

Tilaja Purchaser  
TIBNOR OY  
NIINISTÖNKATU 7  
05800 HYVINKÄÄ FINLAND  
Tilaus nro Order No.  
4501410752

Tilausvahvistus Order Confirmation  
77584

Vastaanottaja Consignee  
TIBNOR OY  
JALOSTAJANTIE 3  
60100 SEINÄJOKI FINLAND  
Asiakkaan merkki Shipping mark

Päivämäärä Date  
19.04.2023  
Valmistajan merkki  
Mark of the Manufacturer



Todistus Certificate  
31

Laatumerkintä Quality Marking  
DX420MCD S420MC

Tarkastajan leima  
Stamp of Inspector

*Mxx*

Toimitustyyppi Delivery type  
TOTAL DELIVERY

Sulatus nro levy nro Cast No. Plate No.  
XXXXX XXX XX XXX

Vastaanottajan leima  
Stamp of Surveyor

Muut leimaukset  
Other Stamps

Tuote Product  
CUT LENGTHS  
Laji Grade  
SSAB DOMEX 420MC D/S420MC EN 10149-2:2013  
Laatuselvitys Quality Specifications  
HSF FINE GRAIN STEEL

Toleranssit Tolerances  
SSAB TOLERANCE EN10051, THICKN. 2/3 CAT C

Tekniset vaatimukset ja/tai viralliset määräykset Technical terms of Delivery and/or Official Regulations

Positio Item	Mitat mm Dimensions mm	Merkki Marke	Kpl Pcs	Paino kg Weight kg	Sulatus levy nro Cast plate No	SP nro SP No	UT	MT	Turvamerkki Safetymark
-----------------	---------------------------	-----------------	------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------	----	----	---------------------------

**HOT ROLLED STEEL IN BUNDLES CUT LENGTHS MILL EDGES**  
**SI MAX 0.03%**

020	12.00 X 1500 X	6000	4501410752	A005.A02845	STD	32	27045	30651	031	031
			***	32	27045					

### Raah Steel Works

Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.  
We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

*Minna Valkama*

### MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy  
Kotipaikka Registered Office: HÄMEENLINNA

Osoite Address: PL 93, P.O Box 93  
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone: 020 5911  
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Tilaja Purchaser  
 TIBNOR OY  
 NIINISTÖNKATU 7  
 05800 HYVINKÄÄ FINLAND  
 Tilaus nro Order No.  
 4501410752

 Tilausvahvistus Order Confirmation  
 77584

 Vastaanottaja Consignee  
 TIBNOR OY  
 JALOSTAJANTIE 3  
 60100 SEINÄJOKI FINLAND  
 Asiakkaan merkki Shipping mark

 Päivämäärä Date  
**19.04.2023** **JMO**

 Valmistajan merkki  
 Mark of the Manufacturer

 Laji Grade  
**SSAB DOMEX 420MC D/S420MC**

Lisävaatimukset Additional requirements

 Jatkuvalettua happiterästä  
 Oxygen steel, continuous casting

 Laatuselvitys Quality Specifications  
**HSF FINE GRAIN STEEL**

Fully killed, Fine grain practiced

Pos. Item	Sulatus, k.erä nro Cast. test No	T-tila Cond	Vetokoe Tensile test													Taivutuskoe Bend test		Huom Nb	Päästö Tempering °C					
			K2	°C	RP02 MPa	RT05 MPa	REL MPa	REH MPa	1	RM MPa 2	3	A % 50 80 200	RE / RM	RM * A5	1	RAZ % 2 3	Keskiarvo Average			K5	D = X t			
020	30651 031	TM	32		436								516		29						32	0.5		

 K2: 32=CENTRE, LONGITUDINAL  
 K5: 32=120 MM WIDE BEND TEST

TM=THERMOMECH. TREATED

Pos. Item	Sulatus k.erä nro Cast. test No	Iskukoe Impact test						FA %			LE (mm)			*Specimen Unbroken				Erikoiskokeet Special tests				Huom Nb	Päästö Tempering °C		
		K3	°C	1	2	3	Keskiarvo Average	W (mm)	1	2	3	Keskiarvo Average	1	2	3	Keskiarvo Average	K4	°C	1	2	Keskiarvo Average				
020	30651 031	135	-020	186	189	180	185																		

K3: 135=CH-V/ISO-V(J),7.5X10,CENTRE, LONGIT, KV600

FA = Sitkeämurtuman osuus Shear fracture appearance

LE = Poikittainen laajenema Lateral Expansion

**Raah Steel Works**

 Täten todistamme, että toimitus on tilausvahvistuksen mukainen.  
 We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order confirmation.

Testaus ja tarkastus Testing and Inspection

**MINNA VALKAMA**

Valtuutettu tarkastaja Authorized inspection representative

 Yhtiön nimi Company Name: SSAB Europe Oy  
 Kotipaikka Registered Office: HÄMEENLINNA

 Osioite Address: PL 93, P.O Box 93  
 FI-92101 RAAHE, FINLAND

 Puhelin Telephone: 020 5911  
 +358 20 5911

Y-tunnus Business ID: 2389445-7

Sulatus nro Cast No Schmelzen Nr. No de coulén	Koe nro Test No Prüf Nr. Essai No	Positio Item Pos. Poste	Cekv Ceq Caq Cég Cekv	Analyysi % Chemical composition % Chemisch Zusammensetzung % Composition Chimique % (*=ppm)										Päivämäärä Date Datum Date		
				C	SI	MN	P	S	AL	NB	V	TI	19.04.2023		JMO	
30651		020	.21	.059	.02	0.81	.012	.005	.029	.045	.010	.002				

CEQ=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15

### Raahe Steel Works

Testaus ja tarkastus    Testing and Inspection  
Prüfung und Kontrolle    Essais et Contrôle

SSAB Europe Oy, Raahe Steel Works testing laboratories T002 and T010 are accredited by the FINAS accreditation service, accreditation requirement SFS-EN ISO/IEC 17025.

Steel manufactured and supplied by Raahe Steel Works is free from radiation.

#### MINNA VALKAMA

Valtuutettu tarkastaja    Authorized inspection representative  
Sachverständiger    Inspector autorisé

Yhtiön nimi Company Name:    SSAB Europe Oy  
Kotipaikka Registered Office:    HÄMEENLINNA

Osoite Address:    PL 93, P.O Box 93  
FI-92101 RAAHE, FINLAND

Puhelin Telephone:    020 5911  
+358 20 5911

Y-tunnus Business ID:    2389445-7