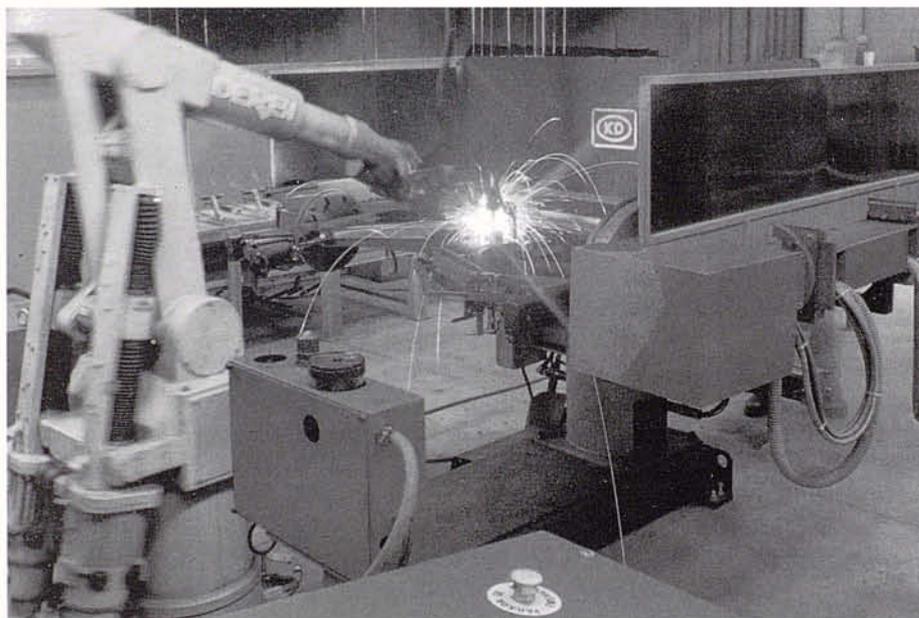
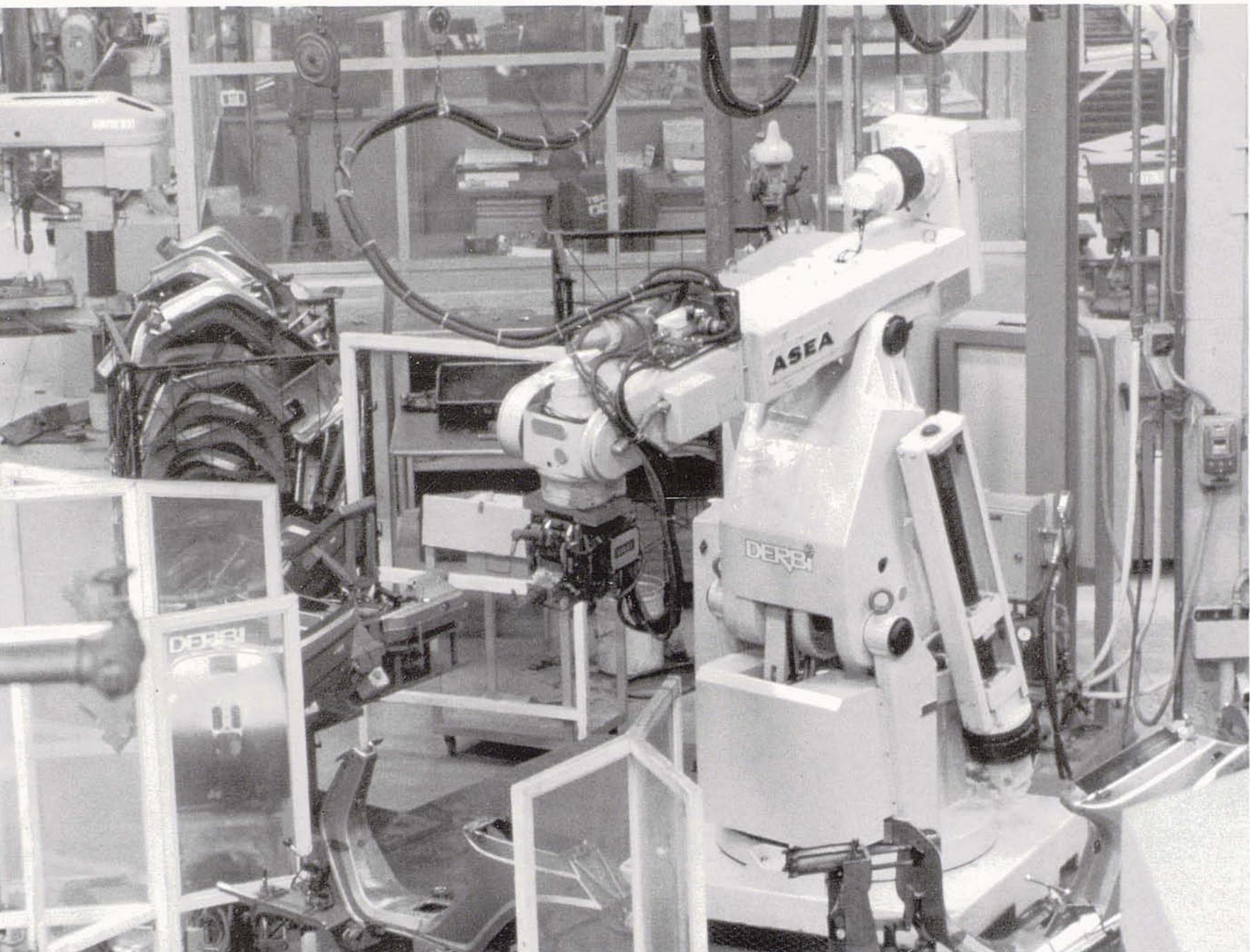


DERBI

POUR SE MAINTENIR AU PREMIER RANG MONDIAL, IL A FALLU CONSOLIDER DES NIVEAUX DE QUALITÉ DE TECHNOLOGIE DE PROCÉDÉ ET DE PRODUIT QUI FUSSENT COMPÉTITIFS À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE.



JOAN BELLAVISTA DIRECTEUR DU SECTEUR SCIENCE-TECHNOLOGIE,
PARC TECHNOLOGIQUE DU VALLÈS



En pleine époque d'autarcie économique, peu après la fin de la guerre civile espagnole (1936-39), Simeó et Josep Rabassa prirent l'audacieuse décision de se lancer dans la construction de motocyclettes. Malgré les difficultés qu'ils rencontrèrent à l'heure de se procurer la machinerie nécessaire, difficultés inhérentes à la désastreuse situation économique et industrielle dans laquelle se trouvait le pays, ils réussirent à mettre en marche la première chaîne de fabrication mécanisée de carters ainsi qu'un banc d'essais de moteurs. Vers 1950, ils prenaient de nouveaux risques en décidant de s'intégrer au

monde de la compétition sportive internationale, tout en s'efforçant de perfectionner la technologie. C'est ainsi qu'ils seront les premiers à sortir une machine avec allumage électronique, refroidissement liquide intégral par culasse, cylindre et vilebrequin, radiateur situé à l'avant du carénage antérieur. Technologie surgissant d'un esprit de recherche et d'innovation, expérimentant des matériaux tels que le titane, des alliages d'acier et des nylons utilisés dans l'aviation, et réalisant des essais au tunnel d'air de l'*Institut Nacional de Tècniques Aeronàutiques* dans le but d'étudier l'optimisation du carénage.

Désireuse de se maintenir au premier rang mondial, Derbi se vit dans l'obligation de consolider des niveaux de qualité de technologie de procédé et de produit qui fussent compétitifs à l'échelle internationale. Ceci la conduisit par exemple à incorporer un système de dessin assisté par ordinateur (CAD) à toute la gamme de production de modèles, aussi bien au niveau des programmes généraux qu'à celui de l'étude ponctuelle de simulation de mouvements dynamiques concrets ; à utiliser des ordinateurs pour contrôler la production, puis à lentement adopter un système CAM introduisant une automatisation croissante, tout en intégrant les fa-



cilités offertes par l'informatique industrielle et la robotique. En vue d'améliorer la précision, Derbi travaille à la préparation de séquences d'opérations sur les pièces en utilisant des équipements transfer spéciaux et des tours de contrôle numérique, surtout pour ce qui concerne les cylindres, carters et vilebrequins. D'autre part, l'utilisation du système *skanimet* lui permet de recouvrir automatiquement l'intérieur des cylindres d'une infinité de minuscules cristaux de silice capables de supporter des températures très élevées. De son côté, le processus de soudure du châssis a également gagné en précision grâce à l'introduction de la robotique. En ce qui concerne la peinture, on a réussi à obtenir une bonne protection contre la corrosion grâce à un système complexe utilisé dans chacune des opérations : double dégraissage et rinçage, phosphatage et nouveaux rincages à l'aide d'eau désionisée. La première imprégnation de peinture se fait électriquement avec un champ de 90 000 volts ;

puis elle est séchée à plus de 130°C pendant 25 minutes, recouverte de la couleur vernis et polymérisée dans un tunnel de plus de 300 mètres de longueur et se terminant par des compartiments pressurisés à air filtré, humidifié et chauffé. Vient compléter ce processus un rigoureux contrôle de qualité des matériaux, procédés et produits, constamment supervisé par les laboratoires métallurgiques et chimiques spécialisés.

Parmi les produits commercialisés, il convient de signaler la série Derbi Variant existant depuis 1977, dotée d'un système coaxial de suspension destiné à maintenir un équilibre permanent entre les masses, de jantes intégrales en alliage léger et d'un système d'allumage électronique. Citons surtout le cyclomoteur Variant Start capable de gravir des pentes de plus de 28 % d'inclinaison grâce à son variateur de vitesses automatique doté de la plus ample relation existant au monde, équivalent à cinq vitesses ; le cyclomoteur Start DS-50 avec poids concentré au

milieu de la machine, centre de gravité bas, suspension de fourche télescopique Hidroil-Derbi à l'avant et fourche basculante et amortisseurs hydrauliques à l'arrière ; et finalement, les Derbi FDX-50 et FT pourvues d'un moteur avec cylindre multitransfer en alliage léger et finition *skanimet*, de freins à disque, d'une suspension téléhydraulique Hidroil-Derbi et d'un monoamortisseur hydraulique. L'entreprise dont nous venons de parler existe de longue date. Son capital est toujours à 100 p. 100 catalan. Elle possède 60 000 m² d'installation, emploie 700 travailleurs et jouit de plus de 5 000 points de vente. Une initiative qui, grâce à un esprit innovateur et à une bonne technologie de procédé et de produit, est parvenue à faire de ses modèles de compétition des produits internationalement compétitifs, modèles qui ont servi de banc d'essais dans le but d'atteindre les niveaux de qualité actuellement requis par les motocyclettes destinées à la consommation. ■