

高压分散機 (Nano Dispenser)

(株)IlshinオートクレーブのNano-Dispenserはナノ粒子の均質分散と安定した乳化に適用されます。

超高压を利用したNano-Dispenser工程は食品、医薬、染料、化粧品、電気/電子など多くの分野で適用されています。

Nano-Dispenser工程は増圧機作動で発生した高压の流体をInteraction Chamberにある小さいスキ間間で高速通過させます。

この時、流体は圧力の急激な低下にともなう超音速流速が形成されて、流体内の粒子に衝撃、キャビテーションおよび乱流、ビラ力が作用してナノサイズの微細粒子に割れながら流体の成分が完全に均質状態で存在することになります。

Features

- 既存の破碎機、分散機および乳化機などとは違った方法で0.01umの超微粒子生産が可能です
- 瞬間的処理方式と定圧プロセスによって固有な物理的特性は維持されます
(均一な粒子分布, 完ぺきな均質, 生産性向上)
- 連続的な対象物投入が可能で処理速度が向上します
- Interaction Chamber は均質化および破碎に容易な構造で設計/製作されます
- 連続工程および流量、圧力変更が手軽なので多様な工程を簡単に適用できます
- 試料交替および内部洗浄が非常に便利です

Application



食品産業



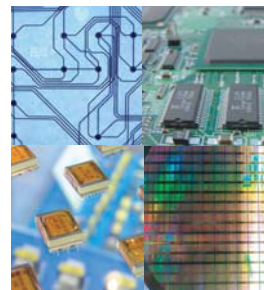
化粧品産業



製薬産業



化学産業



マイクロ電子工学産業



Specification

Type	NLM series	NLA series	NH 300	NH 4000/ NH 8000
Product				
Pump System	<p>Motor Driven Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operating Pressure: 20~150 Mpa - 220VAC, 1-Ph, 60Hz, 1Hp 	<p>Air Driven Intensifier Pump</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operating Pressure : 20~150 Mpa - Air Compressor Requirements : 27L/sec@0.8 Mpa 	<p>Hydraulic Unit System</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piston Pump - Max Temperature : 60℃ - 220VAC, 3-Ph, 60Hz, 5HP 	<p>Hydraulic Unit System</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piston Pump - Max Temperature : 60℃ - 380VAC, 3-Ph, 60Hz, [50HP / 75HP]
High Pressure Intensifier	<p>Motor Driven Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure : 150 Mpa - Flow Rate : 100mL/min(@150 Mpa) 	<p>Air Driven Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 150 Mpa - Flow Rate: 300 mL/min (@150 Mpa) 	<p>Hydraulic Driven Type(Single)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 280 Mpa - Flow Rate: 500 ml/min (@280 Mpa) 	<p>Hydraulic Driven Type(Double)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Max Working Pressure: 200 Mpa - Flow Rate : 4 L/min(@200 Mpa) 8 L/min(@200 Mpa)
Feeding System	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 300 mL Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 500 mL Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Manual - 1L Container 	<ul style="list-style-type: none"> - Air Driven Pump - Max. Flow Rate : 10 L/ min
Control System	PCB Control & Motor Control	Regulator Control & Pressure Gauge	Digital Control & Gauge of Pressure - Connect Motor : Wye-Delta Type (Optional)	Digital Control & Indicator of Pressure - Connect Motor : Wye-Delta Type - Explosion-Proof Construction (Optional)
Structure	Al or SUS304	Al or SUS 304	All SUS 304	All SUS 304
Orifice Module	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100, 200, 400 μm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Housing Material : SUS 316 - Hole Size : Customer Choice (75, 100, 200, 400 μm)
Condenser	- N / A	- N / A	<ul style="list-style-type: none"> - All SUS 304/316 - Spiral Double Pipe 	<ul style="list-style-type: none"> - All SUS 304/316 - Spiral Double Pipe - Capacity : Up to 1 RT
Accessories	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.	High Pressure Valve & Block etc.
Dimension	310(D)X450(W)X300(H) mm	330(D) x 400(W) x 640(H) mm	800(D) x 850(W) x 1,500(H) mm	2,100(D) x 1,000(W) x 1,050(H) mm
Weight	30 kg	27 kg	220 kg	1500 kg

* 顧客の要求によって変更可能です