale ponti Maggia	Gio	31.07	50'536	Do	05.04.85	50'931	-0.8
Brissago nord <sup>3</sup>	Do	18.05	13'647	Ve	20.04.84	13'235	+3,1

<sup>1</sup> Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino-Rivera

<sup>2</sup> Valore registrato prima della costruzione del nuovo Ponte Maggia

<sup>3</sup> Funzionamento dell'apparecchio solo parziale

<sup>4</sup> Apparecchio fuori uso

<sup>5</sup> Apertura del tronco autostradale Biasca-Gorduno, Me 14.05.1986

## Ore di punta massime 1986

No. Posto	Ora di punta			Massimo giorno di punta precedente			Var. in %		
	Data	Ora	Veic/gio	Data	Ora	Veic/gio			
Dogana Brogeda AS	Sa	02.08	09-10	2'239	Do	05.08.84	16-17	2'221	+0.8
Noranco AS	Ve	29.08	17-18	4'446	Ve	07.09.84	17-18	4'362	+1.9
Circonvallazione AS di Lugano	Gio	31.07	17-18	3'282	Ve	07.09.84	17-18	2'980	+10.1
Monte Ceneri AS	Gio	31.07	19-20	3'329	Do	08.09.85	18-19	2'890	+15.2
Monte Ceneri SC (Cadenazzo sud)	Ma	01.04	17-18	1'419	Me	08.08.84	12-13	4'093	.
Circonvallazione AS di Bellinzona	Lu	31.03	17-18	4'048	Sa	03.08.85	09-10	3'375	+19.9
Castione - Claro	Lu	31.03	17-18	2'359	Do	01.09.85	17-18	2'439	-3.3
Biasca sud AS <sup>4</sup>	Do	05.10	17-18	2'758	.	.	.	.	.
Galleria AS del S. Gottardo	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Passo del S.Gottardo (Hospental sud) <sup>3</sup>	.	.	.	Ve	01.08.80	14-15	1'346	.	.
Galleria AS del S.Bernardino	Lu	31.03	16-17	1'566	Lu	23.04.84	18-19	1'972	-20.6
Stabio - Gaggiolo	Ve	25.04	17-18	1'496	Me	25.05.83	15-16	1'496	+0.0
Agno - Vallone	Sa	11.10	15-16	2'074	Ve	20.04.84	16-17	2'139	-3.0
Magadino est <sup>2</sup>	Me	23.07	18-19	1'045	Me	17.02.82	10-11	1'221	-14.4
Minusio - Verbanella	Do	12.10	17-18	2'809	Me	25.03.81	16-17	2'978	-5.7
Ascona Nuovo ponte Maggia	Ve	18.04	17-18	2'071	Lu	26.08.85	17-18	2'007	+3.2
Locarno Vecchio ponte Maggia	Gio	31.07	14-15	2'092	Ma	12.04.83	17-18	2'654	-21.2
Brissago nord <sup>2</sup>	Me	30.04	18-19	1'285	Ve	20.04.84	18-19	1'287	-0.2

<sup>1</sup> Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino-Rivera

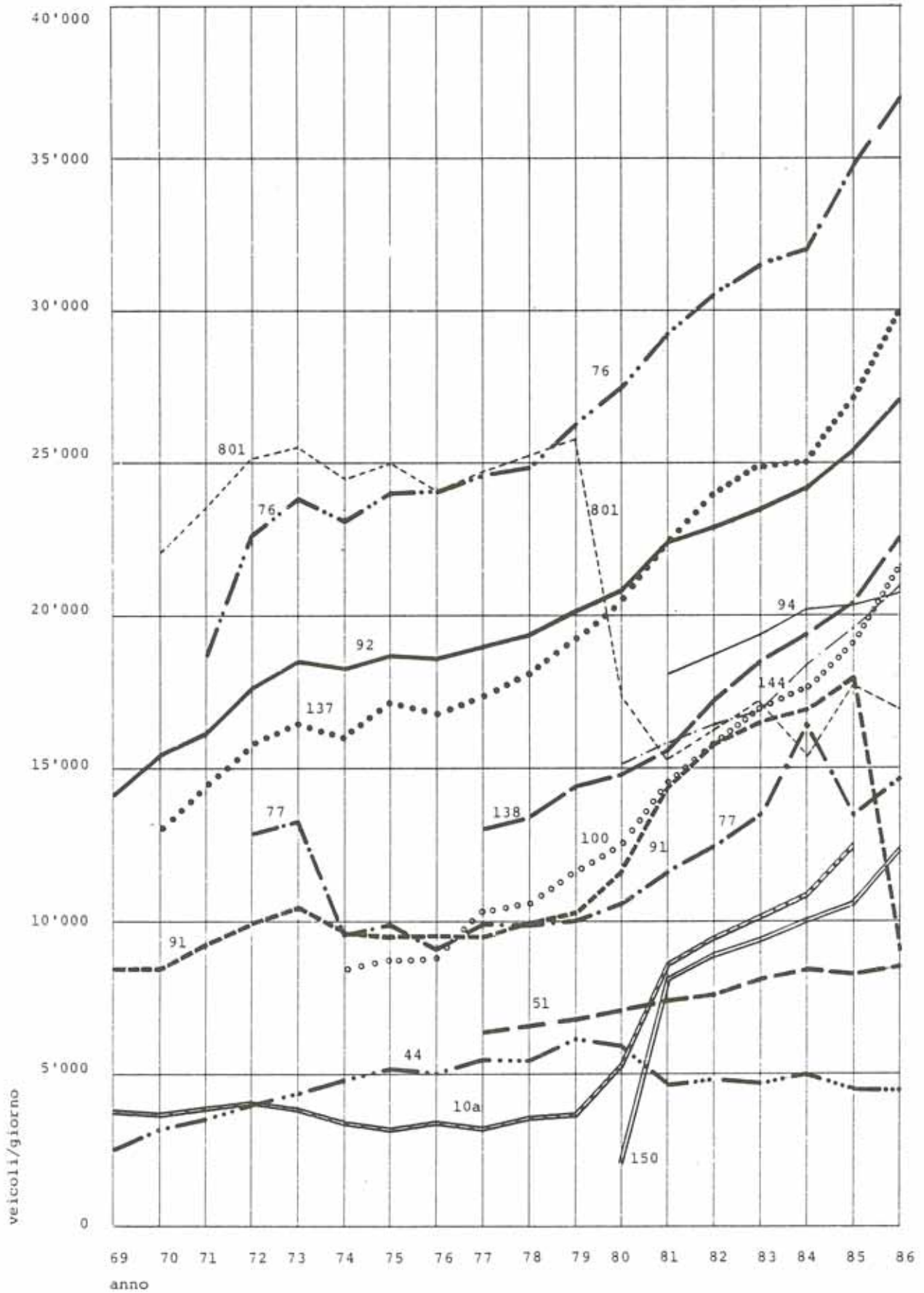
<sup>2</sup> Funzionamento dell'apparecchio solo parziale

<sup>3</sup> Apparecchio fuori uso

<sup>4</sup> Apertura del tronco autostradale Biasca-Gorduno, Me 14.05.86



DIAGRAMMA DELLO SVILUPPO DEL TRAFFICO DAL 1969



77	-----	Dogana Brogeda AS	150	=====	Galleria AS S. Gottardo
76	-.-.-.-	Noranco AS	10a	=====	Totale S. Gottardo
138	=====	Lugano (circonv.)	44	.....	Galleria AS S. Bernardino
137	.....	Monte Ceneri	51	-----	Stabio-Gaggiolo
100	o-o-o-o-o	Bellinzona AS (circonv.)	94	=====	Agno-Vallone
91	-----	Castione-Claro	92	=====	Minusio-Verbanella
			144	-----	Ascona nuovo ponte Maggia
			801	-----	Locarno vecchio ponte Maggia

DIAGRAMMA DELLE MEDIE MENSILI 1986 - Valori assoluti

50'000

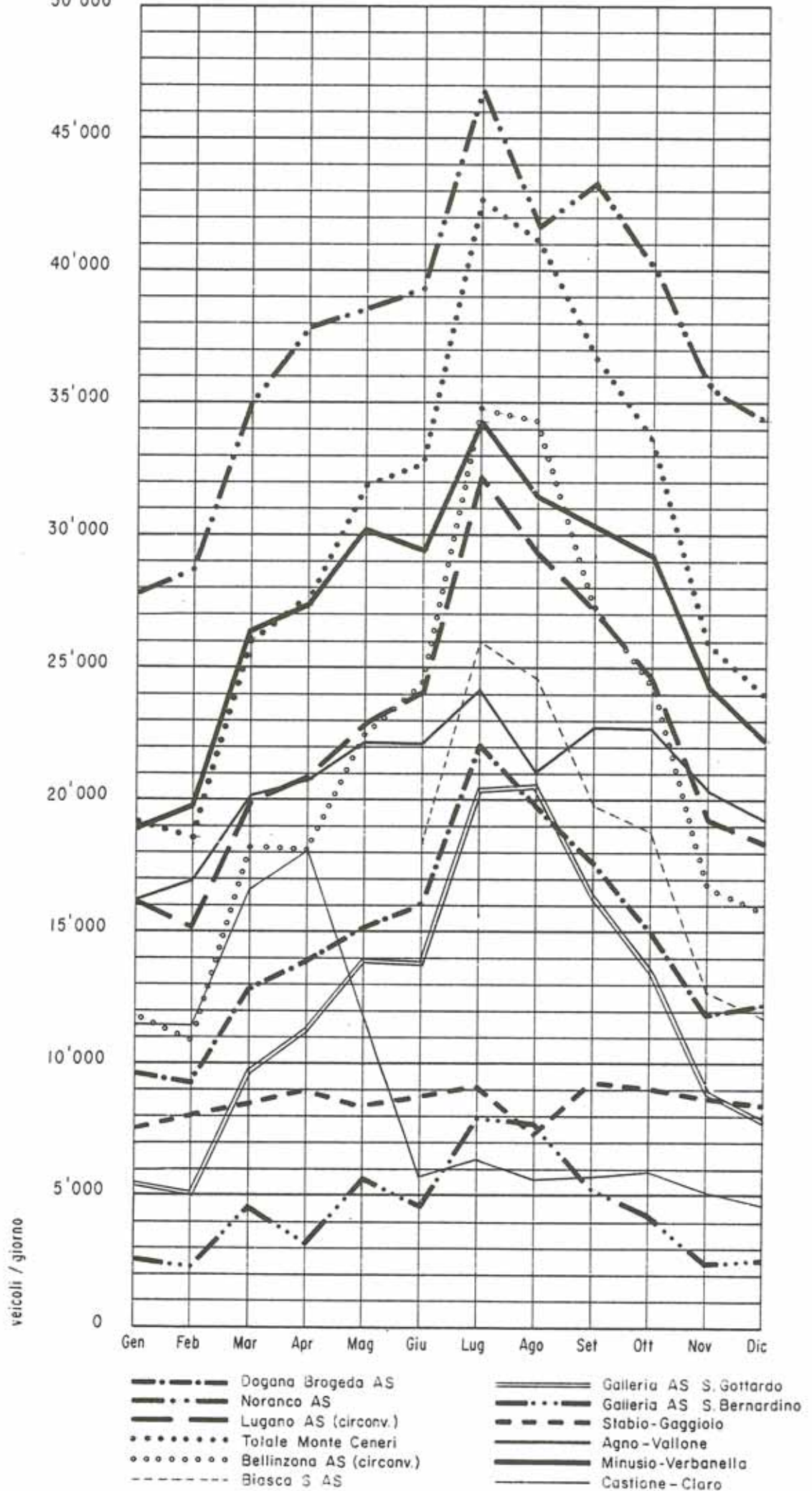
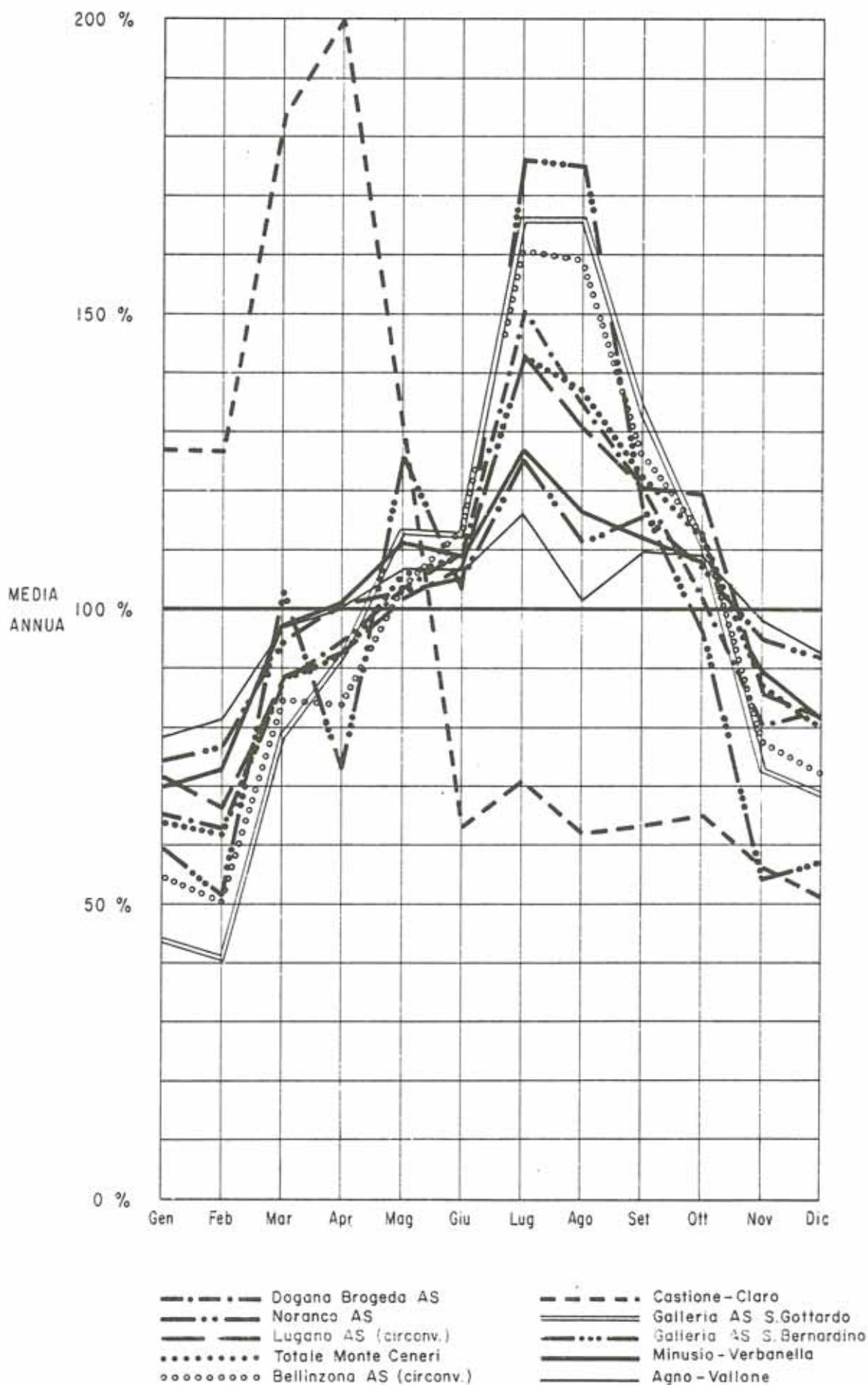


DIAGRAMMA DELLE MEDIE MENSILI 1986

Valori percentuali



## Il traffico attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino, dal 1964

Anno	S.Gottardo			S.Bernardino		Totale (1) + (2)	Indice	Rapporto (1):(2)
	Giorni di transito	Passo/FFS/ Galleria AS	Totale (1)	Passo/ Galleria	Totale (2)			
1964	145	784'946 374'659	1'159'605	-	-	-	-	-
1965	170	903'693 451'187	1'354'880	-	-	-	-	-
1966	163	809'371 573'979	1'383'350	150'000	150'000	1'533'350	100	90,0:10,0
1967	180	847'672 599'188	1'446'860	154'061 143'803	197'864	1'644'724	107	88,0:12,0
1968	176	890'531 436'219	1'326'750	23'790 837'774	861'564	2'188'314	143	60,0:40,0
1969	186	912'040 445'395	1'357'435	32'722 939'521	972'243	2'329'678	152	58,0:42,0
1970	159	791'439 522'561	1'314'000	- 1'166'772	1'166'772	2'480'772	162	53,0:47,0
1971	186	950'723 477'472	1'428'195	- 1'279'104	1'279'104	2'707'299	176	53,0:47,0
1972	171	873'163 569'317	1'442'480	- 1'465'828	1'465'828	2'908'308	190	49,6:50,4
1973	193	851'503 517'010	1'368'513	- 1'600'021	1'600'021	2'968'534	193	46,0:54,0
1974	144	707'287 497'639	1'204'926	- 1'757'042	1'757'042	2'961'968	193	41,0:59,0
1975	144	642'521 501'001	1'143'522	- 1'903'589	1'903'589	3'047'111	199	37,5:62,5
1976	171	811'416 421'974	1'233'390	- 1'887'835	1'887'835	3'121'225	204	39,5:60,5
1977	164	719'665 436'356	1'156'021	- 2'004'588	2'004'588	3'160'609	206	36,6:63,4
1978	178	847'160 453'739	1'300'899	- 1'986'518	1'986'518	3'287'417	214	39,6:60,4
1979	164	891'232 447'995	1'339'227	- 2'240'518	2'240'518	3'579'745	233	37,4:62,6
1980	129 249 117	797'793 392'922 2'741'654	1'932'369	- 2'175'826	2'175'826	4'108'195	268	47,0:53,0
1981	131 365	234'416 2'895'528	3'129'944	- 1'706'088	1'706'088	4'836'032	315	64,7:35,3
1982	146 365	246'046 3'197'609	3'443'655	- 1'766'818	1'766'818	5'210'473	340	66,1:33,9
1983	175 365	310'122 3'421'054	3'731'176	- 1'725'740	1'725'740	5'456'916	356	68,4:31,6
1984	146 365	273'000 3'686'018	3'959'018	- 1'817'654	1'817'654	5'776'672	377	68,5:31,5
1985	153 365	308'448 3'865'715	4'174'163	- 1'624'948	1'624'948	5'799'111	378	72,0:28,0
1986	160 365	- 4'493'120	-	- 1'628'355	1'628'355	6'121'475	399	73,4:26,6

In corsivo i valori stimati

<sup>1</sup> Il 1° dicembre 1967 è stata aperta al traffico la galleria stradale del S.Bernardino

<sup>2</sup> Il 5 settembre 1980 è stata aperta al traffico la galleria autostradale del S.Gottardo ed è stato soppresso il servizio dei treni spola tra Airole e Göschenen

## Distribuzione percentuale del traffico tra S.Gottardo e S.Bernardino, dal 1969

Anno	Distribuzione estiva			Distribuzione annua		
	S.Gottardo Passo + FFS <sup>1</sup> + Galleria AS	S.Bernardino Galleria AS	Totale	S.Gottardo Passo + FFS <sup>1</sup> + Galleria AS	S.Bernardino Galleria AS	Totale
1969	69,0	31,0	100,0	58,0	42,0	100,0
1970	65,0	35,0	100,0	53,0	47,0	100,0
1971	64,0	36,0	100,0	53,0	47,0	100,0
1972	62,0	38,0	100,0	49,6	50,4	100,0
1973	58,0	42,0	100,0	46,0	54,0	100,0
1974	55,0	45,0	100,0	41,0	59,0	100,0
1975	50,2	49,8	100,0	37,5	62,5	100,0
1976	52,4	47,6	100,0	39,5	60,5	100,0
1977	43,8	56,2	100,0	36,6	63,4	100,0
1978	56,0	44,0	100,0	39,6	60,4	100,0
1979	48,0	52,0	100,0	37,4	62,6	100,0
1980	50,5	49,5	100,0	47,0	53,0	100,0
1981	68,0	32,0	100,0	64,7	35,3	100,0
1982	67,3	32,7	100,0	66,1	33,9	100,0
1983	70,7	29,3	100,0	68,4	31,6	100,0
1984	71,0	29,0	100,0	68,5	31,5	100,0
1986	71,0	29,0	100,0	72,0	28,0	100,0
1986	72,0	28,0	100,0	73,4	26,6	100,0

Nell'agosto 1977 la strada cantonale per il S.Gottardo è rimasta interrotta durante 10 giorni.

Nell'agosto 1978 la N13 per il S.Bernardino è rimasta interrotta durante 11 giorni.

<sup>1</sup> Il 5 settembre 1980 è stata aperta al traffico la galleria autostradale del S.Gottardo ed è stato soppresso il servizio dei treni spola tra Airolò e Göschenen.

## Traffico pesante merci attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino dal 1981 medie annue (veicoli pesanti al giorno feriale)

### Tipo di veicolo

Anno	S.Gottardo				S.Bernardino			
	Camion	Camion + rimorchio	Auto- snodati	Totale	Camion	Camion + rimorchio	Auto- snodati	Totale
1981	303	168	204	675	190	8	90	282
1982	425	207	250	882	178	45	78	301
1983	476	285	312	1'073	166	61	72	299
1984	424	341	362	1'127	140	62	77	279
1985	495	409	434	1'338	116	80	87	283
1986	563	493	531	1'587	125	72	106	303

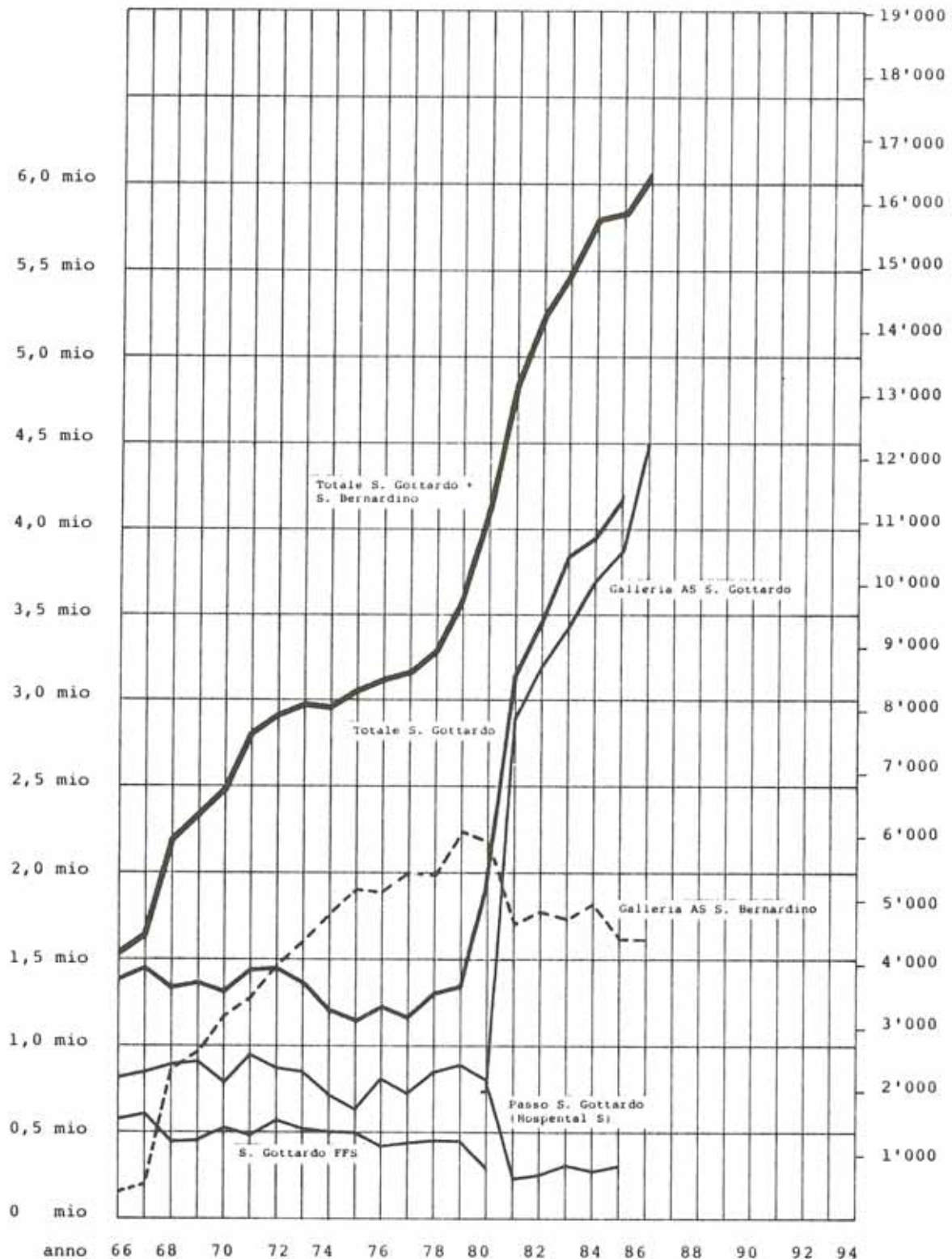
### Immatricolazione

Anno	S.Gottardo			S.Bernardino		
	Svizzeri	Esteri	Totale	Svizzeri	Esteri	Totale
1981	390	285	675	173	115	282
1982	457	425	882	193	108	301
1983	532	541	1'073	195	104	299
1984	321	596	1'127	178	101	279
1985	651	687	1'338	186	97	283
1986	717	870	1'587	183	120	303

DIAGRAMMA DELLO SVILUPPO DEL TRAFFICO AL SAN GOTTARDO  
E AL SAN BERNARDINO, DAL 1966

numero veicoli  
transitati all'anno

media annua  
veicoli/giorno

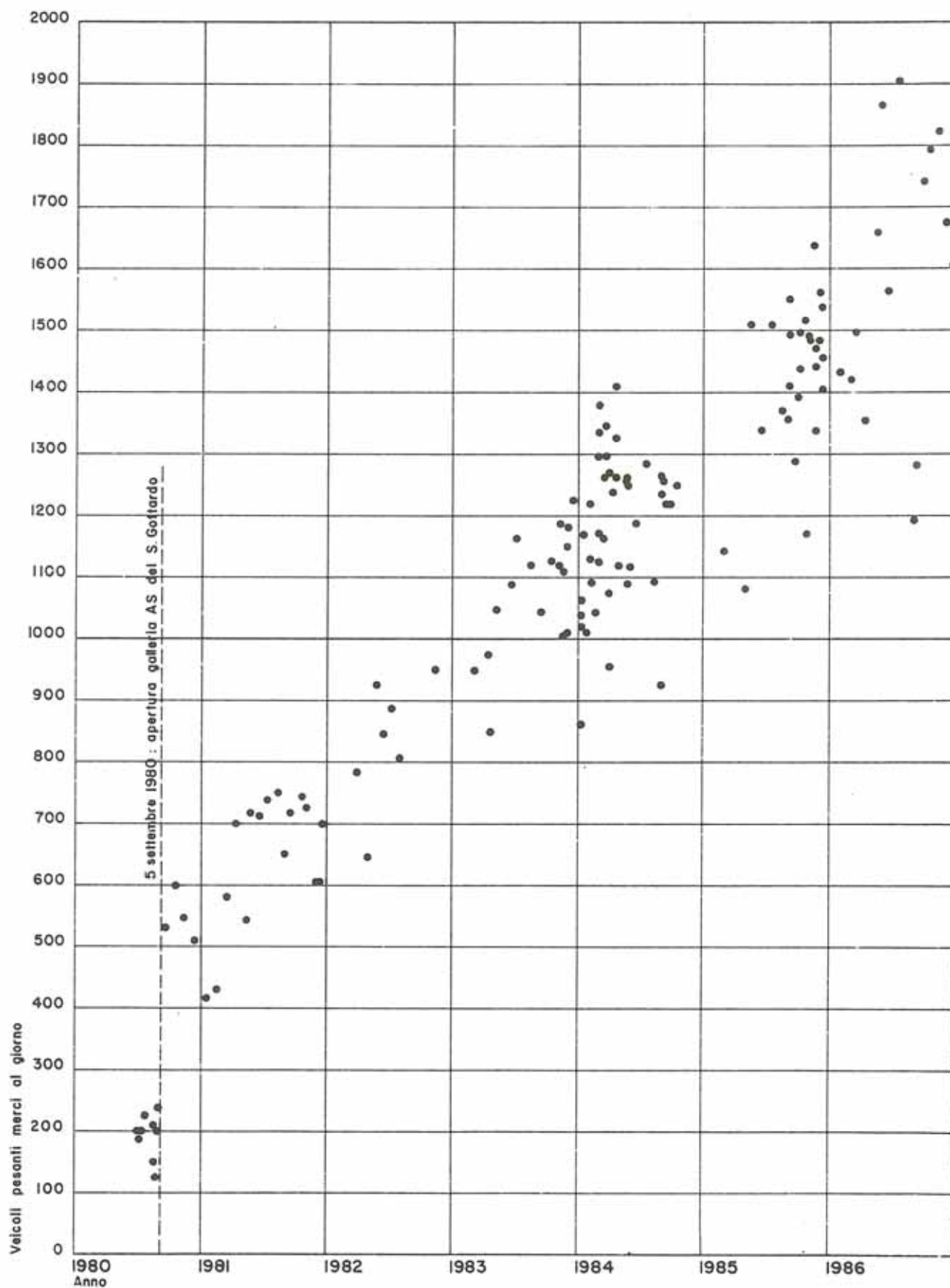


1 dicembre 1967: apertura galleria stradale del San Bernardino  
5 settembre 1980: apertura galleria stradale del San Gottardo

Nell'agosto 1977 la strada cantonale per il San Gottardo è rimasta interrotta a Lavorgo durante 10 giorni.

Nell'agosto 1978 la strada nazionale per il San Bernardino è rimasta interrotta a Mesocco durante 11 giorni.

SVILUPPO DEL TRAFFICO PESANTE MERCI  
NELLA GALLERIA AUTOSTRADALE DEL SAN GOTTARDO  
Numero di camion al giorno (lunedì-venerdì)



## Conteggi del traffico pesante a Airolo - Galleria AS

Riassunto anno: 1986

Totali giornalieri due sensi

Data	Camion			Camion con rimorchio			Autosnodato			Totale	Camion		Autobus		Totale
	CH	Est.	Totale	CH	Est.	Totale	CH	Est.	Totale		Milit.	CH	Est.	Totale	
ma 21.01.86	246	253	499	196	283	479	170	282	452	1'430	.	4	3	1'437	
me 19.02.86	254	245	499	193	228	421	195	306	501	1'421	2	8	11	1'442	
gio 13.03.86	303	225	528	199	257	456	175	336	511	1'495	.	11	48	1'554	
ve 04.04.86	290	221	511	181	238	419	171	253	424	1'354	5	13	83	1'455	
lu 05.05.86	306	314	620	300	262	562	210	270	480	1'662	8	40	108	1'818	
me 21.05.86	315	357	672	228	294	522	240	432	672	1'866	11	49	123	2'049	
ma 17.06.86	287	298	585	266	242	508	212	258	470	1'563	6	21	187	1'777	
gio 10.07.86	380	357	737	247	305	552	200	417	617	1'906	1	25	92	2'024	
lu 11.08.86	232	203	435	155	167	322	154	280	434	1'191	.	15	107	1'313	
ve 05.09.86	246	194	440	178	205	383	168	289	457	1'280	13	40	149	1'482	
ma 23.09.86	279	266	545	288	328	616	175	404	579	1'740	48	43	107	1'938	
gio 16.10.86	391	258	649	252	348	600	205	337	542	1'791	33	28	66	1'918	
me 12.11.86	302	279	581	300	331	631	213	395	608	1'820	6	9	22	1'857	
lu 01.12.86	275	217	492	264	296	560	245	377	622	1'674	.	6	3	1'683	
ve 19.12.86	288	272	560	190	283	473	174	392	566	1'599	.	15	15	1'629	

## Conteggi del traffico pesante al S.Bernardino - Galleria AS

Riassunto anno: 1986

Totali giornalieri due sensi

Data	Camion			Camion con rimorchio			Autosnodato			Totale	Camion		Autobus		Totale
	CH	Est.	Totale	CH	Est.	Totale	CH	Est.	Totale		Milit.	CH	Est.	Totale	
ma 21.01.86	88	36	124	32	37	69	51	61	112	305	.	.	.	305	
me 19.02.86	62	47	109	45	31	76	49	40	89	274	.	.	.	274	
gio 13.03.86	84	31	115	44	47	91	60	56	116	322	.	.	.	322	
ve 04.04.86	87	44	131	20	15	35	38	47	85	251	.	.	.	251	
lu 05.05.86	128	48	176	62	35	97	46	66	112	385	.	.	.	385	
me 21.05.86	99	64	163	44	31	75	68	55	123	361	.	.	.	361	
ma 17.06.86	83	51	134	54	29	83	71	48	119	336	.	.	.	336	
gio 10.07.86	97	26	123	53	50	103	54	59	113	339	.	.	.	339	
lu 11.08.86	80	29	109	37	12	49	46	34	80	238	.	.	.	238	
ve 05.09.86	66	18	84	40	34	74	35	28	63	221	.	.	.	221	
ma 23.09.86	204	54	258	64	35	99	37	45	82	439	.	.	.	439	
gio 16.10.86	85	26	111	40	24	64	54	57	111	286	.	.	.	286	
me 12.11.86	60	39	99	31	18	49	67	61	128	276	.	.	.	276	
lu 01.12.86	55	35	90	55	28	83	87	61	148	321	.	.	.	321	
ve 19.12.86	40	34	74	12	23	35	44	53	97	206	.	.	.	206	