

# 농업의 효율성과 지속 가능성을 높일 수 있는 STRENX<sup>®</sup> TUBES

Strenx<sup>®</sup> 고기능성 강재를 사용하면 귀사의 제품을 더욱 강하고, 가볍우며, 더욱 안전하게 만들 수 있으며 제품 경쟁력과 지속가능성을 향상시킬 수 있습니다. 이 강재들은 일반 구조용 강재를 능가하는 기능을 갖추고 있어 고기능성 강재라고 칭합니다.

살포용 붐이 가벼워지면 아래와 같은 많은 장점들이 있습니다:

- 더 넓은 붐 = 현장에서 속도로 평가되는 생산성 향상, 붐 길이가 양측에서 연장되면 현장에서 살포 시간이 20% 단축됩니다
- 붐 진동 위험 감소, 충격 흡수 향상: 현장에서 속도를 높일 수 있음, 살포 정밀도 개선, 살포액 소비량 감소
- 농작물 손상 최소화 및 토양 고결(경화) 감소
- 사용 수명 연장
- 연료 소비량 감소



# Strenx® Tube 700MLH

Strenx® Tube 700MLH는 고주파 용접을 거친 냉간성형된 구조용 중공 형강으로 최소 항복 강도가 700 MPa인 열간압연된 고장력강으로 제작되었습니다.

다양한 형상의 용접된 중공 형강에 고강도가 결합되어 구조물을 더욱 강하고 더욱 가볍게 만들 수 있습니다.

연강 판재를 Strenx® 700 제품으로 업그레이드 할 경우 이 제품의 대략적인 두께:

$$t_{HS} = t_{MS} \sqrt{\frac{Re_{MS}}{Re_{HS}}}$$

업그레이드 시 SSAB 기술지원팀에 연락하시기 바랍니다.

## 기호 설명:

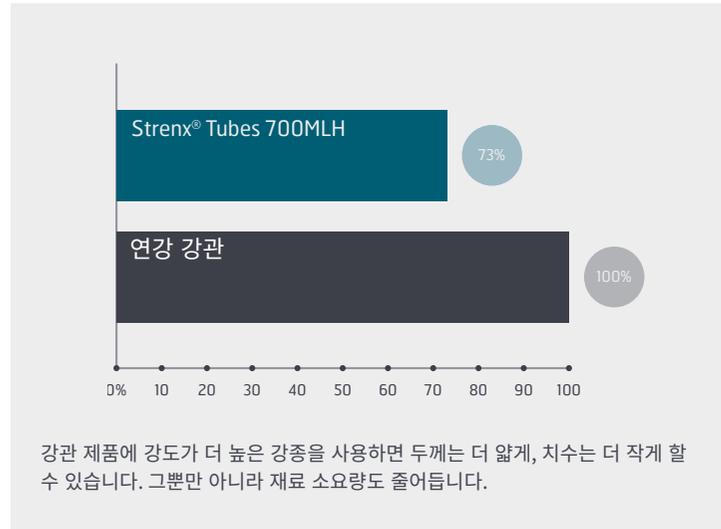
$t_{HS}$	새로 사용하게 될 고장력강 두께
$t_{MS}$	기존에 사용한 연강 두께
$Re_{MS}$	연강 항복 강도
$Re_{HS}$	고장력강 항복 강도

## 살포용 붐 업그레이드에 적합한 강관 치수 예시:

원형, mm	42.4, 48.3, 60.3
정사각형, mm	40x40, 50x50, 60x60
직사각형, mm	50x30, 60x40
벽 두께, mm	2.0, 2.5, 3.0
생산 길이, mm	6 000 - 12 000

요청 시 그 외 다른 크기 및 길이로 공급할 수 있습니다.

공급 가능한 각종 강관 치수에 대해서는 현지 SSAB 영업소에 문의하시거나 다음 웹사이트에서 Strenx® Tube 700MLH를 확인해 보십시오:  
[www.ssab.com](http://www.ssab.com)

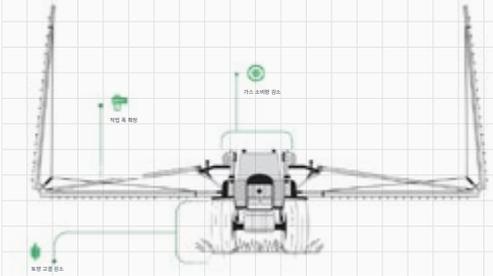


## 사례 요약:

유럽의 한 제조업체가 자사의 살포기 붐의 재질을 연강에서 Strenx® Tube 700MLH 제품으로 업그레이드 했습니다. Strenx® Tube 700MLH를 사용하여 벽 두께를 줄일 수 있었으며, 그 결과 총중량의 27% 감소를 이뤄냈습니다.

## STRENX® TUBE 700MLH 기계적 물성

항복 강도 $Rp_{0.2}$ , 최소 [MPa]:	700
연신율 $A_5$ 최소 %:	10
CET/CEV, 일반:	0.24/0.38
충격 인성 [J], -50°C의 경우:	27



## STRENX® TUBE 700MLH 사용의 장점

- 고급 알루미늄보다 높은 강도
- 더 뛰어난 중량대비 효율
- 알루미늄이나 탄소 섬유보다 낮은 재료비
- 기존의 용접 방식으로 용접 가능, 다른 재료보다 간편한 수리
- 수명 주기 전체에 걸쳐 환경에 미치는 영향이 알루미늄보다 낮음
- 강재는 100% 재활용 가능
- 저온에서 가장 필요할 때 향상된 인성 제공
- 모든 배치에서 일관된 치수
- 뛰어난 적용성 및 가공성 덕분에 다양한 단면 형상 적용 가능