

세계 타이어회사들의 시설투자 및 기술제휴현황

李源善* 譯

이 자료는 미국에서 발간되고 있는 “Tire Business”(隔週刊)의 1994년 9월 22일자 「Global Tire Report」중에서 발췌하여 번역한 것임. ……………〈譯者註〉

1. 시설투자계획

1993년도 하반기 이후 세계 타이어회사들의 시설투자계획을 조사해 본 결과 약 100억달러에 달하여 1993년도 이전의 7억 5,000만달러의 13배나 되었다. 특히 중국 및 인도의 타이어회사들이 시설투자를 가장 많이 하고 있는데, 이 두나라는 9개의 새로운 타이어공장 건설계획과 5개의 타이어공장 증설계획을 갖고 있다.

이와같이 새로운 공장 건설 및 증설에 따라 생산능력은 1,500만개나 증가하게 되는데, 이 중에서 약 80%가 래디알 타이어이다.

중국의 Cheng Shin Rubber Industrial Co.는 새로운 공장건설을 계획하고 있으나, 인도의 Apollo Tyres Ltd.는 새로운 공장을 건설할 것인지 아니면 증설할 것인지 아직 확실치 않거나 알려진 것이 없다.

중국에서는 Guilin Tire Co.가 2개공장의

시설을 증설하기 위하여 1억 400만달러를, 3개의 다른 타이어회사는 합작비율을 높이기 위하여 2,500만달러를 투자할 계획이다.

China Tire Holdings Ltd.는 Yinchuan Rubber 공장의 주식 51%를 소유하기 위하여, 또한 CSI(Great Wall) Rubber Co. Ltd.를 설립하기 위하여 940만달러를 투자할 계획이다. 또한 이 회사는 발표는 하지 않았지만 Sichuan에 있는 Chongqing Tyre Chief Factory의 주식 51%를 소유하기 위하여 투자를 하였다.

한편, 말레이시아는 자국의 Silverstone Tire & Rubber Co.와 컨소시엄을 만들어 중국의 Donfeng Lion Tyre Co.의 주식 55%를 매수하여 경영권을 장악하였으며, 또한 이 2개 공장의 施設改替(現代化)에 1,520만달러를 투자할 계획이다.

인도에서는 American Trac Tyres Ltd.가 승용차용, 소형트럭용, 트럭 및 버스용 타이어를 생산하는 새로운 공장을 Tamil Nadu에 건설하기 위하여 1억 3,500만달러

* 大韓타이어工業協會 常勤理事

를 투자할 계획이다.

또한 Ceat Ltd.와 Goodyear가 합작하여 설립한 South Asia Tyre Ltd.는 Aurangabad에 래디알 타이어를 생산하는 새로운 공장을 건설하기 위하여 1억 5,000만달러를 투자할 계획이다.

한편 Apollo Tyres Ltd.는 Baroda에 트럭용 래디알 타이어공장을 건설하는 데 6,450만달러를 투자할 계획이다.

타이어 생산시설에 가장 많은 투자계획을 갖고 있는 회사는 Hankook Tire Manufacturing Co. Ltd.로서 한국의 금산 부근에 16억달러를 투자하여 공장을 건설하고 있는데, 최종년도인 2005년도에는 생산능력이 연간 2,300만개에 이를 것으로 보인다.

이 공장은 1996년부터 생산을 시작할 예정이며, 최초년도의 승용차용 및 트럭용 래디알 타이어 연간 생산능력은 500만개에 이를 것으로 보인다.

1993년 9월 이후의 세계 각국 타이어회사들의 타이어 시설투자계획에 대하여 설명하고자 한다.

(1) 미 국

① Bridgestone/Firestone Inc.

○ Illinois(Bloomington - Normal) : 전 Edwards Warren 타이어공장에서 건설차량용 타이어(6톤 loader) 생산능력을 25~30% 증가시키기 위하여 600만달러를 투자할 계획이며, 1995년말이나 1996년 1/4분기에 증설완료 예정이다.

○ Arkansas(Russellville) : 튜브 생산능력을 2배로 늘릴 계획이며, 1995년에 증설완료 예정이다.

② Cooper Tire & Rubber Co.

○ Georgia(Albany) : 승용차용 및 트럭

용 래디알 타이어 생산능력을 25,000개/일로 증가시킬 계획이며, 1995년에 증설완료 예정이다.

③ Goodyear

○ Texas(San Angelo) : 2마일(3.2km)의 타이어 주행시험장(타이어의 젖은노면/마른노면에서의 제동력, 소음, 진동시험 추가) 건설에 240만달러를 투자할 계획이며, 1994년말에 완료 예정이다.

④ Hoosier Racing Tire Corp.

경주용 타이어를 생산하기 위하여 Indiana주에 공장을 건설하고 있다.

⑤ Yokohama Tire Corp.

승용차용 및 트럭용 타이어 생산능력을 20% 증가시키기 위하여 5,000만달러를 투자할 계획이다.

(2) 캐나다

① Goodyear

○ Ontario(Napanee) : 고성능 래디알 타이어 생산능력을 증가시키기 위하여 4,400만달러를 투자할 계획이며, 1994년말에 증설완료 예정이다.

② Uniroyal Goodrich Tire Co.

○ Ontario(Kitchener) : 생산능력을 30% 증가시키기 위하여 600만달러를 투자할 계획이며, 증설완료시기는 알 수 없다.

(3) 중 국

① Cheng Shin Rubber Industry Co. Ltd.

대만과 거의 동일한 투자조건으로 5,000만달러 투자계획을 승인받았다.

② China Tire Holding Ltd.

Yinchuan Rubber 공장 및 Chongqing Tyre Chief 공장의 주식 51%를 매수하였으며, 또한 Yinchuan CSI(Great Wall)

Rubber Co. Ltd.를 설립하였다.

③ Donfeng Lion Tyre Co.(Hubei)

말레이시아의 Silverstone Tire & Rubber Co. Sdn. Bhd.가 55%의 주식을 매수하여 경영권을 장악하고 있다.

④ Goodyear-Dalian(Liaoning)

3,000만달러를 더 투자하여 합작비율을 높였다.

⑤ Guilin Tire Co.(Guilin)

건설차량용 타이어의 생산능력을 2배로 증가시키기 위하여 5,000만달러를 투자할 계획이며, 1995~1996년에 증설완료 예정이다.

⑥ Pirelli-Beijing Tyre(Beijing)

새로운 공장건설에 6,100만달러를 투자할 계획이며, 1995~1996년에 증설완료 예정이다.

⑦ Tianjin United Tire Rubber Industrial Co. (Tianjin)

건설차량용 타이어 생산시설 증설 및 施設改替(現代化)에 700만달러를 투자할 계획이며, 1994~1995년에 완료할 예정이다.

⑧ Xin Xing Tyre Co.(Guangzhou)

고무배합시설에 40만달러를 투자할 계획이다.

⑨ Yunnan Tire Co.

연간 생산능력 200만개 규모의 승용차용 및 소형트럭용 래디알 타이어공장을 새로 건설할 계획이다.

(4) 인 도

① American Trac Tyres Ltd.(Tamil Nadu)

승용차용, 소형트럭용, 트럭·버스용 타이어를 생산하기 위한 새로운 공장건설에 1억 3,500만달러를 투자할 계획이며, 완료시키는 알려지지 않고 있다.

② Apollo Tyres Ltd.(Baroda/Gujarat)

트럭용 래디알 타이어 생산시설에 6,450만달러를 투자할 계획이며, 완료시키는 알려지지 않고 있다.

③ Balkrishna Industries(Waluj)

소형트럭용, 트럭·버스용 타이어 생산시설을 추가하기 위한 투자계획을 갖고 있다.

④ Continental A.G., Modi Rubber Ltd., Apollo Tyres Ltd., J. K. Industries Ltd.(Baroda)

트럭용 스틸 래디알 타이어를 생산하기 위한 합작계획을 갖고 있다.

⑤ South Asia Tyre Ltd.(Aurangabad)

승용차용, 소형트럭용, 트럭·버스용 래디알 타이어 생산능력을 현재의 연간 50만개에서 1998년까지 300만개로 증가시키기 위하여 1억 5,000만달러를 투자할 계획이며, 1994년에 완료예정이다.

(5) 인도네시아

○ Bridgestone Corp.(Beka-Jawa Bara)

생산능력을 63% 증가시키고 고용을 증대시키기 위하여 5,580만달러를 투자할 계획이며, 1995년말에 완료할 예정이다.

(6) 말레이시아

○ DMIB Bhd.(Selangor)

工場増設 및 施設改替(現代化)에 수백만달러를 투자할 계획이다.

(7) 파키스탄

○ General Tyre & Rubber of Pakistan Ltd. (Landhi)

타이어 연간 생산능력을 150만개(50만개는 래디알 타이어)로 증가시키고 시설을 현대화하기 위하여 3,000만달러를 투자할 계획이며, 완료시키는 알려지지 않았다.

(8) 필리핀

○ Sime Darby Pilipinas Inc.(Manila)

생산능력을 60% 증가시키기 위하여 2,630만달러를 투자할 계획이다.

(9) 한 국

○ Hankook Tire Manufacturing Co.(Kumsan)

승용차용, 소형트럭용, 트럭·버스용 타이어를 생산하기 위한 새로운 공장을 건설하는 데 16억달러를 투자할 계획이다.

(10) 대 만

○ Cheng Shin Rubber Industry Co. Ltd.

(Yuanlin)

중국 타이어공장 施設改替(現代化)를 위한 5,000만달러 투자계획을 추진하고 있다.

(11) 태 국

① Deestone Ltd.(Bangkok)

새로운 고무混合機의 配合劑投入 시스템에 40만달러를 투자할 계획이다.

② Siam Tire Co. Ltd.(Samutpraken)

이 회사도 새로운 고무混合機의 配合劑投入 시스템에 30만달러를 투자할 계획이다.

(12) 오스트리아

○ Semperit A. G.(Traiskirchen)

승용차용 및 트럭·버스용 타이어 생산능력 10% 증가 및 시설현대화에 1,030만달러를 투자할 계획이다.

(13) 독 일

○ Continental A. G.(Hanover)

타이어의 연구·개발 및 새로운 설비증설에 5,800만달러를 투자할 계획이며, 1995년말 완료예정이다.

(14) 폴란드

○ Stomil-Olsztyn S. A.(Olsztyn)

증설 및 시설현대화계획을 갖고 있으며, 투자규모 및 완료시기는 알려져 있지 않다.

(15) 영 국

○ Avon Tyres Ltd.(Melksham)

트럭용 타이어 생산시설 현대화에 1,500만달러를 투자할 계획이며, 1995년에 완료될 예정이다.

2. 세계 타이어회사들의 기술제휴(합작) 현황

작년도에는 세계 주요 타이어회사들이 주로 극동지역, 특히 중국을 중심으로 기술제휴를 하여왔는데, 중국에서는 몇개 회사와 기술제휴계약 체결전망이 밝으며, 또한 몇개 회사와는 계약체결을 협의중에 있다.

극동지역에서 가장 활발히 기술제휴(합작)를 하고 있는 타이어회사는 Goodyear이며, 이 회사는 인도 및 중국의 타이어회사들과 합작을 하였다. Goodyear는 인도의 Aurangabad에 있는 Ceat Ltd.와 합작을 하여 South Asia Tyre Ltd.를, 중국의 Dalian에 있는 Dalian International과 합작하여 Goodyear-Dalian Tire사를 만들었다.

Goodyear사는 Hong Kong에 있는 China Tire Holding사가 Goodyear와 합작한 Goodyear-Dalian Tire사에 대하여 현재 타당성을 검토하고 있기는 하지만, 계속 중국에서 기술제휴(합작)선을 찾고 있다.

Pirelli그룹도 중국에서 Goodyear에 뒤지지 않으려고 4개의 새로운 타이어공장을 건설하기 위한 공장건설 엔지니어링계약을 체결하였으며, 또한 이 4개 회사와의 합작도

협약에 있는 것으로 알려졌다.

Pirelli그룹은 4개의 다른 타이어회사와 기술제휴 및 스틸코드 생산을 위한 기술제휴도 협약에 있다. Pirelli그룹은 금년에 중국에서 기술을 제공해 주고 있는 Shenyang사에서는 트럭용 스틸 래디알 타이어를, Changchun사에서는 신차용 승용차용 래디알 타이어를 처음으로 생산하게 될 것이라고 말하고 있다. Pirelli그룹은 트럭용 타이어 老朽生産施設을 갖고 있는 Qingdao No. 2 Rubber Co.의 공장에 승용차용 타이어 생산시설을 증설하려고 하고 있으며, 또한 이 회사와 모터사이클 및 스쿠터용 타이어공장 건설 엔지니어링계약도 체결하였다.

Pirelli그룹은 중국 이외의 국가중에는 인도가 타이어 기술제휴나 공장건설 엔지니어링계약을 체결하는 데 가장 적합한 국가라고 최근에 발간한 "1993년도 Annual Report"에서 밝히고 있다.

Pirelli는 인도에서 아직 회사이름을 밝히지 않은 어떤 회사와도 새로운 래디알 타이어 생산공장 건설에 대하여 협의중이라고 밝혔다. Pirelli는 3년전부터 트럭용 래디알 타이어 생산 기술제휴를 하고 있는 인도의 Balasore에 있는 Birla Industries Ltd.의 공장에 1993년도부터 승용차용 래디알 타이어 생산시설을 하였다고 밝혔다.

또한 그밖의 지역에서는 Pirelli사는 한국 및 대만의 제조회사들과 손잡고 아시아지역의 판매망을 확대하기 위하여 바이어스 타이어 및 자동차용 튜브 생산을 추진하고 있다. Pirelli사는 위와 같은 계획 이외에도 인도네시아의 Orban Tyre사 및 이집트의 Alexandria Tyre Co. Ltd.와 기술제휴를 하여 1994년부터 제품을 생산할 예정이다.

Pirelli사는 기술을 제공하고 받는 기술료

가 총매출액의 약 2~3%(6,000만달러에서 9,000만달러)에 이르고 있다. Pirelli는 중국에서 기술료로 받으려고 계획하고 있는 금액이 약 1억 5,000만달러에 이른다.

Continental사도 아시아지역에서 기술제휴나 합작을 활발히 하고 있으며, 특히 인도에서는 3개회사(Apollo Tyres Ltd., J. K. Industries Ltd., Modi Rubber Ltd.)와 트럭용 래디알 타이어 생산 기술제휴 및 합작을 하고 있다.

또한 Continental사는 최근에 러시아에 있는 이름이 밝혀지지 않은 타이어회사와 여러가지 협력방법에 대하여 협의중이라고 밝혔다. Continental사는 구 Comecon 블럭 회사인 슬로베니아에 있는 Sava-Semperit 및 폴란드에 있는 Stomil-Olsztyn S. A.사와는 이미 기술제휴를 하고 있으며, 또한 생산도 같이 하고 있다. 다른 주요 타이어 회사들의 현황을 보면 다음과 같다.

· Michelin그룹

Michelin그룹은 일본 및 태국에 있는 타이어회사와 합작을 한 것을 제외하고는 거의 다른 타이어회사와는 기술제휴(기술제공)를 하지 않고 있다. 또한 Michelin은 중국에 타이어공장 건설을 검토하고 있으나, 자세한 내용은 설명을 하지 않고 있다.

Michelin은 1992년도에 인도의 MRF Ltd.의 주식 10%를 소유하였으나, MRF Ltd.의 반대로 합작에는 실패하였다. 그러나, 인도에서 타이어산업의 파트너로서의 역할은 계속할 것으로 보인다.

· Sumitomo Industries Ltd.

Sumitomo Industries Ltd.는 Dunlop의 타이어 생산시설을 재정비하여 생산성을 향상시키는 데 총력을 기울이고 있으며, 인도, 태국, 말레이시아에 있는 기술제휴회사와는

더욱 긴밀한 관계를 유지하고 있다. 또한 자회사인 Ohtsu Tire & Rubber Co.는 한국의 Woosung Industries와 기술제휴를 하고 있다. Sumitomo Industries Ltd.와 영국의 Avon Tyres Ltd.는 1993년말로서 기술 교류를 하지 않고 있다.

다음에 세계 주요 타이어회사를 알파벳 순으로 나타냈으며, 이 주요 타이어회사들이 기술을 제공(또는 합작)한 타이어회사를 그 밑에 나타냈다.

[註] ① #표시는 母會社가 대부분의 주식을 소유한 子會社임.

② *표시는 母會社가 少量의 주식을 소유한 子會社임.

③ **표시는 母會社의 과거의 子會社임.

(1) Avon Tyres Ltd.(영국)

- Avon IEC Ltd. : Saudi Arabia (Jubayl)(IEC와 Saudi Azmi Corp.의 합작회사임)
- Delta Tyres : Pakistan (Islamabad)
- Kelaniya Tyre:Sri Lanka(Kelaniya)
- Silverstone Tire & Rubber Co. : Malaysia(Taiping)
- Vikrant Tyres Ltd. : India(Mysore)

(2) Barum(체코)

(Continental A. G.가 대부분의 주식을 소유하고 있음.)

- Tyre Corp. of India : India(Kan-kinara)
- Petlas Rubber Industry and Trading Co. : Turkey(Ankara)

(3) Bridgestone Corp.(일본)

(오스트레일리아, 인도네시아, 대만, 태국 등에 대부분의 주식을 소유하고 있

는 자회사를 갖고 있음.)

- Bridgestone/Firestone Inc. : 미국 Tennessee주(Nashville)(대부분의 주식을 소유하고 있는 子會社임)
- Brisa(Bridgestone Sabanci Tire Manufacturing & Trading Co.) : Turkey(Izmit)(Sabanci Holding과의 합작회임)*

(4) Bridgestone/Firestone Inc.(미국)

- Industria Firestone de Costa Rica : Costa Rica**(San Jose)
- Firestone East Africa Ltd. : Kenya*(Nairobi)
- Firestone S. A. Pty. Ltd. : South Africa**(Port Elizabeth)
- Neumaticos de Chile S. A.(NECS-A) : Chile**(Coquimbo)
- Philtread Tire & Rubber Co. : Philippines*(Manila)

(5) BTR P. L. C.(영국)

(과거에는 Dunlop International Technology Ltd.였음.)

- Bonsa Tyre Co. Ltd. : Ghana (Bonsasa)
- Chongqing Tyre Factory : China (Chongqing)
- Dunlop India Ltd. : India(Calcutta)(항공기용 타이어만 생산하고 있음)
- Dunlop Tyres Pty. Ltd. : South Africa#(Durban)
- Dunlop Nigerian Industries : Nigeria#(Lagos)
- Dunlop Zambia Ltd. : Zambia#(Ndola)
- Dunlop Zimbabwe Ltd. : Zimba-

bwe[#](Bulawayo)

- Liaoning Tyre : China(Chao Yang)
- Petlas Rubber Industry & Trade Co. : Turkey(Ankara) (항공기용 타이어만 생산하고 있음)
- Iraq State Enterprises : Iraq(An Anjaf)(U. N.의 경제제재를 받고 있음)

* BTR은 또한 Sumitomo Rubber Industries Ltd.를 포함한 다른 Dunlop 회사와 기술교류를 하고 있음.

(6) Continental A. G.(독일)

- Apollo Tyres Ltd. : India(Perambra)
- Barum-Continental S. R. O. : Czech Republic[#](Otrokovice)
- Continental Mabor Industria de Pneus S. A.[#]
- GenTyre Industries Ltd. : South Africa(Port Elizabeth)
- JK Industries Ltd.:India(Kanroli)
- Modi Rubber Ltd. : India(Modipuram)
- Sava Semperit:Slovenia*(Sava)
- Stomil Olsztyn S. A.:Poland(Olsztyn)(농업기계용 타이어만 생산함)

* Continental은 Continental이 주식을 거의 전부 소유하고 있는 子會社(Continental Dack Norden A. B., General tire, Uniroyal-Englebert Reifen GmbH, Semperit Reifen A. G.)와는 같이 기술개발을 하고 있다.

* Continental과 General은 일본 Toyo Tire & Rubber Co. Ltd. 및 Yokohama Rubber Co. Ltd.와 기술을 교

환하고 있으며, 또한 미국의 GTY Tire Co.와는 파트너 역할을 하고 있다.

(7) General Tire(미국)

- Apollo Tyres Ltd. : India(Perambra)
- Compania Ecuatoriana del Caucho S. A. : Ecuador*(Cuenca)
- Coporacion Industrial Llantera : Mexico(Mexico City)
- General Tire & Rubber Co. of Morocco : Morocco[#](Casablanca)
- General Tire East Africa Ltd. : Tanzania*(Arusha)
- General Tire & Rubber Co. of Pakistan Ltd. : Pakistan*(Landhi)
- JK Industries Ltd.:India(Kanroli)
- Mabor de Mozambique : Mozambique(Maputo)

* General Tire는 또한 母會社인 Continental A. G.와 일본 Toyo Tire & Rubber Co. Ltd. 및 Yokohama Rubber Co. Ltd.와도 기술교류를 하고 있다.

(8) Goodyear(미국)

- Ceat Tyres of India Ltd. : India (Bombay)
- Goodyear - Dalian : China(Dalian International과의 합작회사임.)
- Nippon Giant Tire Co. : Japan (Tatsuno)(Toyo Tire & Rubber Co. Ltd.와의 합작회사임)
- Puma Trading S. A. : Uruguay (Montevideo)
- South Asia Tyre Ltd. : India (Aurangabad)(Ceat Ltd.와의 합작

회사임)

- South Pacific Tyre Co. Ltd.: Australia(Melbourne) (Pacific Dunlop Ltd.와의 합작회사임)
- Tycon Pty. Ltd. : South Africa** (Uitenhage)
- * Goodyear는 Goodyear가 주식을 거의 전부 소유하고 있는 子會社 (Gummiwerke Fulda GmbH 및 Kelly-Springfield Tire Co.)와 같이 연구개발을 하고 있다.

(9) Inoue Rubber Co.(일본)

(二輪車用 타이어만 생산하고 있음)

- Anlas Anadolu Lastik Sanayi ve Ticaret A. S. : Turkey(Istanbul)
- Associated Rubber Industries Ltd. :Sri Lanka*(Colombo)
- Fung Keong Rubber Manufacturing : Malaysia(Kelang)
- Kenda Rubber Industries : Taiwan(Yuanlin)
- Korea Inoue Kasei : South Korea (Masan)
- Inoue Rubber(Thailand) Co. Ltd.*
- P. T. Gadjah Tunggal : Indonesia (Jakarta)
- Iranian Ministry of Industry : Iran(Tehran)

(10) Michelin그룹(프랑스)

- S. Kumar & Co. : India(모터사이클용 타이어만 생산하고 있음)
- MRF Ltd. : India*(Madras)
- Michelin Okamoto Tyres Corp. : Japan(Gumma)(Michelin과 Okamoto Industries Inc.의 합작회사임)
- Michelin Siam Co. : Thailand(La-

em Chabang)(Michelin과 Siam Cement Co.의 합작회사임)

- Michelin Sime Aircraft Tyre Co. Bhd. : Malaysia(Selangor) (DMIB Bhd.와 Michelin Aircraft Tire Corp.의 합작회사임)
- Siam Tire Co. Ltd. : Thailand*(Bangkok)
- * Michelin 및 Michelin이 주식을 거의 전부 소유하고 있는 子會社 (Pneumatiques Kléber S. A. 및 Uniroyal Goodrich Tire Co.)와는 같이 기술개발을 하고 있다.

(11) Ohtsu Tire & Rubber Co.(일본)

- Woosung Industries Ltd. : South Korea(Yangsan)
- * Ohtsu도 母會社인 Sumitomo Rubber Industries Ltd.의 연구개발에 참여하고 있다.

(12) Pirelli Tyre Holding N. V.(네덜란드/이탈리아)

- Alexandria Tyre Co. : Egypt*(Alexandria)
- Anhui Tyre : China(Hofei Province)
- Birla Industries Ltd. : India(Balassore)
- Beijing No. 4 : China (Beijing) (Pirelli Tyre Holding N. V.와 합작협의중임)
- Changchun:China(Changchun)
- China National Machinery:China
- Haikou Rubber : China(Hannan Province)
- Hualin Tyre : China(Heilongjian Province)

- Nizhnekamskshina Tire Co. : Russia(Nizhnekamsk)
- Orban Tyre Co. : Indonesia(Chikarang)
- Pars Tyre : Iran*(Savah)
- Qingdao No. 2 Rubber Co. : China(Qingdao, Shandong Province)
- Societe Tunisienne de l'Industrie du Pneumatique:Tunisia*(Sousse)
- * Pirelli는 Pirelli가 주식을 거의 전부 소유하고 있는 子會社(Metzeler Reifen GmbH, Pirelli Armstrong Tire Corp.)와 같이 연구개발을 하고 있다.
- (13) Sime Darby Bhd.**(말레이시아)
 - DMIB Bhd.:Malaysia#(Selangor)
 - Sime Darby Pilipinas Inc. : Philippines*(Manila)
 - Sime Tyres International Sdn. Bhd. : Malaysia#(Selangor)
- (14) Sumitomo Rubber Industries Ltd.**(일본)
 - Caribbean Tyre Co. Ltd. : Trinidad(Point Fortin)
 - DMIB Bhd. : Malaysia(Selangor)
 - Dunlop India Ltd. : India(Calcutta)
 - Dunlop Ltd.(BTR) : England(Birmingham)
 - Federal Corp. : Taiwan*(Taipei)
 - Hwa Fong Rubber Industrial Co. Ltd. : Taiwan(Yuanlin)
 - Nokia Tyres Ltd. : Finland*(Nokia)
 - Ohtsu Tire & Rubber Co. Ltd. : Japan*(Izumi-Ohtsu)
- Sime Darby Bhd. : Malaysia(Selangor)
- * Sumitomo는 Sumitomo가 주식을 거의 전부 소유하고 있는 子會社(Dunlop France S. A., Dunlop Tire Corp., SP Reifenwerk A. G., SP Tyres U.K. Ltd.)와 같이 연구개발을 하고 있으며, Sumitomo 주식을 少量 소유하고 있는 Ohtsu Tire는 Sumitomo의 연구개발에 참여하고 있다.
- (15) Toyo Tire & Rubber Co. Ltd.**(일본)
 - Cheng Shin Rubber Industry Ltd. : Taiwan(Taipei)
- (16) Uniroyal Goodrich Tire Co.**(미국)(Michelin그룹의 子會社임)
 - P. T. Intirub : Indonesia(Jakarta)
 - Lima Caucho S. A.:Peru**(Lima)
 - Tigar - Piroto : Yugoslavia (Piroto)(U. N.의 경제제재를 받고 있음)
 - * Uniroyal Goodrich도 母會社인 Michelin의 연구개발에 참여하고 있다.
- (17) Yokohama Rubber Co. Ltd.**(일본)
 - Addis Tyre Co. S. C. : Ethiopia(Addis Ababa)
 - Ceat Tyres of India : India(Bombay)
 - Hankook Tire Manufacturing Co. Ltd. : South Korea*(Yongdungpo)
 - Nankang Rubber Tire Corp. : Taiwan*(Taipei)
 - P. T. Gadjah Tunggal : Indonesia(Jakarta)