

2019-10-22 utgåva 2

Vägledning för tillämpning av Standardsvetsdatablad, SWPS

I denna vägledning kallas Användaren (tillverkaren) som använder SWPSen för Användare. Organisation som ställer ut/kvalificerar SWPSen kallas för Organisationen.

SWPS = Standardsvetsdatablad.

Hur SWPSen ska tillämpas står i SS-EN ISO 15612:2018 och hur den ska kvalificeras står i SS-EN ISO 15612 och SS-EN ISO 15607:2004.

SWPSen grundar sig på en WPQR som har kvalificerats av t.ex. Organisationen eller annan part.

Kvalificering av SWPSer enligt SS-EN ISO 15612 är tillämpligt:

- för tillverkare som beaktar tillämpliga delar av ISO 3834. Kräver tillsyn vid svetsning enligt ISO 14731. Alternativt kan SWPSen införas genom att en svetsare kvalificeras mot SWPSen för ett företag som saknar tillsyn enligt ISO 14731.
- för material och materialkombinationer i enligt tabell 1 (grupper enligt ISO/TR 15608)
- till en max tjocklek av 50 mm.
- med giltighet tills SWPSen dras in eller revideras av Organisationen

Tabell 1 – Tillämpningsområde avseende grundmaterial

Tillämpliga grundmaterial	Giltighetsområde
1.1, 1.2, 1.3	1.1, 1.2, 1.3
1.1, 1.2, 1.3	11.1
11.1	11.1
8.1	8.1
21	21
22.1, 22.2	22.1, 22.2

Det är Användaren som ansvarar för lämpligt urval och tillämpning av SWPSen. Organisationen som kvalificerat SWPSen och företaget som står för grund WPQRn har inget produktionsansvar.

Kvalificering av en SWPS

Kvalificering av SWPSer utförs av en Organisation utifrån WPQR kvalificerad enligt ISO 15614-1, level 2, ISO 15614-2 eller tekniskt likvärdig standard. Organisationen kan kvalificera en SWPS utifrån en eller flera WPQR och kan styra svetsparametrar snävare än vad WPQRn ger giltighet för. Organisationen kan till exempel välja fabrikat av tillsatsmaterial, skyddsgas eller svetsutrustning, men även sträckenergi, tjocklekar, material m.m.

Kvalificeringen av WPQR

WPQRn ska kvalificeras enligt ISO 15614-1, level 2 eller ISO 15614-2 (Aluminium).

Det utförs som en vanlig WPQR genom att ta fram en pWPS, Svetsa ett prov enligt pWPSens parametrar och prova den enligt kraven i standard för kvalificering.

Om provningsresultatet är godkänt kan en WPQR ställas ut.



Framtagning och kvalificering av en SWPS

Organisationen tar fram en SWPS utifrån de parametrar som kvalificerats i WPQRn/na och kraven i ISO 15612 och ISO 15607.

Organisationen kan specificera tydligare krav än vad WPQRn ger som giltighet, det gäller t.ex. parametrarna:

- Fogutformning
- Svetslägen
- Tillsatsmaterial inkl. tillverkare och handelsnamn
- Svetsutrustning, tillverkare och typ
- Förvärmningstemperaturer och metod.
- Reparationssvetsning

Organisationen ställer ut SWPSen och den kan erbjudas till Användare.

SWPSen ska referera till den/de WPQR som den är kvalificerad mot, och användaren ska även ha tillgång till de WPQRna.

SWPSen är giltighetstid är obegränsad förutsatt att inte Organisationen drar in den eller reviderar den. Organisationen ska ha rutiner för att informera Användarna om eventuella revideringar eller indragningar.



Tillämpning av SWPS

Det finns två sätt att tillämpa en SWPS för Användaren.

Metod 1: Arbetsgång enligt ISO 15612:2018 avsnitt 5.2.2, ISO 15607:2019

1. Användaren beskriver svetsningen som ska utföras i ett preliminärt svetsdatablad (pWPS). Svetsdatabladet ska ha en identitet som kan hänföras till Användaren
2. pWPSen granskas mot SWPSen för att verifiera att SWPSen är korrekt och tillämplig samt att giltigheten för pWPSen täcks av giltigheten för SWPSen.
3. Användaren skriver in sitt företagsnamn och signerar SWPSen som ges ut i produktion. (om tillsyn vid svetsning enligt ISO 14731 saknas ska en svetsare eller svetsoperatör kvalificeras enligt ISO 9606 eller ISO 14732 innan SWPSen får användas i produktion).

Tillämpa SWPS metod 1

ta fram en pWPS för att
granska mot SWPSen

Granska pWPS mot SWPS

Överföra företagsnamn till
och signera SWPS för att
använda i produktion

Metod 2: Arbetsgång enligt ISO 15612:2018 avsnitt 5.2.3, ISO 15607:2019

1. Användaren beskriver svetsningen som ska utföras i ett preliminärt svetsdatablad (pWPS). Svetsdatabladet ska ha en identitet som kan hänföras till Användaren.
2. pWPSen granskas mot SWPSen för att verifiera att SWPSen är korrekt och tillämplig samt att giltigheten för pWPSen täcks av giltigheten för SWPSen.
3. WPSen justeras mot de giltigheter och krav som står i SWPSen. SWPS, WPQR samt medgivande från ägaren av WPQRn biläggs WPSen.
4. Svetsansvarig Signerar WPSen och ger ut den i produktion.

Tillämpa SWPS metod 2

ta fram en pWPS för att
granska mot SWPSen

Granska pWPS mot SWPS

Skriva på WPS för att
använda i produktion

Implementering av SWPS i produktion.

Det finns två alternativ på hur en SWPS kan godkännas för tillverkning hos Användaren.

- a) Användaren har svetsstyrning enligt ISO 14731 och svetsansvarig signerar SWPSen eller WPSen, eller
- b) Användaren certifierar en svetsare mot SWPSen för att visa en minsta nivå av kompetens i svetsningen hos användaren.

Användaren i alternativ a) ovan, måste ha tillräckliga kunskaper för att upprätta en pWPS och bedöma tillämpligheten, och dessutom förstå att man kan utarbeta flera WPSer utifrån en SWPS. Användaren måste t.ex. kunna ange giltighetsområden i

WPSen som är tillämpliga. Exempelvis om SWPSen inte har utförts med förhöjd arbetstemperatur, men giltighetsområdet för SWPSen i princip täcker tjocklekar där förhöjd arbetstemperatur kan vara aktuell, måste Användaren ha kompetens nog att ge tillämpliga begränsningar för tjockleken, eller välja en lämplig arbetstemperatur. Det kan därmed vara aktuellt med en särskild WPS för grövre dimensioner då man kan behöva svetsa vid förhöjd arbetstemperatur eller styra det med en specifik svetsplan. Man ska dock notera att EN ISO 15612 inte är tillämpligt för andra stål än de i grupp 1, 8 och 11, se tabell 1, samt en max tjocklek på 50mm.

Oavsett med vilken metod SWPSen införs hos Användaren är det viktigt att inse att SWPSen/WPSen är en instruktion till en svetsare. Dessutom en anvisning för en specifik tillverkning. Det är inte nödvändigt att ett WPSen ska ha samma giltighetsområde som en SWPSen.

Enligt SS-EN ISO 3834-2 ansvarar Användaren för att framställa tillämpligt produktionsunderlag. Detta är inte Organisationens ansvar.

En SWPS/WPS är ett kvalitetsdokument som ingår i ett kvalitetssystem, tillsammans med dennes specifika produktion. Vem som är tillverkare ska alltid framgå av SWPSen/WPSen.

OBSERVERA! Om man inte har tillstånd att använda en WPQR kvalificerad av annan än tillverkare som underlag för kvalificering enligt ISO 15612 kan detta innebära tvist. Därför är det lämpligt att avtala om användandet av WPQRen genom att använda ett medgivande.