

NITROTHERMSPRAY®

International & USA Patent - Method and equipment

Revolutionary

NITROTHERMJet



EUROSIDER®





1. Miglioramento della qualità dei manufatti anche con operatori meno abili
2. Migliora la distensione, l'adesione e la brillantezza della vernice
3. Nessuna formazione dell'effetto buccia d'arancia
4. Eliminazione delle colature
5. Incremento nell'efficienza di trasferimento
6. Riduzione del tempo di attesa tra due mani successive
7. Riduzione del tempo di diffrazione
8. Riduzione dell'overspray e della vernice di rimbalzo
9. Miglioramento della brillantezza dei colori con vernici base acqua o solvente
10. Eliminazione dell'umidità dalla superficie da verniciare
11. Riduzione dal 50 al 100% nell'uso del solvente
12. Controllo totale dell'applicazione
13. Riduzione del tempo di applicazione del 25-50%
14. Riduzione della pressione di spinta della vernice
15. Incremento minimo della produzione del 40%
16. Possibilità di caricare il fluido ricco di azoto caldo contro l'elettrostaticità
17. Riduzione delle emissioni nocive in atmosfera (COV)
18. Ritorno in atmosfera dell'ossigeno non permeato
19. Eliminazione dei fattori fino ad ora incontrollabili della verniciatura spray
20. Allungamento del ciclo operativo dei filtri della cabina di verniciatura

Il **NITROTHERMSPRAY SYSTEM** è un'innovazione della **Eurosider** che consente verniciature a spruzzo di altissima qualità: sia il metodo che il dispositivo sono brevettati dalla **Eurosider**.

Tale sistema non modifica radicalmente il ciclo di verniciatura e si integra a qualunque impianto preesistente che utilizzi diverse tecnologie di spruzzatura (air mix, alta o bassa pressione) e diverse tipologie di vernici liquide base acqua o solvente. Rispetto ai sistemi tradizionali di verniciatura a spruzzo, i vantaggi ottenibili con il sistema **NITROTHERMSPRAY** sono molteplici:

Fluido vettore pulito e secco: l'azoto, ottenuto dalla permeazione selettiva, è assolutamente privo di umidità ed esente da ogni impurità (polvere, olio vescicolare e vapori di olio, contaminati chimici presenti nell'aria alimentata) che possa legarsi o interagire con la vernice;

Riduzione del fenomeno overspray, della vernice di rimbalzo e dei fumi in cabina: il fluido di azoto, essendo molto stabile, ha bisogno di una pressione minore per spingere e nebulizzare la vernice.

Riduzione delle colature: il fluido di azoto caldo abbassa la viscosità della vernice apportando una riduzione dell'utilizzo di solventi (dal 60% al 7-10%) e quindi una riduzione delle emissioni nocive in atmosfera (COV), l'operazione di verniciatura risulta più coprente e meno aggressiva, con una riduzione del numero di mani di vernice da applicare;

Eliminazione effetto buccia d'arancia: per avere una buona brillantezza del film occorre che tutti i solventi siano evaporati prima che la superficie indurisca, altrimenti esso si riempirà di microfori che provocano un effetto opaco: con la spruzzatura ad azoto caldo si elimina questo tipo di problema, visto che diminuisce considerevolmente la quantità di solvente impiegato;

Aumento della produttività: le particelle di vernice, caricate positivamente o negativamente attraverso un generatore di ioni (nella versione **Destatic**), si depositano maggiormente sul manufatto carico di polarità opposta al fluido (particolare importante nelle fasi di verniciatura a parete, effettuata con prodotti specifici contro graffi e corrosione e nella verniciatura di materie plastiche).

La distribuzione dell'azoto a più punti di verniciatura può essere fatta con il sistema **TOPSPRAY**.





1. Erhöhte Verarbeitungsqualität auch mit Mitarbeitern mit geringer Lackiererfahrung
2. Verbesserte Anwendung, Haftung und erhöhter Glanzgrad des Lacks;
3. Keinerlei "Orangenschaleneffekt" oder Blasenbildung;
4. Reduziert Verlaufen und Lochfraß;
5. Verbesserte Ergiebigkeit
6. Verringerung der Wartezeiten zwischen den Beschichtungen
7. Verringerung der Abluftzeiten;
8. Verringerte Sprühnebelaufnahme;
9. Verbesserte Far- und Glanzabstimmung bei Wasser- und Lösemittellacken;
10. Eliminiert Feuchtigkeit auf dem Substrat;
11. Reduziert den Lösemittelbedarf um 50% bis 100%;
12. Vollkommene Kontrolle der Anwendung und der Produktionszyklen;
13. Beschleunigung des Lackierprozesses um 25% bis zu 50%;
14. Reduzierung des Spritzdrucks
15. Verbesserte Produktivität um mindestens 40%;
16. Treibmedium mit erwärmtem Stickstoff reduziert elektrostatische Effekte
17. Reduzierung schädlicher Emissionen (VOC)
18. Rückführung des nicht verwendeten Sauerstoffs in die Atmosphäre
19. Eliminiert die bisher nicht kontrollierbaren Nebeneffekte der Spritzlackierung
20. Verlängerte Lebensdauer der Filter in der Spritzkabine

Das **NITROTHERMSPRAY SYSTEM** von **Eurosider** ist eine technische Innovation für Spritzlackierungen von höchster Qualität: sowohl die Methode als auch die Geräte sind von Eurosider patentiert.

Unser System erfordert keine radikale Veränderung der Lackierprozesse und kann praktisch in jedes bestehende Lackiersystem integriert werden, selbst wenn verschiedene Anwendungstechnologien (air mix, Hoch- oder Niederdruck) und verschiedene Flüssiglackarten wie Lösemittellacke oder Wasserlacke eingesetzt werden.

Im Vergleich mit traditionellen Spritzlackiersystemen bietet unser **NITROTHERMSPRAY** erhebliche und vielfältige Vorteile:

Der Flüssigkeitsträger ist sauber und trocken: der Stickstoff, durch selektive Permeation gewonnen, ist feuchtigkeitsfrei und enthält keinerlei Verunreinigungen (Staub, Öl, Öldämpfe, chemische Verunreinigungen in der Luftzufuhr), die sich mit dem Lack verbinden oder reagieren können.

Deutliche Reduzierung der Sprühnebelaufnahme und der Dämpfe in der Lackierkabine: außerdem ist Stickstoff ein äußerst stabiles Medium, das einen geringeren Druck beim Spritzlackieren benötigt.

Verringerung des Verlaufens: erwärmter Stickstoff reduziert die Viskosität des Lacks und vermindert den Einsatz von Lösemitteln (von 60% auf etwa 7% - 10%) und das führt zu einer Reduktion der schädlichen Emissionen in die Atmosphäre (VOC). Der Lackierprozess ist weniger aggressiv und ergibt eine erhöhte Deckkraft mit einer geringeren Anzahl von Lackierschichten.

Eliminierung des "Orangenschaleneffekts": um einen hohen Glanzgrad der Lackschicht zu erreichen, ist es erforderlich, daß sich die Lösemittel bereits vor der Austrocknung verflüchtigen, da die Oberfläche sonst mit kleinen Löchern durchsetzt wird, die eine Reduzierung des Glanzgrades verursachen: bei der Spritzlackierung mit erwärmtem Stickstoff wird diese Art von Problemen vermieden, da eine erhebliche Reduktion von Lösemitteln stattfindet.

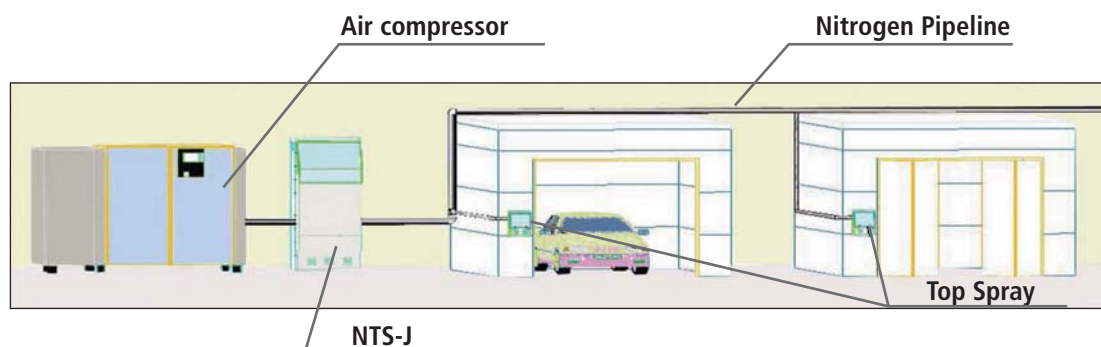
Erhöhte Produktivität: die Lackteilchen, positiv oder negativ durch einen Ionengenerator aufgeladen (in der Version DESTATIC), setzen sich erhöht auf einem Substrat mit gegensätzlicher Ladung zum Lack ab (ein entscheidendes Detail bei der Lackierung von senkrechten Oberflächen und bei Kunststoffen, die mit kratzfesten oder korrosionsabweisenden Lacken behandelt werden).

Zur Beschickung mehrerer Lackierkabinen von einem Punkt kann unser System **TOP SPRAY** eingesetzt werden.



Nitrothermspray - System • Static Elimination System

Type	Inlet air		Production	
	Bar/G	PSI	Nm3/h	Cuft/h
NitroThermSpray NTS-J-20 1600 PAM 1	7,5	108,8	11	388,5
	10	145,0	17	600,4
	13	188,6	23	812,2
NitroThermSpray NTS-J-40 1600 PAM 2	7,5	108,8	22	776,9
	10	145,0	34	1.200,7
	13	188,6	46	1.624,5
NitroThermSpray NTS-J-60 1600 PAM 3	7,5	108,8	33	1.165,4
	10	145,0	51	1.801,1
	13	188,6	68	2.401,4
NitroThermSpray NTS-J-80 1600 PAM 4	7,5	108,8	44	1.553,9
	10	145,0	58	2.401,4
	13	188,6	90	3.178,3
NitroThermSpray NTS-J-120 1600 PAM 6	7,5	108,8	66	2.330,8
	10	145,0	100	3.531,5
	13	188,6	140	4.944,1



EUROSIDER®

Piazza Dante n°17 - 58100 Grosseto - Tel +39 (0)564 425117 - 416623 Fax +39 (0)564 418833
www.eurosider.com - www.derivaair.com - Email: info@eurosider.com