

# TURBOMILL

*all over the world*



ARGENTINA



AUSTRALIA



AUSTRIA



BELGIO



BIELORUSSIA



BRASILE



BULGARIA



CINA



COLOMBIA



COREA DEL NORD



CROAZIA



EGITTO



FRANCIA



GERMANIA



GIAPPONE



GRAN BRETAGNA



GRECIA



INDIA



INDONESIA



ITALIA



JUGOSLAVIA



MALESIA



MESSICO



NORVEGIA



OLANDA



POLONIA



REPUBBLICA CECIA



ROMANIA



RUSSIA



SINGAPORE



SLOVACCHIA



SLOVENIA



SPAGNA



STATI UNITI



SUDAFRICA



SUDAN



SVEZIA



THAILANDIA



TURCHIA



UCRAINA



UNGHERIA



VIETNAM



# TURBOMILL

## TURBOMILL : Die Lösung Probleme zu zermahlen.

- Die Zeiten auf ein Minimum reduziert ?
- Hohe Produktivität im niedrigen oder hohen Viskositätsbereich ?
- Feinheiten "außerhalb der Mess-Skala" ?
- Rapide Reinigung ?
- Reinigung mit geringen Mengen Lösungsmitteln ?
- Fähigkeit Produkt und Farbe komplett zu wechseln ?
- Kostensparamer Betrieb und Mahlvorgang ?
- Flexibilität des Produktionsvolumens ?

All Das ist die **TURBOMILL**, die erste Tauchmühle, und, Dank vielen internationalen Patenten, auch die Einzige, die den Korb rotieren kann. Hunderte von Firmen in über 40 Ländern betreiben seit Jahren, bei vollster Zufriedenheit die Turbomill. Die besondere Bauweise(Rotor/Stator - System) ermöglichen es, beachtliche Leistungen in allen Vorgängen und Produktionsphasen zu erzielen, vom Mahlen bis zur Reinigung und zum Produkt-bzw.-Farbwechsel hin. Mit einer viel kleineren Mahlkammer als andere Mühlen, kann die **TURBOMILL** in der Praxis eine viel größere Mahlkraft entwickeln, da die Zentrifugalkraft des rotierenden Korbes die Mahlkugeln derart zusammenpresst, daß diese eine unglaubliche Energie und Schneidefähigkeit entwickeln können. Das führt zu viel kürzeren Mahlvorgängen und zum Erzielen von Feinheiten bis "außerhalb der Mess-Skala" sogar in Ansätzen von hoher Viskosität und Pigmentkonzentration. Die unter 1 mm kalibrierten Zirkoniumkugeln ermöglichen eine intensive Pigmentspaltung und das Erzielen einer hohen Farbausbeute und wenn gewünscht, sogar die Transparenz des Farbfilmes. Durch die Zentrifugalkraft des rotierenden Korbes wird dieser schnell und ganz von Produktresten geleert, die anschließende Reinigung erfolgt in 5-10 Minuten. Man braucht nur sehr wenig Lösungsmittel um den Korb darin ganz eintauchen zu können. Am Ende dieses Vorganges wird die Mahlkammer so rein, daß man von einer Farbe bzw. von einem Produkt zum anderen, die Ansätze problemlos wechseln kann. Somit werden unproduktive Standzeiten sowie der EINE - FARBE - Einsatz der Mühlranlage ausgeschlossen. Die **TURBOMILL** ist also eine vielseitige Anlage, jedes Modell kann unterschiedliche Ansatzgrößen in unterschiedlichen Tankgrößen bearbeiten(siehe hierfür die Tabelle mit den technischen Daten). Der Mahlvorgang findet in einem geschlossenen Tank statt und kann dadurch der Verdunstung des Lösungsmittels, jeglichen Produktverlustes überhaupt, vorbeugen. Die **TURBOMILL** wird in der Lack - und Farbenindustrie, bei der Herstellung von Lacken mit Hilfe von Lösungsmitteln oder auf Wasserbasis,eingesetzt.Damit kann man besonders folgende Produktgruppen fertigen:

- Auto - Industrie - Boot - Holz,do-it-yourself,-Bau und coil coating-Lacke;
- Polygraphische Tinten(Serigraphie-Lithographie-und Offset-Tinten);
- Hochpigmentierte Farbpasten, textilien und - Leder-Lacke;
- Pharmazeutische, Dünger - und Pflanzenschutzmitteln ;
- Kosmetische Massen und Tinten.

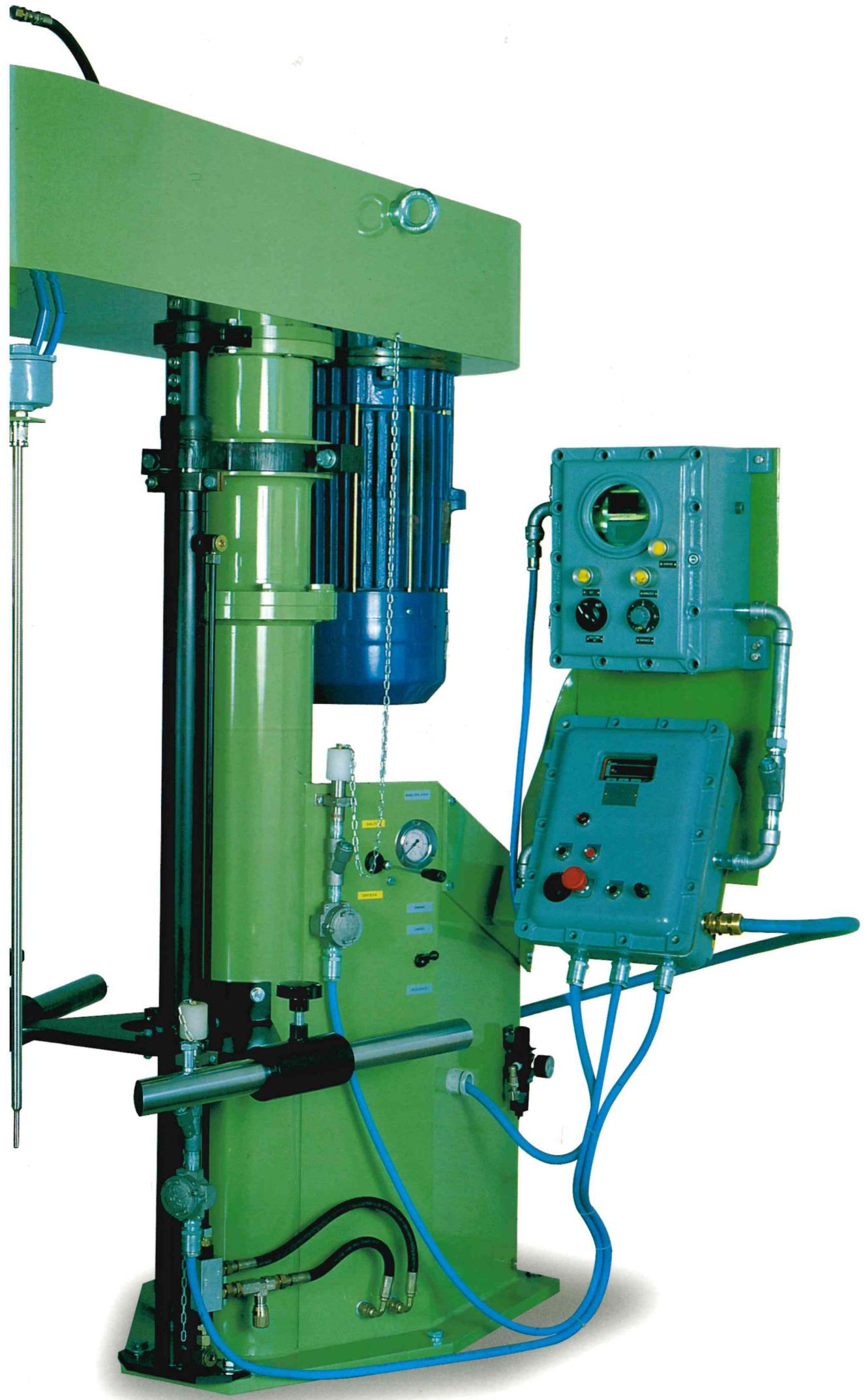
## TURBOMILL: la Solution pour les problèmes de broyages.

- Broyer au maximum dans un temps minimum.
- Assurer une bonne production avec des basses et hautes viscosités.
- Obtenir Zéro à la jauge de broyage.
- Lavage rapide et sécurisé.
- Faible consommation du solvant de lavage.
- Souplesse de production dans les cas fréquents de changements de couleurs.
- Production maximum avec un coût de fonctionnement minimum.
- Flexibilité dans les volumes travaillés par l'emploi de courbes de volumes différents.

Le Principe **TURBOMILL** est une technologie de broyeur par immersion très particulière puisque le système breveté est basé sur la rotation du panier. Le broyeur **TURBOMILL** est utilisé avec succès et satisfaction par une multitude d'entreprises de grandes renommées dans plus de Quarante pays. Sa conception particulière utilisant le principe du rotor et du stator permet d'obtenir ces résultats exceptionnels dans le domaine du broyage, ainsi que dans le lavage, avec des changements de teintes fréquents et sécurisés. Le **TURBOMILL** se démarque des autres broyeurs par l'usage d'une faible charge de billes et un pouvoir de broyage supérieur. Ce résultat est obtenu par l'usage de la force centrifuge, en effet le panier en forme de couronne permet d'agiter l'ensemble de la masse de billes, et les doigts de barrages qui agissent dans un faible espace assure le brassage de toute la charge de billes sur la hauteur totale du panier, ainsi il n'y a pas de zones d'ombres, et le produit broyé est expulsé par la force centrifuge il ne séjourn que très peu de temps dans la chambre. Ce système permet des broyages courts et efficace jusqu'à l'obtention d'une jauge de Zéro. Cette équipement avec des billes de zirconium d'un diamètre proche de 1 mm permet de passer des produits de faibles est de très fortes viscosités, ainsi certains pigments réputés difficiles comme les oxydes de fer transparents. Le lavage est très économique, il ne prend pas plus de 5 à 10 minutes quelque soit la couleur, la quantité de solvant nécessaire pour recouvrir le panier suffit pour cette opération, ce qui rend toutes les opérations de changement de simples, et sans perte de temps. Le **TURBOMILL** est de par sa conception très souple grâce à l'usage successif de courbes de différents volumes, il peut être utilisé dans plusieurs type de productions, des phases aqueuses ou solvatées, il convient particulièrement bien dans les cas précis:

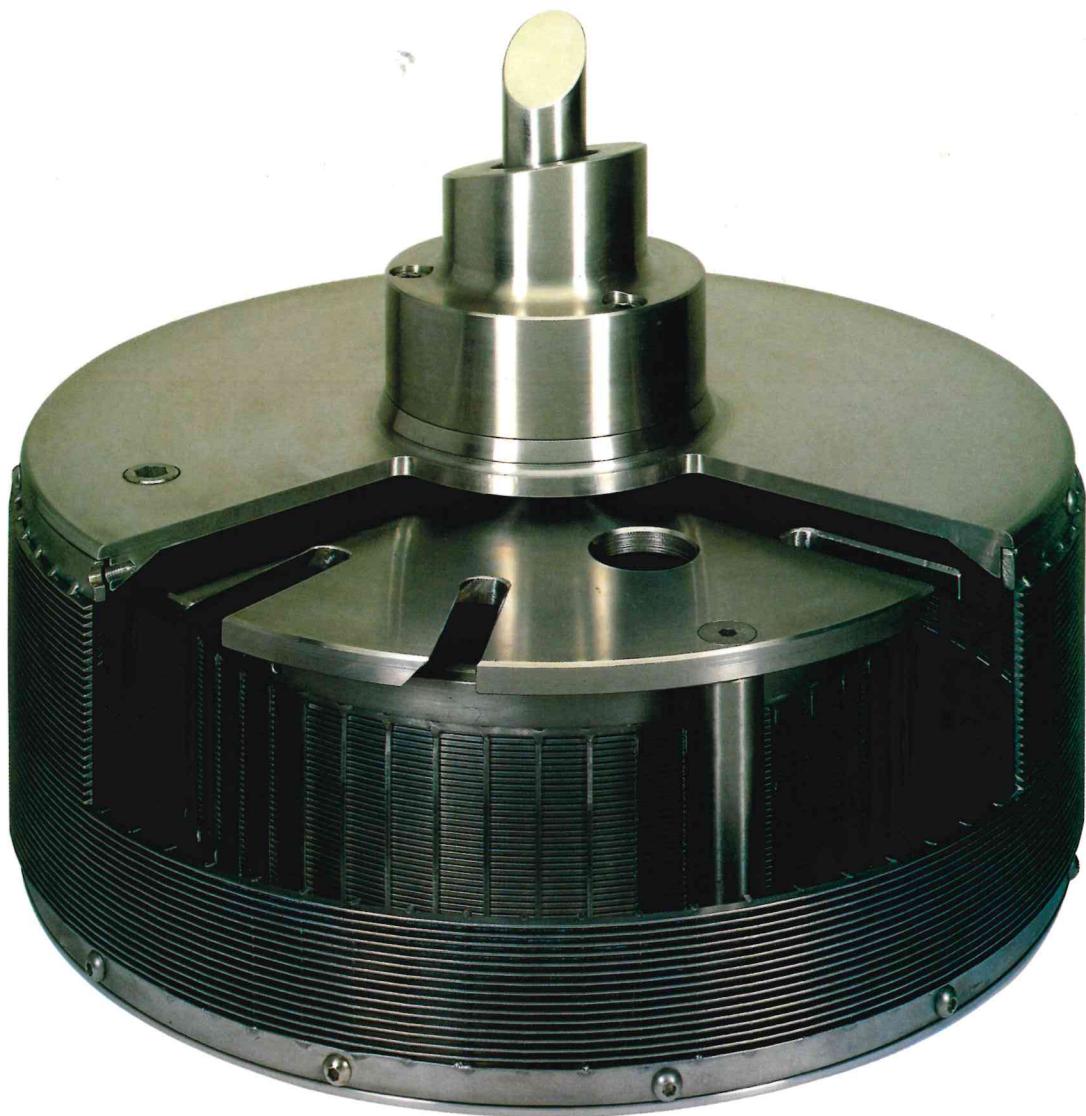
- Peintures automobiles, marine, industrie, bois, revêtements étanches.
- Energies de Sérigraphies, off-set, lithographies.
- Pâtes colorantes concentrées, colorants pour cuirs et textiles.
- Produits pharmaceutiques.
- Cosmétiques.





**TECHNISCHE DATEN FÜR TURBOMILL RV3**  
**DONNÉES TECHNIQUES POUR TURBOMILL RV3**

		TURBOMILL 2	TURBOMILL 15	TURBOMILL 50	TURBOMILL 150
Haupt Motor <i>Moteur principal</i>	Kw	1,5	11	37	110
Anheben des kopfes <i>Soulèvement de la tête</i>	Kw	pneumatisch-pneumatique	0,75 idraulico-hydraulic	0,75 idraulico-hydraulic	4 idraulico-hydraulic
Luftdruck <i>Pression aire</i>	Bar	6	6	6	6
Volumen des korbes <i>Volume panier</i>	Lt.	0,340	2,7	10	28
Gewicht ladung zirconium kugeln <i>Poids charge de billes en zirconium 1 mm</i>	Kg.	0,650	6	22	61
Drehgeschwindigkeit korb bei Mahlung <i>Rapidité rotation panier en broyage</i>	rpm	10-1250	10-650	10-450	10-250
Durchmesser korb <i>Diamètre panier</i>	mm	110	270	430	623
Höhe der machine min/max <i>Hauter machine min/max</i>	mm	840-1240	2000-3160	2450-3680	3900-5800
Batch min/max <i>Batch min/max</i>	Lt.	1-15	50-350	180-800	800-2000



**MIRODUR S.p.A.** *Divisione Brevetti Industriali*

Via delle Scienze, 3 - 04011 Aprilia (LT) - ITALY - Tel. 069281746 - Fax. 069280644  
[www.turbomill.com](http://www.turbomill.com) e-mail: [info@turbomill.com](mailto:info@turbomill.com)