

Dessa gnistsläckare och tillhörande element har försetts med namnskyltar (figur 1 och 2) som innehåller följande uppgifter:-

- i) tillverkarens fullständiga namn, adress, telefon- och faxnummer
- ii) gnistsläckarens/elementets modellnummer
- iii) gnistsläckarens/elementets serienummer, vilket ger information om tillverkningsåret och måste anges vid beställning av reservdelar
- iv) typ av gnistsläckare/element, specifik märkning för explosionsskydd och uppgift om vilken gasgrupp den kan användas säkert med. Gasgruppen för denna produkt är IIB3
- v) ATEX certifikatnummer
- vi) max driftryck, driftemperaturgränser och max ansatsavstånd mellan potentiell antändningskälla och gnistsläckaren

**Försiktighetsåtgärd – se alltid till att systemet används i normal lufttäthet och att det inte förekommer några antändliga ångor som kan flamma upp vid installation eller underhåll av enheten.**

## Installation

1. Det är ytterst viktigt att Elmac rörmonterade deflagrationsgnistsläckare endast används enligt föreskrifterna för tillämpning och gasgrupp (gasgrupp IIB3). I synnerhet gäller att när offerter anger ett maxavstånd för placeringen av gnistsläckaren från en eventuell antändningskälla är det ytterst viktigt att detta avstånd inte överskrids vid installationen. Förhållandet mellan rörlängden mellan den potentiella antändningskällan och gnistsläckaren och rörets diameter får inte överstiga 50:1 och minst 10 % av rörets area måste vara öppet vid den potentiella antändningskällan.  
Tillverkningsmaterialen måste vara kompatibla med gasblandningen och miljön där enheten ska användas. Detta är ytterst viktigt om gnistsläckaren ska användas i korrosiva tillämpningar. Kontakta KnitMesh tekniska försäljningskontor för hjälp.
2. För rörmonterade deflagrationsgnistsläckare är det ytterst viktigt att gnistsläckaren placeras korrekt. Placeringen avgörs inte bara baserat på konfigureringen av förknippade ledningsrör utan även på flyktigheten av den gasblandning som strömmar igenom. Den grundläggande principen är att en rörmonterad gnistsläckare bör placeras så nära den potentiella antändningskällan som möjligt. När en gnista sprids genom röret accelererar den normalt sett och därmed blir den farligare och svårare att släcka. På de ställen där rörets väggar är grova, där det förekommer böjar eller delningar eller hinder som ventiler och dylikt är det troligt att gnistan kommer att accelererar snabbare än i ett rakt rör med jämna väggar.  
Mer flyktiga gaser har en tendens att ge gnistan snabbare acceleration och en gnistsläckare bör endast användas för den gas den är avsedd för.  
Vid eventuella frågor kontakta KnitMesh tekniska försäljningskontor för hjälp.
3. Elmac gnistsläckare är inte lämpliga för situationer där kontinuerligt brinnande flamma kan stabilisera sig på eller i närheten av elementets yta. Under dylika omständigheter rekommenderar vi starkt att en temperatursensor installeras tillsammans med ett avstängningssystem som bryter gasflödet.
4. Se alltid till att ledningsrörens fästen (t.ex. flänstyp, gänga) är kompatibla med gnistsläckarens fästen. För flänsfästen, använd korrekt fästdon och packningar för aktuell flänsstorlek och -typ. Använd alltid rätt brickor då dessa förhindrar skador som orsakas av skruvhuvuden och muttrar vid åtskruvning. Packningar måste klara av samma temperaturer och tryck som de gnistsläckare som installeras.
5. Rörmonterade deflagrationsgnistsläckare bör placeras så att elementet är lätt att ta bort. Modeller med monterade dräneringspluggar har utrustats för horisontal installation och måste installeras med dräneringspluggarna i linje med enhetens underdel.  
Modeller med monterade tryckkopplingar har utrustats för att tryckmätare ska kunna installeras på elementets båda sidor för att upptäcka eventuell blockering. Tryckkopplingarna ska placeras i linje med gnistsläckarens överdel för att man lätt ska kunna se mätarna.

**Underhåll**

- Det är kundens och inte KnitMeshs ansvar att genomföra underhåll och inspektion.**
- Gnistsläckare bör inspekteras regelbundet för att se till att det inte förekommer några rester av fasta ämnen eller vätskor i elementet då detta försämrar enhetens prestation vid produktion. Tidsintervallet mellan underhållen avgörs av användaren och beror på mängden och typen partiklar i det system i vilket enheten installerats. Användaren bör kontrollera elementet under de första driftmånaderna för att ta reda på hur snabbt partiklar lagras upp. Efter rengöring bör elementet inspekteras ingående för skada; vid eventuell skada måste elementet bytas ut. Gnistsläckare bör även inspekteras om baktändning skett eller misstänks ha skett.
- Elementet måste avlägsnas från gnistsläckaren för att inspekteras. För rörmonterade gnistsläckare med en lyftanordning är ställskruven endast avsedd för att öppna flänsarna något för att avlägsna elementet. De är inte avsedda för att lyfta tunga ledningsrör.  
**Elementenheterna kan vara tunga och det måste finnas lämplig utrustning och tillräckligt med manskap för att förhindra arbetsskador vid hantering.**
- Elementen rengörs med ett lämpligt lösningsmedel följt av genomblåsning med tryckluft. Ångrengöring kan också vara effektivt. Gnistsläckarelement som inte kan rengöras tillfredsställande måste bytas ut. Elmac gnistsläckare som innehåller element med en veckad metallbandskonstruktion tappar effektivitet under produktionsprocessen om metallbandets kanter skadats eller veckats vid rengöring eller normal drift. Elmac-element kan motstå flera baktändningar utan att de skadas, men om du upptäcker förvrängningar måste elementet bytas ut. Vi rekommenderar att reservdelar finns i lager. Använd alltid Elmac reservdelar och ange gnistsläckarens serienummer när du beställer reservelement eller andra delar.
- Borttagning och byte av element bör genomföras försiktigt och alla brickor, mellanlägg och fästdon måste ersättas på exakt samma sätt som originaldelen för att förhindra gasläckor och garantera oinskränkt gasflöde genom enheten.  
**För att garantera att förslutningen är gastät bör elementets packningar bytas ut varje gång gnistsläckarens enhet lossas eller monteras isär för underhåll, och packningen måste ersättas på exakt samma sätt som originaldelen.**  
Använd alltid den nya packning som följer med reservelementen och se till att alla mötesytor är rena. Vissa Elmac-element har utformats för att passa flera olika flänstyper så det är viktigt att elementet placeras mitt mellan flänsarna innan fästdonet dras åt. Fästdonen ska vara väl smorda med ett universalt smörjmedel och dras åt enligt vridinställningarna nedan med hjälp av vridsekvensen i figur 3 – **för kraftig eller ojämn vridning kan orsaka bestående skada på packningar och skåp.**

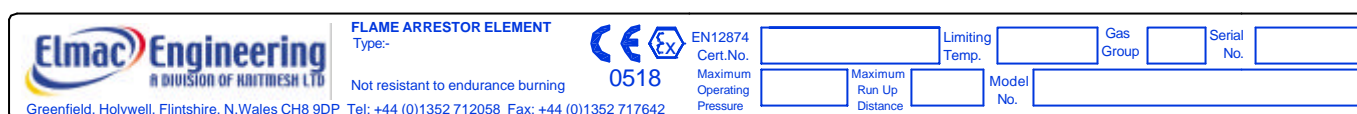
Bultstorlek	Storlek (mm) rörhållare/nyckel	Vridinställningar - Nm (lbf.ft)			
		Steg 1	Steg 2	Steg 3	Full vridning
M16	24	50Nm(37lbf.ft)			100Nm(73lbf.ft)
M20	30	50Nm(37lbf.ft)	100Nm(73lbf.ft)		140Nm(103lbf.ft)
M24	36	50Nm(37lbf.ft)	100Nm(73lbf.ft)	150Nm(110lbf.ft)	200Nm(147lbf.ft)
M27	41	50Nm(37lbf.ft)	100Nm(73lbf.ft)	150Nm(110lbf.ft)	200Nm(147lbf.ft)
M30	46	50Nm(37lbf.ft)	110Nm(81lbf.ft)	170Nm(125lbf.ft)	220Nm(162lbf.ft)
M33	50	70Nm(51lbf.ft)	140Nm(103lbf.ft)	210Nm(154lbf.ft)	280Nm(206lbf.ft)

**VID EVENTUELLA FRÅGOR KONTAKTA VÅRT TEKNISKA FÖRSÄLJNINGSKONTOR**

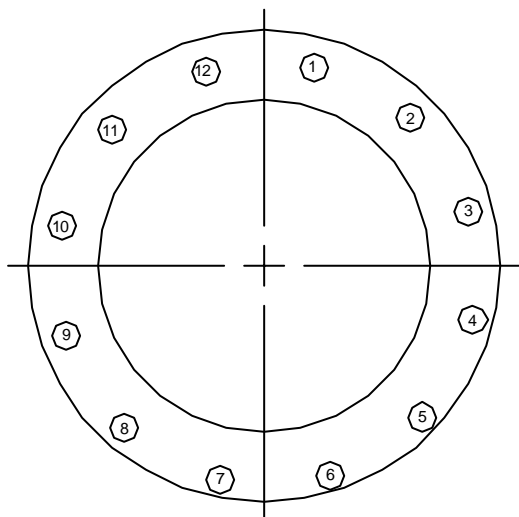
 <b>Elmac Engineering</b> A DIVISION OF KNITMESH LTD	KnitMesh Limited Greenfield, Holywell, Flintshire North Wales CH8 9DP Tfn: +44 (0)1352 712058 Fax: +44 (0)1352 717642	Utgåva nr.	Datum
		7	11.05.03



Figur 1 - namnskylt för gnistläckare



Figur 2 - namnskylt för element



Vridmomentsekvens  
1-7-10-4-8-2-5-11-3-9-12-6

Basera på ritning med hänsyn till att flänsarna kan ha olika antal skruvhål

Figur 3 - vridmomentsekvens

	KnitMesh Limited Greenfield, Holywell, Flintshire North Wales CH8 9DP Tfn: +44(0)1352 712058 Fax: +44(0)1352 717642	Utgåva nr.	Datum
		7	11.05.03