Basket: la Mobilquattro torna tra le «grandi»

Forst «stanca» sotto di un punto: 90-89

In una partita senza pause, determinanti le «lacune» di Marzorati

MOBILQUATTRO: Rodà 8, Papetti, Giroldi 20, Barlucchi 19, Campanaro, Jura 14, Gragnani, Crippa 10, Gergati 15, Nizza 4.

FORST: Tombolato, Recalcati 21, Meneghel, Della Fiori 16, Farina 9, Cattini 0, Guanziroli, Lienhard 24, Marzorati 19, Beretta.

ARBITRI: Solenghi e Zambelli di Milano.

NOTE: la partita è stata giocata a Bergamo, in campo neutro, essendo stato squalificato il campo della Mobilquattro. Spettatori presenti 1000. Usciti per 5 falli: Della Fiori e Beretta per la Forst. Antidoping negativo. Tiri liberi: Forst 17 su 22, Mobilquattro 16 su 20.

DALL'INVIATO

BERGAMO, 23 dicembre

Volevano vincere e hanno vinto. Quando il fischio finale ha fermato il tabellone sul punteggio di 90 a 89 per la Mobilquattro i giocatori milanesi sono esplosi: urla, salti e abbracci. La pattuglia di testa è stata ripresa e Sales e soci guardano impettiti al futuro.

Chi invece esce dagli spogliatoi con la testa bassa è Taurisano che, dopo i complimenti agli avversari, parla di un necessario esame di coscienza. E infatti oggi i canturini hanno lasciato intravedere che qualche ingranaggio non è perfettamente oliato. Forse troppo sicuri di vincere, non pensando alle «gambe molli» di Marzorati e Della Fiori, reduci dai campionati militari la Forst si è fatta intrappolare dal ritmo della Mobilquattro che si è dimostrata più squadra e non ha perso nessuna occasione.

I milanesi avevano iniziato molto bene, Gergati marcava Marzorati a due metri e Jura interveniva in seconda battuta. Recalcati d'altra parte non ci prendeva molto da fuori e al 7' la squadra di Sales conduceva per 17 a 11. Taurisano ordinava la difesa a zona e con una facilità incredibile i canturini rimontavano: Jura intrappolato sotto canestro era costretto a girare al largo mentre gli esterni si arenavano sul fondo campo.

In dieci minuti la Forst passava a condurre per 37 a 29. Lienhard segnava senza difficoltà e Marzorati faceva vedere alcune cose discrete. Anche Sales passava a difendere a zona ma la situazione non cambiava di molto: il tempo si chiudeva 48 a 41 per la Forst. Questo fatto deve avere ingannato i canturini perchè già nel primo tempo c'era qualcosa che non andava, Lienhard aveva sulle spalle tre falli mentre Jura neanche uno, e la rimonta del primo tempo era vissuta sulle prodezze del pivot canturino. Marzorati inoltre non imponeva l'autorità sufficiente al gioco e la squadra, senza regia, si mostrava contratta e imprecisa. Lo *«score»* alla fine infatti dava le seguenti cifre: Forst: palle perse 27, recuperate 11, assist 2. Mobilquattro: palle perse 22, recuperate 16, assist 13.

All'inizio del secondo tempo, pur mantenendo lo stesso schema di difesa entrambe le squadre, si notava una maggiore aggressività dei milanesi. Crippa e Giroldi rubavano un paio di rimbalzi in attacco e Lienhard era completamente solo sotto i tabelloni.

Al 7', sul punteggio 55 a 60 per i canturini, che avevano recuperato grazie a due errori di Gergati, Sales rilanciava in mischia il trentaquattrenne Barlucchi, che si metteva a giocare in lunetta; Lienhard commetteva il quarto fallo e usciva, sostituito da Beretta.

In un minuto la Mobilquattro passava in testa. Rodà rubava due volte il pallone a Marzorati e segnava in contropiede: 61 a 60. Il ritmo cresceva ed era un susseguirsi di canestri da una parte e dall'altra, ma, mentre i milanesi dimostravano di essere in grado di gestire la *bagarre*, i canturini incominciavano a perdere i colpi e invece di rallentare il gioco, accettavano lo scontro.

Ma Jura non perdeva un rimbalzo in difesa e si metteva a giocare per la squadra, mentre Barlucchi riusciva persino ad andarsene in contropiede. Dall'altra parte invece Marzorati perdeva visibilmente ritmo e con lui tutta la squadra.

Recalcati si vedeva allora costretto a ordinare gli schemi e anche a segnare da posizioni impossibili. Al 16' il tabellone riportava 80 a 74 per i milanesi che non perdevano palloni e caricavano di falli gli avversari.

Al 16' Della Fiori doveva uscire e Rodà andava a canestro in palleggio. La Forst perdeva la testa e cercava la rimonta in azioni disperate e nei tiri da lontano, ma al rimbalzo non c'era più nessuno. Ad un minuto dal termine la Mobilquattro conduceva per 86 a 82. Marzorati tentava una entrata alla cieca dall'angolo e gli arbitri benevoli gli concedevano due tiri liberi, ma ormai i canturini giocavano ognuno per sè. Dall'altra parte invece, Barlucchi e soci ragionavano sino alla fine e vincevano per 90 a 89.

Per finire due parole sugli arbitri: Solenghi e Zambelli sono stati perfetti. Non hanno mai fatto pesare la loro presenza e il fischio è sempre arrivato al momento giusto.

Silvio Trevisani

Ignis «a 100» senza forzare

Troppo divario tra i campioni e l'Alco, sconfitto 105-77

IGNIS: Morse 34, Meneghin 14, Bisson 17, Ossola 6, Rusconi 18, Zanatta 2, Bolzot 2, Lucarelli 12, Rizzi, Gualco, Salvaneschi.

ALCO: Sparzi, Orlandi 13, Bergonzoni 6, Biondi 4, Mac Gregor 15, Viola 8, Fabris 13, Arrigoni 16, Stefanini 2, Monari.

ARBITRI: Massai e Pacini di Firenze.

NOTE: tiri liberi: Ignis 15 su 20, Alco 15 su 18 Usciti per cinque falli: Rusconi dell'Ignis, Mac Gregor e Stefanini dell'Alco tutti nel secondo tempo.

SERVIZIO

VARESE, 23 dicembre

Partita di ordinaria amministrazione quella giocata questa sera a Varese tra la Ignis e la Alco di Bologna. Del resto è ormai consuetudine che i varesini contro squadre di livello obiettivamente inferiore non riescano a dare il massimo infiammando e trascinando il pubblico. Questa sera solo per alcuni minuti del primo tempo si sono visti sprazzi di bel gioco, poi, per il resto, la solita musica con i varesini a dettare legge e con gli ospiti che pur impegnandosi non sono riusciti a dare interesse alla gara.

Raggiunto subito un margine di 15 punti di stacco i varesini si sono accontentati di difendere il vantaggio aumentandolo negli ultimi minuti di gioco fino alle 23 lunghezze di differenza al fischio dell'arbitro.

In questa prima parte si è visto un ottimo Rusconi che oltre a portare avanti la palla e a costruire come al solito il gioco si è esibito nel tiro dalla media distanza colmando in parte le lacune dovute appunto alla carenza di forti tiratori frontali nelle file gialloblù.

Nel secondo tempo unica novità l'innesto di Lucarelli tra i varesini mentre da parte bolognese l'allenatore preferiva alternare sul campo quasi tutti i suoi uomini. L'Ignis ha difeso a uomo per tutta la partita «pressando» nei soli minuti iniziali per staccarsi dagli avversari. Anche i bolognesi hanno quasi sempre difeso a uomo con qualche cenno ad una difesa combinata a zona.

Nell'Alco buoni in particolare Arrigoni e Fabris mentre Mac Gregor, nonostante i punti realizzati, non ha giocato come si conviene ad un asso straniero. Per il resto più nulla da aggiungere se non uno sprint finale da parte dei padroni di casa per raggiungere e superare i 100 punti che il pubblico reclamava vivacemente. Oltre al già citato Rusconi da sottolineare tra i varesini la prova di Morse (34 punti) e di Bisson.

c. m.

L'Innocenti passa con pieno merito confermando il primato

A Bologna gran «movimento» e la Sinudyne cede: 82-73

Brosterhous il mattatore, ma la squadra milanese ha dimostrato in ogni uomo perfetta condizione atletica e esemplare concentrazione

SINUDYNE: Albonico 13, Valenti, Ranuzzi, Antonelli, Benelli 8, Fultz 28, Serafini 12, Natali, Bertolotti 12, Gergati.

INNOCENTI: Jellini 18, Brumatti 12, Benatti, Masini, Bariviera 14, Cerioni 10, Borlenghi, Bianchi, Brosterhous 18, Ferraccini 10.

ARBITRI: Ardito e Giampaglia (Napoli).

NOTE: tiri liberi: 13 su 15 (S), 4 su 6 (I.).

DALLA REDAZIONE

BOLOGNA, 23 dicembre

Impressiona la condizione atletica dell'Innocenti, che vince a Bologna per 82 a 73. Sempre in movimento i suoi giocatori per cui in fase di attacco è facile trovare sempre l'uomo smarcato pronto a dettare il passaggio. Rapidità nella esecuzione e una tenuta atletica ragguardevole fanno dell'Innocenti odierno veramente una grande squadra.

Anche quando l'avversario, una tenacissima Sinudyne, digrignando i denti e con la forza della disperazione riesce a portarsi sotto, l'Innocenti ritrova la botta per riproporre la sua superiorità che, ovviamente, è anche tecnica.

La Sinudyne che si presenta a questo appuntamento con Gergati e Bertolotti in precarie condizioni di forma, getta nella mischia più di un buono schema e una notevole «carica» agonistica, anche quando pare essere spazzata via dalla superiorità dell'avversario non si arrende a testimonianza che l'allenatore è riuscito veramente a ricrearla sul piano morale.

Complessivamente si è trattato di una buona partita. Ad alto livello il duello Brosterhous-Fultz. L'americano dell'Innocenti è fortissimo nel primo tempo: al suo avversario fa segnare soltanto tre canestri su azione, il primo del quale è realizzato dopo undici minuti di gioco. Brosterhous è in gamba anche nel tiro (la sua media nella intera partita: 9 canestri su 12 tiri; nella ripresa ne realizzerà 5 su 5) fa un gran movimento, è agile nel cercare la zona buona per impostare il gioco. Fultz non si rassegna, lavora parecchio sotto tabellone, propone qualche tema per i suoi compagni, ma nel tiro si scatenerà nel finale solo quando il suo avversario sarà carico di falli e la partita è nelle mani dell'Innocenti.

Jellini e Brumatti hanno offerto il loro appoggio in regia, Bariviera è apparso talvolta persino distaccato (mentre Rubini gli urlava di «caricarsi») ma era sempre pronto a raccogliere il frutto degli errori altrui, Cerioni è stato implacabile nei tiri da lunga distanza e Ferracini è stato uno straordinario dominatore nei rimbalzi.

Dall'altra parte eccellente il lavoro di Albonico, troppi gli errori di Benelli nelle conclusioni: Bertolotti nonostante le precarie condizioni fisiche è stato fra i migliori dei suoi, mentre altalenante il rendimento di Serafini, nulo Antonelli; di Fultz s'è detto.

E' tranquillo l'avvio dell'Innocenti che dopo quattro minuti conduce per 12 a 5; la Sinudyne non si smonta, cerca l'aggancio con Bertolotti e Albonico; al settimo 16 a 11 e al decimo 20 a 15 sempre per i milanesi. C'è di tanto in tanto un avvicinamento dei bolognesi, ma l'Innocenti chiude il tempo sul punteggio di 44 a 34. Nella ripresa la Sinudyne arriva al 6° a due punti di distacco: 54 a 52, ma gli uomini di Rubini nuovamente allungano grazie alle conclusioni a lunga distanza di Cerioni e Brosterhous. la partita non ha quasi più nulla da dire sul punteggio, anche se nel finale ancora una volta i bolognesi si fanno sotto e limitano per la loro gara generosa il passivo: 82 a 73.

Franco Vannini

Battuta la Snaidero 83-61

Più facile del previsto per il Saclà

SACLA': Laing 18, Frediani 10, Caglieris 16, Meriati 11, Riva 10, Benevelli 8, Rosa Brusin, Anconetani 10, Sacchetti, Paschetta.

SNAIDERO: Melilla 6, Tognazzo, Giomo 4, Natali 13, Paschini 9, Savio, Malagoli 12, Sanders 17, Fortunato, Danzi.

ARBITRI: Filippone e Cagnazzo.

NOTE: usciti per cinque falli: Paschini (Snaidero). Spettatori 3 mila circa.

SERVIZIO

TORINO, 23 dicembre

Con un largo margine di punti il Saclà si è aggiudicato una partita accesa, talvolta adirittura fallosa e scorretta ai danni di una Snaidero che al pronostico si presentava assai più pericolosa di ciò che invece è riuscita a dimostrare. Gli innumerevoli canestri scagliati dalla squadra ospite hanno permesso al Saclà di condurre indisturbata l'intera gara fin dai primi minuti di gioco. Non per questo però è mancato l'agonismo, né tanto meno la partita è scesa di ritmo: le azioni della Snaidero si infrangevano invariabilmente sotto il canestro avversario, e per le strette marcature cui erano sottoposti i suoi giocatori più pericolosi, e per una imprecisione di tiro che non è venuta meno neppure nelle fasi della gara in cui la Snaidero era protesa all'attacco.

Il primo tempo ha visto Laing e Caglieris fare da mattatori assai validamente spalleggiati dai compagni, che con la partita odierna hanno riscattato le brutte prove fornite negli ultimi incontri fuori del girone del campionato, quella contro il Petrarca, ad esempio, perduta nettamente dal Saclà. Tiri e rimbalzi erano tutti della squadra torinese, mentre l'avversaria stentava a trovare ritmo e concentrazione, a scapito della sua incisività di gioco.

Caglieris, rientrato oggi dopo una distorsione alla caviglia che lo aveva costretto a riposo, ha coordinato bene le azioni del Saclà, dando occasione ai compagni di realizzare numerosi punti. Il secondo tempo è stato assai più combattuto, e non molto correttamente: sintomi di nervosismo si sono notati più volte, ma fortunatamente non ci sono state conseguenze. Da segnalare, dopo l'uscita precauzionale di Caglieris che aveva sommato quattro falli, l'ottima prova di Anconetani che insieme a Frediani ha consentito al Saclà di mettere definitivamente al sicuro il risultato. Peccato che tranne rari sprazzi di gioco, la bassa percentuale di realizzazione di Sanders e compagni (il 30 per cento) non abbia consentito lo svolgersi di una partita più equilibrata come ci si sarebbe aspettati alla vigilia.

m. m.

I veneti sconfitti 76-70

Sorpresa a Vicenza: Sapori batte Canon

CANON: Medeot 20, Zanon 0, Ardessi 0, Carraro 10, Milani 8, Hawes 11, Bufalini 8, Barbazza 2, Spillare 2, Gorghetto 9. Allenatore Zorzi.

SAPORI: Cosmelli 13, Bovone 19, Johnson 17, Franceschini 15, Granucci 8, Campanini 0, Niucci 0, Bani 0, Mannesehi 0, Giustarini 4. Allenatore Carraioli.

ARBITRI: Fiorito e Martorini di Roma.

NOTE: p.t. Canon 29-Sapori 32; fine incontro: Canon 66-Sapori 66. Tiri liberi: Canon 4 su 8, Sapori 12 su 16. Usciti per 5 falli: Bufalini al 1' s t.

SERVIZIO

VICENZA, 23 dicembre

Incredibile affermazione del Sapori di Siena che è riuscita a battere la forte Canon Venezia.

Carraioli, l'allenatore senese, ha chiuso in una morsa l'americano dei veneziani, mentre Johnson e Bovone hanno dato tutta l'anima. In cabina di regia, tra l'altro, il Sapori poteva disporre di un ottimo Cosmelli e di Granucci, che sembra aver ritrovato la seconda giovinezza.

Dopo pochi minuti l'incontro era in parità: Zorzi cercava di mettere ordine nelle file specialmente in attacco e inseriva Medeot nella speranza di riuscire a perforare la difesa avversaria. La mossa sembrava abbastanza indovinata, ma i senesi controbattevano colpo su colpo

Nella ripresa c'era subito molta elettricità e sembrava che la Canon fosse sul punto di farcela, ma era soltanto un fuoco di paglia. A tre minuti dal termine le due squadre erano in perfetta parità (60 pari). C'era paura di tirare e nessuno voleva la responsabilità. All'ultimo minuto Carraro perdeva una palla importantissima e così i senesi riuscivano a pareggiare in extremis e a vincere negli ultimi cinque minuti supplementari.

Carlo Bordin

BASKET

RISULTATI

Fag Partenope-*Maxmobili 86-85; Innocenti - *Sinudyne 82-73; Saclà Asti-Snaidero Udine 83-61; Brina Rieti-Brill Cagliari 85-78; Sapori Siena-*Canon Venezia 76-70; Mobilquattro - Forst 90-89; Ignis-Alco Bologna 105-77.

CLASSIFICA

Innocenti punti 14; Forst ed Ignis 12; Canon, Mobilquattro e Saclà 10; Sinudyne e Sapori 6; Snaidero, Alco e Brill 4; Maxmobili, Brina e Fag Partenope 2.

Brill sconfitto 85-78

Primi 2 punti per il Brina

BRINA: Stagni 4, Lombardi 0, Bastianoni 2, Marchetti 2, Napoleoni 6, Vendemini 14, Vittori 10, Gennari 20, Lauriski 27. Non entrato Bianchi.

BRILL: Villetti 5, Ferello 16, Vascellari 5, Pedrazzini 2, Spinetti 6, De Rossi 15, Sutter 29. Non entrati Mastio, Serra, Corredu

ARBITRI: Brunelli (Trieste) e Burcovbe (Venezia).

NOTE: tiri liberi: Brina 5 su 8, Brill 10 su 16. Usciti per cinque falli: Stagni, Vendemini e Lombardi (B); Pedrazzini (Brill).

SIENA, 23 dicembre

Con l'innesto di Gennari sono arrivati per il Brina anche i primi due punti di questo campionato. L'italo-americano, ritornato nel nostro Paese da appena due giorni, è stato infatti l'uomo-partita ed il suo apporto unito a quello di un Vendemini eccezionalmente in forma ha permesso al Brina di prevalere sul Brill nell'incontro giocato sul campo neutro di Siena

La vittoria la squadra di Rieti l'ha conquistata soprattutto nel primo tempo, quando il Brill si è difeso in modo disastroso, come dimostra il punteggio, e con un Gennari che ha realizzato la media di 7 su 10 nel tiro da fuori e con Vendemini che schiacciava letteralmente l'americano Sutter, permettendo così a Lauriscki una buona realizzazione nel tiro: sei su nove da fuori e due su due da sotto.

E' in questa fase che il Brina ha preso il largo raggiungendo quell'alto punteggio che gli ha consentito poi di reggere anche nel secondo tempo.

Nella ripresa il Brina ha infatti perso notevolmente in lucidità e scioltezza. Vittori, altro elemento determinante nell'ottimo primo tempo del Brina è stato tenuto in panchina e al suo posto è subentrato Lombardi che ha reso più impacciata la manovra di tutta la squadra.

Inoltre Vendemini doveva abbandonare il campo al 10' s.t. per 5 falli. Ma nel momento decisivo nel quale era possibile per il Brill rimontare, le palle perse da De Rossi e la stanchezza di Sutter non hanno permesso il recupero alla squadra sarda, al di sotto del suo standard abituale.

Trotto: ad American Angel il «Romagna»

Pronostico rispettato

MILANO, 23 dicembre

Una pioggia sottile ed insistente ha infierito per tutto l'arco della riunione di trotto ieri a S. Siro. Malgrado il tempo avverso, pubblico numeroso e corse animate. La prova principale in programma, il premio Romagna, non è sfuggita ad American Angel che con Tadino si divideva la quota di favoriti (uno e mezzo e 130 contro 100 rispettivamente).

Cinque i cavalli scesi in pista a disputarsi i 5 milioni messi in palio: Anzio della scuderia Germana, Tadino dell'allevamento del Mandriato, Crodino della scuderia National, Ramenga di Iesolo dell'allevamento Desenzano del Garda, American Angel della scuderia del Triangolo.

Al via si scatena Crodino che tenta di strappare il posto allo steccato ad Anzio e ci riesce con una certa violenza. Nell'abbordare la prima curva, però, l'allievo di Canzi sbotta in una rottura e retrocede. Passa così a guidare Anzio che è presto superato da Tadino. Dietro ai due sono Ramenga di Iesolo, Crodino e American Angel. Crodino, insofferente di stare all'attesa, riparte a bomba e sulla seconda curva si porta al largo di Anzio. Sfilando davanti alle tribune Tadino precede Crodino e Anzio accoppiati, poi Ramenga di Iesolo e American Angel, che comincia a farsi avanti portandosi sui primi.

Sulla curva finale Crodino tenta la terza ruota ma per la sua azione scomposta viene squalificato. In retta entra ancora primo Tadino, ma al largo incombono Ramenga di Iesolo e American Angel. Ed è quest'ultima ad imporre il suo spunto più potente, mentre Ramenga di Iesolo riesce a superare a sua volta Tadino. Quarto è Anzio. La vincitrice ha coperto i 2100 metri del percorso in 2'48", trottando da un primo e venti secondi al chilometro.

Le altre corse sono state vinte da Taxi (2° Tatà), Jacopo della Quercia (2° Zatopek), Acyti (2° Aquitania), Arlanza (2° Asti), Unisono (2° Axia, Safdy (2° Campanile), Cisei (2° Petit Prince).

Valerio Setti

RI-MOTORI-MOTORI-MOTORI-MO

Visita all'«università» delle fusioni a bassa pressione

Le ruote in lega leggera possono essere più di un abbellimento

I vantaggi dati dal peso minore non devono necessariamente sacrificare la robustezza e la sicurezza - I cerchi al magnesio della «Campagnolo» sottoposti a massacranti prove

A San Lazzaro di Savena, a sei chilometri da Bologna, c'è una *università* che non risulta negli annuari del ministero della Pubblica Istruzione. La sua sede è in uno stabilimento di medie dimensioni, come ce ne sono tanti in Emilia: nè bello nè brutto, con i problemi di tutti gli altri, compreso quello dell'approvvigionamento della nafta e del gasolio, di prammatica in questo periodo. Qui per scaldare gli uffici, il giorno che c'è capitato di visitare la «Campagnolo», avevano pensato bene di trasformarlo in deposito temporaneo delle ruote in lega leggera di magnesio appena fuse.

Il reparto della Campagnolo a San Lazzero di Savena nel quale si procede alla fusione a bassa pressione delle ruote in lega di magnesio per le automobili.

Il contatto con il «prodotto» non poteva quindi essere più immediato e più caldo. Proprio quel che ci voleva per capire le ragioni per cui su tante automobili, anche di grandissima serie, si notano sempre più frequentemente ruote in lega leggera e per scoprire che, in moltissimi casi, la ragione che spinge l'automobilista a montare sulla sua auto ruote in lega leggera non è altro che quella di distinguersi, di abbellire la vettura. In realtà le ruote in lega hanno una loro precisa funzione.

Ma, si diceva all'inizio dell'*università* di San Lazzaro di Savena. Il termine sembra appropriato, se si tiene conto che la «Campagnolo» sembra essere la sola azienda al mondo in grado di realizzare la fusione a bassa pressione di pezzi in lega leggera di magnesio, un procedimento tecnologico che consente, soprattutto per getti grandi, vantaggi economici non indifferenti.

Detto questo e ricordato che in Europa sono solo tre gli stabilimenti specializzati nel trattamento delle leghe al magnesio, uno dei quali, e con la particolarità alla quale si è appena accennato, è la «Campagnolo» conviene tornare alle ruote per automobile.

Come si sa, generalmente — se si escludono le gran turismo e alcune delle auto più costose — le ruote delle automobili hanno cerchi in acciaio stampato. Molte case forniscono opzionalmente ruote in lega leggera e ruote in lega leggera si trovano in tutti i negozi di accessori per auto. Tra i diversi tipi di ruote ci sono, ovviamente, delle differenze La principale è il peso: un cerchio realizzato in lega di alluminio (le ditte produttrici, come s'è detto, sono numerosissime) pesa il 30% in meno di un cerchio in acciaio; un cerchio di lega di magnesio (le ditte produttrici, come s'è detto, sono pochissime) pesa esattamente la metà. E questa è, appunto, la principale caratteristica dei cerchi della «Campagnolo».

Tenendo conto delle dimensioni delle ruote delle attuali auto di *formula 1* (43.2 cm. la sezione fra i bordi interni e 33,2 cm. di sbalzo dal mozzo all'esterno) si capisce l'importanza che può avere il passaggio dall'acciaio (peso specifico 7,8 kg. per dm3) alla lega di alluminio (2,5 kg. dm3) o alla lega di magnesio (1,8 kg. per dm3).

Ma non si tratta solo della leggerezza, anche se ciò comporta: minore inerzia della massa rotante e quindi maggiore accelerazione e più rapida decelerazione; una massa minore che grava sullo sterzo; possibilità di realizzare ruote a sezione molto larga, e quindi possibilità di migliorare connessione e stabilità tra cerchio e pneumatico. Il vantaggio dato dalla lega leggera è rappresentato anche dalla maggiore rigidità e dalla maggiore precisione.

Naturalmente un aspetto della questione che, purtroppo, viene trascurato (anche perchè in Italia non esistono norme in proposito) è quello della resistenza delle ruote. Alla «Campagnolo», ad esempio, vantano per i loro cerchi i più alti indici di resistenza e lo dimostrano sottoponendo le ruote in lega di magnesio ad una massacrante *prova di fatica e flessione rotante* su un apposito banco — chiamato, chissà perchè, «balordo» — che riproduce le più gravose sollecitazioni a cui viene sottoposta la ruota durante la marcia. Senza addentrarci in particolari, basterà ricordare che una normale ruota in acciaio resiste al trattamento del «balordo» soltanto 45 minuti e che una «Campagnolo» in lega di magnesio cede soltanto dopo otto ore.

Altro punto di forza della «Campagnolo» è dato infatti dagli accuratissimi controlli ai quali ogni ruota in lega di magnesio è sottoposta. Ogni cerchio è controllato con i «liquidi penetranti»; ogni cerchio è sottoposto a un trattamento termico a circa 410° per 24 ore; una campionatura di cerchi è sottoposta alla radiografia, al «balordo» e alla *prova di fatica a carico assiale*.

Ruote, quindi, quelle della «Campagnolo», non solo leggere, ma sicure.

A Losanna profittando dei «tempi che corrono»

Una nuova «Zele» elettrica presentata dalla Zagato

La «2000» può raggiungere i 60 orari ma, contro gli 80 chilometri di autonomia della «1000», può coprire solo 40 chilometri

LA «ZELE 2000», vettura elettrica elaborata dal milanese Zagato, è stata presentata in questi giorni in prima mondiale a Losanna. Si tratta di una rielaborazione della «Zele 1000», veicolo che, «con i tempi che corrono sul mercato dei carburanti, è in grado di risolvere non pochi problemi, compreso quello dell'inquinamento e del parcheggio», ha sottolineato il suo ideatore e costruttore.

La versione «Zele 2000», riprende in massima parte le caratteristiche della sorella minore, presentata al Salone dell'Automobile di Torino nel 1962. Dalla prima versione si distacca soltanto per quanto concerne la velocità di punta, che può raggiungere ora i 60 chilometri orari, per un'autonomia di marcia ridotta tuttavia a soli 40 chilometri.

Il motore elettrico è alimentato da otto batterie, e ha una potenza di 4,8 cavalli con 2300 giri al minuto. Vettura di forma compatta (metri 1,95 di lunghezza per metri 1,35 di larghezza), maneggevole, offre due posti per adulti, con uno spazio riservato ai bagagli.

L'autonomia della «Zele 1000», a 40 chilometri orari, è di 80 chilometri.

ATTUALMENTE, ha precisato il costruttore milanese, la «Zele 1000» è prodotta in serie ad una cadenza di dodici veicoli al giorno, che sarà raddoppiata a partire dall'anno prossimo. Gli uffici studi della Zagato si apprestano intanto a realizzare altri modelli elettrici, che saranno lanciati sul mercato. Fra gli altri un veicolo per sei persone, che può essere trasformato in camioncino per il trasporto merci.

In quest'occasione è stato precisato che nell'ipotesi in cui l'intero parco automobile svizzero dovesse essere elettrificato, sarebbe sufficiente una sola centrale elettrica di una potenza di 1000 megawatt per assicurare il consumo di energia per un anno di oltre un milione e mezzo di veicoli.

Con un apparecchio presentato negli Stati Uniti

Una miscela acqua-benzina per rimediare alla crisi

Il nuovo apparato sperimentale su un'auto ha consentito un risparmio del 30 per cento di carburante - Impieghi per il riscaldamento

UN APPARECCHIO che permette di utilizzare come carburante un composto di acqua e gasolio o acqua e benzina, grazie all'impiego di ultrasuoni consentendo economie del 20-30 per cento nel consumo, è stato presentato all'Università di Adelphi, nello Stato di New York, come una delle soluzioni alla crisi dell'energia.

Progettato dal prof. Eric Cottell, titolare della cattedra di fisica meccanica dell'Università, l'apparecchio permette di mescolare il 25 per cento di acqua e il 75 per cento di gasolio oppure il 18 per cento di acqua e il 72 per cento di benzina.

L'emulsione delle particelle di carburante e di acqua viene prodotta dallo scoppio delle particelle stesse sottoposte a vibrazioni ultrasoniche dell'ordine di 20.000 cicli al secondo. Questa miscela, al momento della carburazione, provoca una combustione del carburante e della benzina più completa rispetto al procedimento normale e garantisce un miglior rendimento a parità di carburante.

Per quanto riguarda il procedimento acqua-benzina Cottell ha detto di avere adattato l'apparecchio ad un'automobile e di avere riscontrato una economia di consumo pari al 30 per cento. A suo avviso se fosse costruito su scala industriale l'apparecchio costerebbe da 60.000 a 120.000 lire. L'apparecchio viene collocato davanti al carburatore.

IL PROCEDIMENTO acqua-gasolio è stato sperimentato con successo anche per il riscaldamento di un edificio scolastico e in un anno è stato riscontrato un aumento del 22,1 per cento nel rendimento.

Un altro apparecchio è utilizzato da un'azienda che produce asfalto e all'Università di Adelphi vengono preparati otto apparecchi per esperimenti che dureranno tre anni. Quest'ultimo tipo di apparecchio, le cui dimensioni sono quelle di una scatola per scarpe, costerebbe circa 60.000 lire.

Le strade / Il traffico

Richiamate 800 mila auto nel 1974 dalla «General Motors»

La «General Motors» ha richiamato in fabbrica, per un difetto delle sospensioni anteriori, 782 mila automobili «Chevrolet», «Pontiac», «Oldsmobile» e «Buick» modello 1974 immesse sul mercato a partire dalla fine di settembre.

Al principio della settimana, la «G.M.» aveva ordinato un altro richiamo in fabbrica di proporzioni molto più ridotte, circa 30 mila automobili di altri modelli, che potevano essere colpite improvvisamente da una grave avaria dei freni.

Oltre che sulle automobili, il difetto delle sospensioni è stato riscontrato anche su alcuni autocarri leggeri. Tutti i proprietari o i concessionari, per evitare guasti o incidenti, dovranno riportare le auto in un'officina della «G.M» e far riparare il guasto.

■ Mangeremo in treno la «pizza napoletana» e mangeremo senza troppi scossoni anche sulle linee tortuose nel 1974: queste le novità collegate alla prossima entrata in servizio sulla rete delle Ferrovie dello Stato delle nuove carrozze self-service e dell'elettrotreno ad assetto variabile, le cui prove hanno dato esito positivo. Il «pendolino» consentirà di aumentare considerevolmente la velocità commerciale sulle linee caratterizzate da percorso tortuoso. A partire dal gennaio 1974 — a quanto si è appreso presso l'azienda FS — entreranno, inoltre, gradualmente in servizio: 30 locomotive elettriche E. 444 (la nota «Tartaruga», in versione potenziata), 105 locomotive Diesel da treni, 62 locomotive ed automotori da manovra, 2 automotrici termiche, 83 carrozze gran conforto (che consentiranno, con la prossima estate, la trasformazione in Trans - Europa - Express dei «Settebello» tra Roma e Milano, e dei treni 893 888 tra Roma e Reggio Calabria), 394 carrozze UIC X delle quali 322 dotate di impianto per il condizionamento dell'aria, 20 carrozze ristorante self-service (si potrà mangiare la «pizza napoletana» sul treno), 25 bagagliai, 38 carri soccorso e 526 carri merci a carrelli.

■ La commissione esecutiva del Mercato Comune Europeo ha detto che inglesi e irlandesi potranno per il momento continuare a tenere la mano sinistra nel traffico stradale poichè la adozione della mano destra attualmente sarebbe troppo dispendiosa.

La commissione ha fatto conoscere il suo parere su richiesta del deputato tedesco Horst Seefeld, del Parlamento europeo, il quale voleva appunto sapere se la commissione intendeva unificare le norme stradali in tutto il territorio del MEC.

Rubrica a cura di **Fernando Strambaci**