	Dokumenttyp	Dokumentnummer		Sida	Av
	TEKNISK ANVISNING	LKT 1520.190.003		1	5
Utfärdad av	Ersätter	Projektnummer		Revision	Datum
Stefan Andersson				01	2020-02-24
Godkänd av	Titel		Språk	Teknikområde	
Thomas Nordström	Projekteringsanvisning lyftbalk.		sv	Gemensam	
Status	Undertitel		Anläggningsmärkning/ Objekt		
Utkast	Allmän del				

Beroende till/från annat dokument	Ersatt av
	Leverantör
Arbetsprocess	Leverantörens dokumentnummer
Projektering, konstruktion, montage och inköp	Leverantörens referensbeteckning
Nyckelord	
Anvisning, instruktion	

Dokumenthistorik

Revision	Datum	Signatur	Kommentar
01	2020		För revision


Senaste revision

Senaste revision av denna anvisning kan rekvireras via e-post: tekadm.krn@lkab.com eller tekadm.mbg@lkab.com

Alla LKABs LKT:er kan även hämtas från <https://www.lkab.com/sv/om-lkab/leverantor/styrdokument-och-mallar/tekniska-anvisningar-lkt/>

Innehållsförteckning

1. DEFINITIONER	2
2. LKAB:S KRAV, TILLÄMPNING OCH TOLKNING	2
3. BAKGRUND OCH SYFTE	2
4. LYFTBALK.....	2
7. PROJEKTERING.....	3
8. SÄKERHET	4
9. REFERENSER.....	5
10. FÖRBÄTTRINGSFÖRSLAG	5

	Dokumenttyp TEKNISK ANVISNING		Dokumentnummer LKT 1520.190.003	Sida 2	Av 5
	Utfärdad av Stefan Andersson	Ersätter	Projektnummer	Revision 01	Datum 2020-02-24
Godkänd av Thomas Nordström	Titel Projekteringsanvisning lyftbalk.		Språk sv	Teknikområde Gemensam	
Status Utkast	Undertitel Allmän del		Anläggningsmärkning/ Objekt		

1. Definitioner

2. LKAB:s krav, tillämpning och tolkning

LKAB strävar efter att följa internationella standarder då så är möjligt och i våra tekniska anvisningar, LKT, preciseras företagets specifika krav och tolkning av standarderna samt ger information om LKAB:s val av alternativa lösningar i standarder. I anvisningen kommer även företagets erfarenheter till uttryck.

LKAB kan även ställa krav som är högre än de som ställs i standarder. Genom att följa denna anvisning uppfylls LKAB:s krav.

3. Bakgrund och syfte

I LKAB finns ett stort antal lyftbalkar. Lyftbalkar omfattas av regelverk när det gäller konstruktion, montage, beräkningar och regelbundna tillsyner och montagebesiktning.

Denna anvisning säkerställer att lyftbalkar uppförs på sådant sätt att säkerhet och funktion uppfylls. Lyftbalkar ska gå att kontrollera, montagebesikta och att dokumentationen och arbetsätten följer gällande rutiner, lagar och föreskrifter.


4. Lyftbalk

Lyftbalk är en stålkonstruktion avsedd för att bära last främst vid tillfälliga lyft, antingen för handdrivna lyftanordningar eller motordrivna.

Vid (tillfälligt) montage av antingen manuell eller motordriven lyftutrustning blir lyftbalken en lyftanordning.

Vanligtvis utförs lyftbalken av HEA, HEB, IPE, Profilbalk (olika leverantörer har olika namn)



	Dokumenttyp TEKNISK ANVISNING		Dokumentnummer LKT 1520.190.003	Sida 3	Av 5
	Utfärdad av Stefan Andersson	Ersätter	Projektnummer	Revision 01	Datum 2020-02-24
Godkänd av Thomas Nordström	Titel Projekteringsanvisning lyftbalk.		Språk sv	Teknikområde Gemensam	
Status Utkast	Undertitel Allmän del		Anläggningsmärkning/ Objekt		

7. Projektering

När en lyftbalk skall konstrueras upprättas objektsnamn. Lyftbalkar går under objektkod LY (lyftanordning).

Dokumentation

Framtagen dokumentation skall anläggningsmärkas med objektsnamn. När konstruktionen är drifttagen skall dokumenteras enligt LKT 1500.100.027 och skickas till avdelningen teknisk administration för inläsning.

Dokumentation som skall upprättas är

- Sammanställningsritning
- Detaljritning
- Montageunderlag
- Beräkning och dimensionerings rapport
- Intyg om överensstämmelse
- Underlag för underhållsplan
- Riskbedömning

Anläggningsdata

När märkning av objektet är gjort skall ifyllnad av anläggningsdata i objektskortet och underhållsplan göras. (Se LKT 1500.150.001 och 1500.001.003)

Utförande

Valet av balk avgörs vanligen av vilken typ av lyftutrustning som skall användas för lyft.


Balken skall vara gulmålad för att tydligt påvisa att det är en lyftanordning, eller en del av lyftanordning. Kulören skall vara gul (NCS S1080-Y) och korrosivitetssklass/målningsklass avgörs av balkens placering. Men lägst C3 (Se LKT1520.100.005 Rostskyddsmålning)

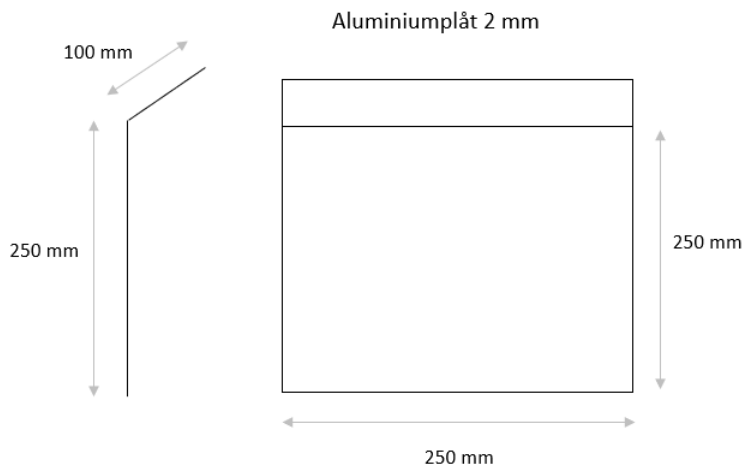
Balken skall vara utrustad med ändstoppar för att förhindra att åk/blockvagnens löphjul kan lämna banan.

Balken skall märkas med objektsnamn (se LKT1500.180.001 Anläggningsmärkning) samt maxlast. Texten skall vara schablonmålad i svart text och med storlek som kan avläsas från golvnivå

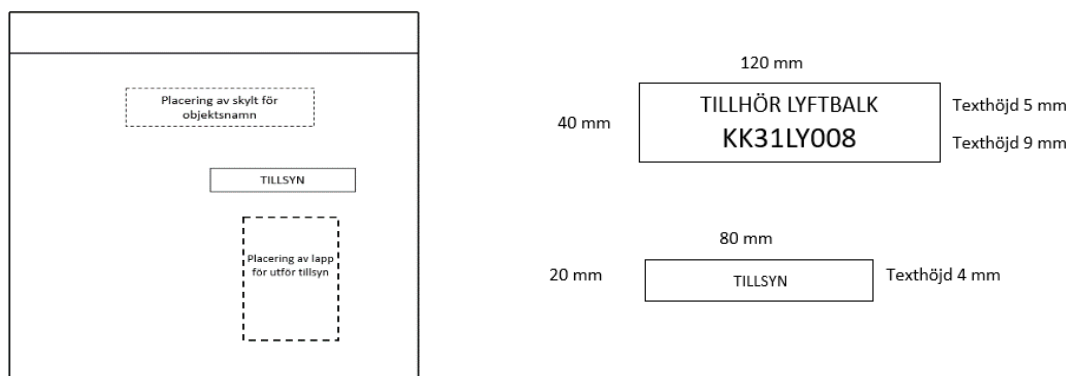
I anslutning till lyftbalken skall även upplysningar gällande tillsyn finnas.

Plåt med tillhörande information skall ingå i projekteringen.

	Dokumenttyp	Dokumentnummer		Sida	Av
	TEKNISK ANVISNING	LKT 1520.190.003		4	5
Utförd av	Ersätter	Projektnummer	Revision	Datum	
Stefan Andersson			01	2020-02-24	
Godkänd av	Titel		Språk	Teknikområde	
Thomas Nordström	Projekteringsanvisning lyftbalk.		sv	Gemensam	
Status	Undertitel		Anläggningsmärkning/ Objekt		
Utkast	Allmän del				



Skylden ska upplysa om att tillsyn är utförd samt med vilken tillsynsintervall balken har.



Montageanvisning

I projekteringsunderlaget skall montageanvisningar upprättas. Dessa anvisningar skall även ingå som underlag till det ackrediteringsorgan som utför besiktningen.


Montagebesiktning

Innan lyftbalken tas i bruk skall en montagebesiktning utföras av ett ackrediterat kontrollorgan.

Kontrollen omfattar genomgång av ritningar, dimensionsberäkningar, utförd montage. Och att underhåll och tillsyn kan utföras på ett säkert sätt.

8. Säkerhet

När en lyftbalk projekteras skall man beakta åtkomsten för tillsyn och underhåll. I de fall man behöver komma åt att serva och underhålla skall ett förstahandsalternativ vara plattformar och/eller

	Dokumenttyp TEKNISK ANVISNING		Dokumentnummer LKT 1520.190.003	Sida 5	Av 5
	Utfärdad av Stefan Andersson	Ersätter	Projektnummer	Revision 01	Datum 2020-02-24
Godkänd av Thomas Nordström	Titel Projekteringsanvisning lyftbalk.		Språk sv	Teknikområde Gemensam	
Status Utkast	Undertitel Allmän del		Anläggningsmärkning/ Objekt		

stegväg. Även fallskydd ses över och eventuell förankringspunkt samt fallskyddssystem skall ingå i projekteringen.

Innan utrustningen tas i bruk skall en riskbedömning utföras där risker kartläggs och åtgärder enligt ovan säkerställs.

9. Referenser

SS 768 00 04 Kranar - Tillsyn och skötsel
 SS-EN 1090 Utförande av stål- och aluminiumkonstruktioner
 SS-EN 1993 Eurokod, Dimensionering av stålkonstruktioner

AFS2003:6 Besiktning av lyftanordning och vissa andra tekniska anordningar
 AFS2006:4 Användning av arbetsutrustning
 AFS2006:6 Användning av lyftanordningar och lyftredskap

LKT1520.100.005 Rostskyddsmålning
 LKT1500.180.001 Anläggningsmärkning
 LKT1500.130.001 Dokumenthuvud för ritningar
 LKT1500.100.027 Leverans av dokumentation vid leverans av maskin, etc.
 LKT1500.150.001 Objektkort
 LKT1500.150.003 Underlag för underhållsplan

10. Förbättringsförslag

LKAB bedriver ständiga förbättringar i enlighet med LKAB:s kvalitetspolicy (SS-ISO 10006 punkt 5.2.7 och 8.3) och det gäller även anvisningar och instruktioner. Synpunkter och förslag till förbättringar tas tacksamt emot på följande e-postadress: instructions@lkab.com

LKAB:s internadress i Outlook: *SE SM Anvisningar LKT*