

TAYLOR STUDWELDING SYSTEMS LIMITED

DRAWN ARC STOCKLIST

GOUJONS SOUDES PAR DRAWN ARC

GAMA DE ESPARRAGOS PARA SOLDADURA AL ARCO

LAGER BESTANDSLISTE FÜR DRAWN ARC



INTRODUCTION

Taylor Studwelding Systems Limited with over 30 years in the industry has, by blending professional experience with extensive resources, built up an enviable reputation exporting products worldwide, whilst simultaneously developing its position as the UK's leading supplier, designer and manufacturer of studwelding equipment and studs.

At our purpose built computerised office and factory complex our service is fast and efficient and, with over 10,000,000 items constantly in stock, no order is too complex to fulfil.

Taylor Studwelding Systems Limited bénéficie de plus de 30 ans d'expérience dans l'industrie et a acquis une excellente réputation mondiale grâce à la combinaison de sa grande expérience professionnelle et d'importants moyens de production, tout en s'affirmant en tant que leader britannique dans la fourniture, la conception et la fabrication de goujons et d'équipements de soudage de goujons. Notre complexe usine-bureaux entièrement informatisé et spécialement étudié pour une plus grande efficacité nous permet de répondre rapidement à toutes les demandes de nos clients. Avec un stock permanent de plus de 10 millions d'articles, aucune commande n'est trop complexe à exécuter.

Taylor Studwelding Systems Limited, con 30 años de actividades dentro del sector, ha sabido combinar su experiencia profesional con extensos recursos, por lo que ha adquirido una reputación admirable en todo el mundo en la exportación de productos, mientras que en el reino unido lidera el suministro, diseño y fabricación de espárragos y los equipos para soldarlos. Nuestra sede y complejo industrial, construidos especialmente, están informatizados y ofrecen un servicio rápido y eficaz, teniendo existencias disponibles que sobrepasan los 10 millones de piezas, de tal modo que podemos satisfacer cualquier exigencia, por compleja que sea.

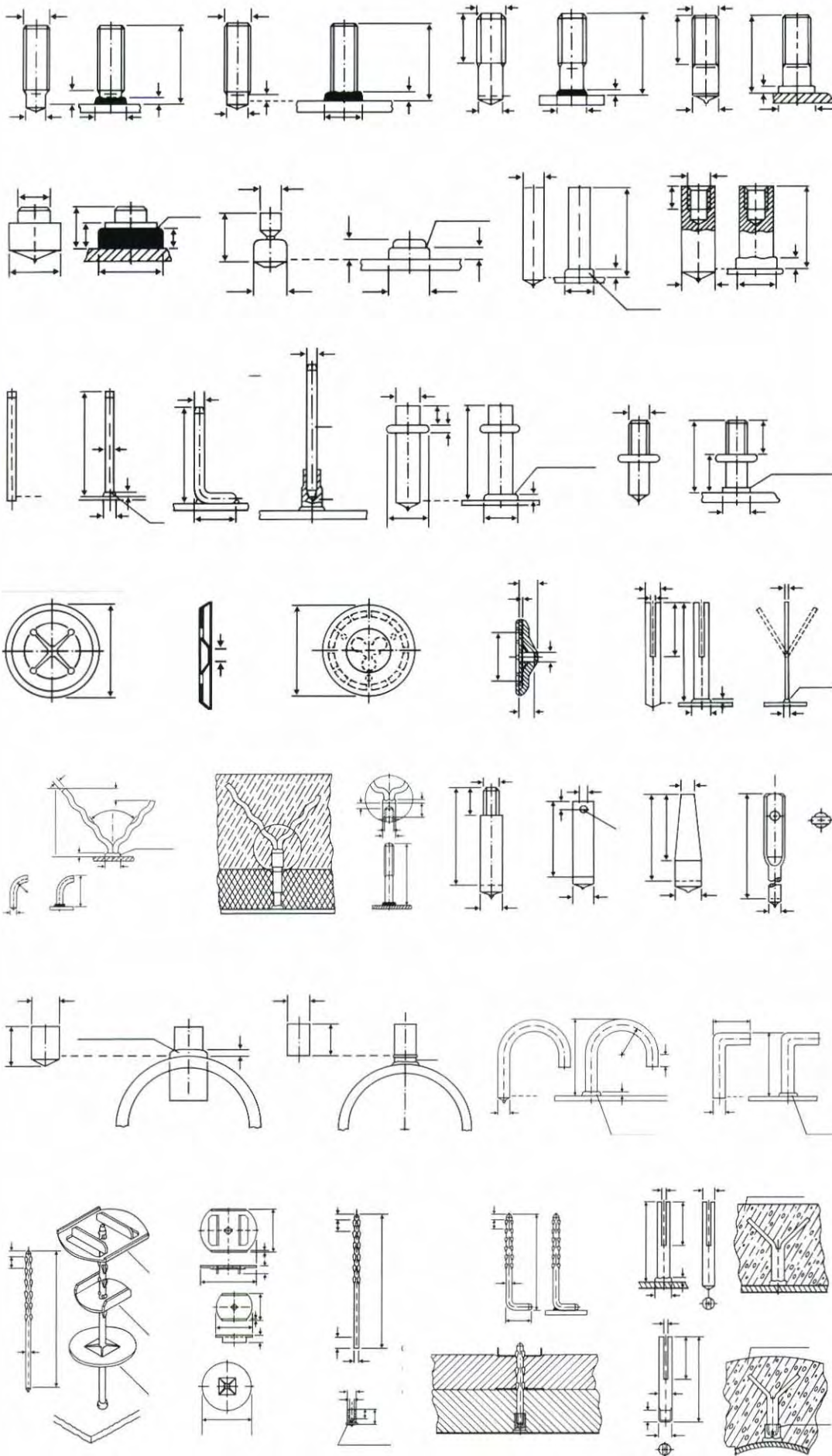
Das unternehmen Taylor Studwelding Systems Limited verfügt über eine 30 jährige industrielle erfahrung und hat sich durch die kombination von professionalismus und weitreichenden ressourcen einen bemerkenswerten ruf im weltweiten export von produkten aufgebaut. Die firma ist heute der führende lieferant, designer und produzent von bolzen und geräten für das bolzenaufschweißen. Wir bieten in unseren zweckgebauten und computerisierten büro- und fabrikanlagen einen schnellen und effizienten lieferservice mit mehr als 10.000.000 ständig am lager befindlichen artikeln. Kein auftrag ist zu groß um ihn nicht zu erfüllen.

“Over 30 years professional experience in the industry.”



STUD WELDING

TAYLORMADE DRAWN ARC STUD SYSTEMS



**THE
BEST
RANGE
OF
DRAWN
ARC
STUD
SYSTEMS
IN
THE
WORLD**



A TAYLORMADE INDEX

2	Technical Information			
3		Informations Techniques		
4			Información Técnica	
5				Technische Angaben
6	Technical information on heat resistant steels	Informations techniques pour aciers réfractaires	Información técnica de aceros resistentes al calor	Technische Angaben über hitze- und zunderbeständige Stähle
7	Reduced Base Stud Type RD Mild Steel	Goujon Fileté Base Réduite Type RD Acier Doux	Espárrago de Base Reducida Tipo RD Acero Suave	Reduzierte Gewindebolzen Typ RD Weicher Stahl
8	Reduced Base Stud Type RD Stainless Steel	Goujon Fileté Base Réduite Type RD Acier Inoxydable	Espárrago de Base Reducida Tipo RD Acero Inoxidable	Reduzierte Gewindebolzen Typ RD Rostfreier Stahl
9	Threaded Stud Type PD Mild Steel	Goujon Fileté Type PD Acier Doux	Espárrago Roscado Tipo PD Acero Suave	Gewindebolzen Typ PD Weicher Stahl
10	Threaded Stud Type PD Stainless Steel	Goujon Fileté Type PD Acier Inoxydable	Espárrago Roscado Tipo PD Acero Inoxidable	Gewindebolzen Typ PD Rostfreier Stahl
11	Threaded Stud Type PD Mild Steel	Goujon Fileté Type PD Acier Doux	Espárrago Roscado Tipo PD Acero Suave	Gewindebolzen Typ PD Weicher Stahl
12	Threaded Stud Type M Mild Steel	Goujon Fileté Type M Acier Doux	Espárrago Roscado Tipo M Acero Suave	Gewindebolzen Typ M Weicher Stahl
13	No-thread Stud Type UD Mild Steel	Goujon Lisse Type UD Acier Doux	Espárrago Liso Tipo UD Acero Suave	Stift Typ UD Weicher Stahl
14	Tapped Stud Type TS Mild Steel	Douille Taraudée Type TS Acier Doux	Espárrago Aterrajado Tipo TS Acero Suave	Innengewindebuchse Typ TS Weicher Stahl
15				
16	Typical Applications	Applications Types	Aplicaciones Típicas	Typische Anwendungsbereiche
17	Anti-Abrasion Stud Type AS-1 Anti-Skid Knock-Off Studs Type AS-2	Goujon Anti-Erosion Type AS-1 Goujons Cassable Anti-Skid Typé AS-2	Espárrago Antiabrasión Tipo AS-1 Espárragos Rompibles Antideslizantes Tipo AS-2	Verschleißstift Typ AS-1 Anti-skid Abbrechstifte Typ AS-2
18	Collar Stud - Plain Type CS 1 Collar Stud - Threaded Type CS 2	Goujon Epaule Type CS 1 Goujon Fileté Epaule Typé CS 2	Espárrago con Collar Intermedio - Liso Tipo CS 1 Espárrago con Collar Intermedio - Roscado Tipo CS 2	Kragenstift Typ CS 1 Kragenbolzen Typ CS 2
19	Insulation Pin Type I P Mild Steel	Clou d'isolation Type I P Acier Doux	Clavo de Aislamiento Tipo I P Acero Suave	Isolierstift Typ I P Weicher Stahl
20	Insulation Pin Type I P Stainless Steel	Clou d'isolation Type I P Acier Inoxydable	Clavo de Aislamiento Tipo I P Acero Inoxidable	Isolierstift Typ I P Rostfreier Stahl
21	Speedfix Washers Rectangular Stud Type RS	Clip pour Clou d'isolation Goujon Plat Type RS	Arandelas Speedfix Espárrago Rectangular Tipo RS	Clips für Isolierstifte Flachanker Typ RS
22	Rectangular Stud Type TT 1/TT 2 Mild Steel and Stainless Steel	Goujon Plat Fendu Type TT 1/TT 2 Acier Doux et Acier Inoxydable	Espárrago Rectangular Tipo TT 1/TT 2 Acero Suave y Acero Inoxidable	Flachanker Typ TT 1/TT 2 Weicher Stahl und Rostfreier Stahl
23	Refractory Y-Anchor Type YA 1 With Tapped Stud Attached Type YA 2	Ancre Ondulée Type YA1 Ancre Ondulée avec Douille Taraudée Typé YA2	Anclaje en Y refractario tipo YA 1 Equipado con Espárrago Aterrajado Tipo YA 2	Wellenanker typ YA 1 Wellenanker mit Buchse Typ YA 2
24	Stepped Stud BS 6, Locking Stud BS 7, Cone Stud BS 8, Flat-Ended Stud BS 9	Goujon Entretoise BS 6, Goujon a Goupiller BS 7, Goujon Conique BS 8, Goujon Aplati BS 9	Espárrago Escalonado BS 6, Espárrago de Cierre BC 7 Espárrago Cónico BS 8, Espárrago de Extremo Plano BS 9	Ansatzbolzen BS 6, Splinstift BS 7, Konusstift BS 8, Flachgedruckter Stifte BS 9
25	Boiler Stud BS 1, Concave Stud BS 2, Curved Stud BS 3	Goujon Chaudière BS 1, Goujon Chaudière Tête Creuse BS 2, Goujon Cintre BS 3	Espárrago para Caldera BS 1, Espárrago Cóncavo BS 2, Espárrago Curvo BS 3	Kesselstift BS 1, Hohlkopfstift BS 2, Bogenstift BS 3
26	J-Bolt Stud Type BS 4 Bent Stud BS 5	Goujon Crochet Type BS 4 Goujon Coude Type BS 5	Espárrago en J Tipo BS 4 Espárrago Acodado BS 5	Hakenstift Typ BS 4 Winkelstift BS 5
27	Slotted Stud Type SS 1 With M10 - Thread SS 2	Goujon Lisse Fendu Type SS 1 Goujon Lisse Fendu Fileté M10 Typé SS 2	Espárrago Ranurado Tipo SS 1 Con rosca M10 SS 2	Schlitzstift Typ SS 1 Schlitzstift mit M10 - Gewinde SS 2
28	Fibrefix System Type FF 1, TC 1, TC 2, SFM 2	Système Fibrefix Type FF 1, TC 1, TC 2, SFM 2	Sistema Fibrefix Tipo FF 1 TC 1, TC 2, SFM 2	Fibrefix System Typ FF 1, TC 1, TC 2, SFM 2
29	Fibrefix System with M5 Thread FF 2, FF 3	Système Fibrefix Fileté Associé à M5 Douille Taraudée FF 2, FF 3	Sistema Fibrefix con Rosca M5 FF 2 FF 3	Fibrefix System mit M5 Gewinde für Innengewindebuchsen FF 2, FF 3
30	Ferrules	Bague Réfractaire	Anillos de Cerámica	Keramikringe
31	Shear Connectors Stud Type SD Mild Steel	Goujon Connecteur Type SD Acier Doux	Conectores Tipo SD Acero Suave	Kopfbolzen Typ SD Weicher Stahl

ALL TAYLOR DRAWN ARC WELDING STUDS STANDARD STUDS AND SPECIAL PURPOSE STUDS ARE SPECIFIED ON THE FOLLOWING PAGES. HOWEVER, SHOULD YOU REQUIRE A STUD WHICH IS NOT DETAILLED WITHIN, PLEASE SEND US YOUR DRAWINGS OR DISCUSS YOUR WELDING PROBLEMS WITH OUR SPECIALISTS.

1. STUD MATERIAL

A) NON ALLOYED STEEL

ALL STUDS ARE LOW CARBON ST 37-3 K M LD STEEL OR NEAREST EQUIVALENT, MADE TO OUR SPECIFICATIONS. THIS TYPE OF STEEL OFFERS EXCELLENT WELDING QUALITY. THE ANALYSIS CONFORMS TO ST 37-3 ACCORDING TO DIN BS EN ISO 13918. UPON REQUEST, CERTIFICATES OF CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL PROPERTIES CAN BE SUPPLIED.

SYMBOLS	MATERIALS	STANDARD	MECHANICAL PROPERTIES
PD UD RD	4.8 (WELDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{eH} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 14\%$
	A2-50 (WELDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 0,6d$
SD	S235J2G3 + C450	EN 10025	$R_m \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $R_{eH} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 15\%$
	1.4301 1.4303	EN 10088-1	$R_m \geq 540-780 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 25\%$
FD	4.8 (WELDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{eH} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 14\%$
	A2-50 (WELDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_2 \geq 0,6d$
	CuZn37	ISO 426-1 ISO 1638	$R_m \geq 370 \text{ N/mm}^2$

STUDS MADE OF OTHER CORROSION AND ACID RESISTANT MATERIALS, SUCH AS 1.4401, 1.4541 AND 1.4571, AND OTHER SIMILAR GRADES CAN BE SUPPLIED ON REQUEST.

B) HEAT RESISTING STEELS

THE FOLLOWING HEAT RESISTING STEEL GRADES ARE AVAILABLE UPON REQUEST: 1.4713, 1.4742, 1.4762, 1.4828, 1.4841 AND 2.4851.

C) NON FERROUS

TAYLOR STUDS UP TO 12 MM DIAMETER MADE OF ALUMINIUM, AL Mg3-F23 ARE AVAILABLE ON REQUEST. CONSULT YOUR LOCAL SALES ENGINEER FOR ADDITIONAL ENGINEERING INFORMATION.

2. STUD DIMENSIONS

STUD DIMENSIONS ARE AS GIVEN IN THE DIMENSIONAL SHEETS FOLLOWING.

THE LENGTH DIMENSION L_s IS THE OVERALL LENGTH OF THE STUD AFTER WELD, I.E. TAYLOR STUDS ARE ALWAYS LONGER BY THE WELDING ALLOWANCE DETERMINED BY US, THAN THE NOMINAL LENGTH ORDERED (WITH THE EXCEPTION OF BOILER STUDS).

THE END CONFIGURATION (CHAMFER, CONCENTRICITY AND MANUFACTURER'S IDENTIFICATION) OF STUDS AND PINS WILL BE SELECTED AT OUR OPTION DEPENDING ON PRODUCTION REQUIREMENTS.

3. THREADS

WHERE POSSIBLE ALL THREADS ARE COLD ROLLED. (THEREFORE THE FLOW-LINE OF MATERIAL IS NOT INTERRUPTED) THE SURFACE QUALITY IS CONSIDERABLY IMPROVED. AND ITS STRENGTH IS DOUBLED. THE THREAD IS LESS PRONE TO WEAR AND OFFERS MORE RESISTANCE TO CORROSION. ALL TAYLOR STUDS ARE FITTED WITH THREADS IN ACCORDANCE WITH BS EN ISO 13918. OTHER THREADS ARE AVAILABLE UPON REQUEST.

4. FLUX

ALL TAYLOR STUDS ARE FLEXIBLE. THE QUALITY AND AMOUNT OF FLUX USED IS AN ESSENTIAL FACTOR FOR OBTAINING CONSISTENT WELD QUALITY.

5. PLATING AVAILABLE

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ON THE ORDER, ALL TAYLOR STUDS WILL BE SUPPLIED IN BRIGHT CONDITION.

UPON REQUEST, THE FOLLOWING TYPES OF SURFACE PROTECTION CAN BE SUPPLIED:

- A) ZINC PLATING C) COPPER PLATING E) CADMIUM PLATING
- B) ZINC DI-CHROMATING D) NICKEL PLATING F) SHERADIZING

COATING OR PLATING THICKNESSES FOLLOW DIN 267, PART 9. IN CASES OF GALVANIZED THREADED STUDS A TOLERANCE FIT OF 6h SHALL BE PERMISSIBLE. WITH SHERADIZED STUDS THE THREAD TOLERANCES MAY BE EXCEEDED, IN WHICH CASE THE NUTS MUST BE ADAPTED TO THE STUD THREAD. SURFACE PROTECTIONS, A, B, E, F WILL AFFECT WELDING QUALITY AND THIS WILL BE REMOVED WITHIN RANGE OF THE WELDING POINT ON THE STUD.

6. ORDERING INFORMATION

EACH STUD ORDERED SHOULD BE LISTED SEPARATELY ALONG WITH THE APPROPRIATE FERRULE. THE STUD STYLE SHOULD BE SPECIFIED AS WELL AS THE LENGTH, DIAMETER, MATERIAL AND QUANTITY REQUIRED.

YOUR LOCAL REPRESENTATIVE WILL BE HAPPY TO ADVISE YOU ON THE ACCESSORIES REQUIRED FOR WELDING THE STUD ORDERED. HE IS ALSO AVAILABLE TO HELP DETERMINE THE PROPER STUD TYPE AND APPLICATION.

THE FOLLOWING TYPES OF STANDARD STUDS ARE AVAILABLE:

A) RD STUDS HAVE A REDUCED WELD BASE. AFTER WELDING THE FILLET DIAMETER WILL BE APPROXIMATELY EQUAL TO THE THREAD DIAMETER, HOWEVER, THE TENSILE LOAD OF THE STUD IS AFFECTED. AND IT MAY BE NECESSARY TO INCREASE THE STUD DIAMETER.

B) PD STUDS ARE THREADED TO APPROXIMATELY THE TOP OF THE EVENTUAL WELD FILLET. THE DIAMETER OF THE UNTHREADED STUD SECTION ON THE WELD-END IS THE PITCH DIAMETER OF THE THREAD.

C) PT STUDS ARE SIMILAR TO TYPE PD EXCEPT THAT THE THREAD DOES NOT REACH THE WELD FILLET AREA.

7. FERRULES

FOR WELDING ENGINEERING REASONS ALL STUD TYPES MUST BE WELDED USING A CERAMIC FERRULE. ACCORDINGLY, SUITABLE CERAMIC FERRULES WILL BE INCLUDED IN EVERY STUD SHIPMENT.

8. ACCESSORIES

ACCESSORIES WILL BE ADAPTED TO THE TYPE, DIAMETER AND LENGTH OF STUDS INVOLVED.

FOR CORRESPONDING INFORMATION PLEASE REFER TO THIS STUD SPECIFICATION BROCHURE.

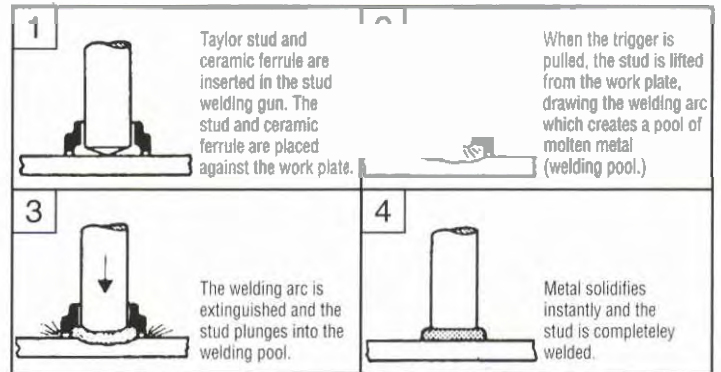
9. WELD FILLET

WHEN A STUD IS WELDED, A FILLET FORMS AROUND ITS BASE WITH THE FILLET DIMENSIONS CLOSELY CONTROLLED BY THE DESIGN OF THE FERRULE USED. SINCE THE DIAMETER OF THE FILLET IS GENERALLY LARGER THAN THE DIAMETER OF THE STUD, SOME CONSIDERATION IS REQUIRED IN THE DESIGN OF MATING PARTS FOR STUD DIAMETERS, LENGTHS AND MATERIALS OTHER THAN SHOWN – CONSULT YOUR LOCAL FIELD SALES REPRESENTATIVE.

10. WEIGHT

ALL WEIGHTS GIVEN ARE APPROXIMATE.

11. WELDING PROCESS



12. TECHNICAL DATA

AS DETAILED IN DVS CODE OF PRACTICE 0902, THE FOLLOWING WELDING TIMES ARE USED		
PROCESS	WELDING TIME	WELDING POOL PROTECTION
BH100 STANDARD STUD WELDING	$\geq 100\text{MS}$	- CERAMIC FERRULE - INERT GAS IN SPECIAL CASES
BH 10 SHORT CYCLE STUD WELDING	10/100MS	- WITHOUT INERT GAS - CERAMIC FERRULE IN SPECIAL CASES

PROCESS	BH 100 WITH CERAMIC FERRULE	BH 100 WITH INERT GAS	BH 10 SHORT CYCLE
WELDING POSITIONS	STUD DIAMETERS		
↓	UP TO 25MM	UP TO 12MM	UP TO ≈ 10MM
→	UP TO 16MM		UP TO ≈ 10MM
↑	UP TO 20 MM		UP TO ≈ 10 MM

RATIO OF STUD DIAMETER TO WORKPLATE THICKNESS

STUD Ø	$\leq \frac{4}{1}$	$\leq \frac{8}{1}$
WORKPLATE THICKNESS		

MATERIAL COMBINATIONS BH100

BASE MATERIAL	STUD MATERIAL	NON-ALLOYED STRUCTURAL ST 37-3 OR COMPARABLE STEELS	OTHER NON-ALLOYED STEELS	STAINLESS STEELS TO DIN 17440	REFRACTORY STEELS TO SEW 470
NON-ALLOYED STRUCTURAL STEEL ST 37, OR COMPARABLE STEELS		1	2	3	2
OTHER NON-ALLOYED STEELS		2	2	3	2
STAINLESS STEELS TO DIN 17440		3	3	1	3
REFRACTORY STEELS TO SEW 470		2	2	2	2

1 = VERY SUITABLE (FOR LOAD TRANSMISSION)

2 = SUITABLE (WITH RESTRICTIONS)

3 = SUITABLE WITH CONDITIONS (NOT FOR LOAD TRANSMISSION)

WE RESERVE THE RIGHT TO ALTER TECHNICAL SPECIFICATIONS AT ANY TIME WITHOUT PRIOR NOTIFICATION

TOUS LES GOUJONS DE SOUDAGE PAR FUSION-FORGEAGE, LES GOUJONS STANDARD ET LES GOUJONS SPÉCIAUX SONT PRÉSENTÉS DANS LES PAGES SUIVANTES. DANS LE CAS OU VOUS SOUHAITERIEZ UTILISER UN GOUJON QUI N'EST PAS DÉCRIT DANS CE CATALOGUE, FAITES-NOUS PARVENIR VOS PLANS OU CONTACTEZ NOS SPÉCIALISTES POUR LEUR EXPLIQUER VOTRE PROBLÈME PARTICULIER.

1. MATERIAUX DES GOUJONS

A) ACIER NON ALLIÉ

TOUS LES GOUJONS SONT EN ACIER DOUX ST 37-3K À FAIBLE TENEUR EN CARBONE FABRIQUÉ SUIVANT NOS SPÉCIFICATIONS. CE TYPE D'ACIER SE CARACTÉRISE TOUT PARTICULIÈREMENT PAR SES EXCELLENTES PROPRIÉTÉS EN MATIÈRE DE SOUDAGE. SA COMPOSITION EST CONFORME À LA NORME BS EN ISO 13918 ET LA CONFORMITÉ DE SES CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES ET MÉCANIQUES PEUT ÊTRE CONFIRMÉE SUR SIMPLE DEMANDE PAR UN CERTIFICAT.

SYMBOLE	MATÉRIAU	NORME	PROPRIÉTÉ MÉCANIQUE
PD UD RD	4.8 (SOUDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420$ N/mm ² $R_{eH} \geq 340$ N/mm ² $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SOUDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500$ N/mm ² $R_{eH} \geq 210$ N/mm ² $A_1 \geq 0,6d$
SD	S235J2G3 + C450	EN 10025	$R_m \geq 450$ N/mm ² $R_{eH} \geq 350$ N/mm ² $A_5 \geq 15\%$
	1.4301 1.4303	EN 10088-1	$R_m \geq 540-780$ N/mm ² $R_{eH} \geq 350$ N/mm ² $A_5 \geq 25\%$
FD	4.8 (SOUDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420$ N/mm ² $R_{eH} \geq 340$ N/mm ² $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SOUDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500$ N/mm ² $R_{eH} \geq 210$ N/mm ² $A_1 \geq 0,6d$
	CuZn37	ISO 426-1 ISO 1638	$R_m \geq 370$ N/mm ²

LES GOUJONS FABRIQUÉS DANS D'AUTRES MATÉRIAUX RÉSISTANT À LA CORROSION ET AUX ACIDES, TELS QUE LES ACIERS 1.4401, 1.4541, 1.4571 OU D'AUTRES NUANCES SIMILAIRES PEUVENT ÊTRE FOURNIS SUR DEMANDE.

B) ACIER RÉFRACTAIRE

LES GOUJONS RÉFRACTAIRES SONT FABRIQUÉS EN ACIER RÉFRACTAIRE 1.4713, 1.4742, 1.4762, 1.4828, 1.4841 OU 2.4851.

C) NON FERREUX

LES GOUJONS TAYLOR EN ALLUMINIUM AI Mg3-F23 PEUVENT ÊTRE FOURNIS SUR DEMANDE. IL S'AGIT D'UN DIAMÈTRE DE 12 MM POUR LES INFORMATIONS CONCERNANT CE PRODUIT, CONSULTER L'INGÉNIEUR TECHNICO-COMMERCIAL LOCAL.

2. DIMENSIONS DES GOUJONS

LES DIMENSIONS DES GOUJONS SONT FOURNIES DANS LES PAGES SUIVANTES. LA DIMENSION L2 EST LA LONGUEUR TOTALE DU GOUJON APRES SOUDAGE. LES GOUJONS TAYLOR SONT TOUJOURS PLUS LONGS QUE LA LONGUEUR NOMINALE COMMANDÉE POUR PRENDRE EN COMPTE LA SURLONGUEUR NÉCESSAIRE AU SOUDAGE (À L'EXCEPTION DES GOUJONS CHAUDIÈRES). LA FORME DE L'EXTRÉMITÉ DES GOUJONS ET CLOUS (CHANFREINÉ, CONCENTRIQUE, MARQUAGE DU FABRICANT) EST FONCTION DE NOS CONTRAINTES DE PRODUCTION.

3. FILETAG

DANS LA MESURE DU POSSIBLE, TOUS LES FILETAGES SONT PRODUITS PAR LAMINAGE À FROID. L'ÉTAT DE SURFACE EST CONSIDÉRABLEMENT AMÉLIORÉ ET SA RÉSISTANCE DOUBLÉE. LE FILETAGE EST MOINS SENSIBLE À L'USURE ET PRÉSENTE UNE PLUS GRANDE RÉSISTANCE À LA CORROSION. LE FILETAGE DE TOUS LES GOUJONS TAYLOR EST CONFORME À LA NORME BS EN ISO 13918. AUTRES TYPES DE FILETAGE DISPONIBLES SUR DEMANDE.

4. FLUX

TOUS LES GOUJONS TAYLOR SONT MUNIS D'UN FLUX DONT LA QUALITÉ ET LA QUANTITÉ SONT DES FACTEURS IMPORTANTS QUI CONTRIBUENT À L'OBTENTION DE SOUDURES PARFAITES ET HOMOGENES.

5. PROTECTION DE SURFACE

À MOINS QU'IL N'EN SOIT SPÉCIFIÉ AJOUTÉMENT LORS DE LA COMMANDE, TOUS LES GOUJONS TAYLOR SONT FOURNIS À L'ÉTAT BRUT. LES PROTECTIONS DE SURFACE SUIVANTES PEUVENT ÊTRE FOURNIES SUR DEMANDE.

- A) ZINGAGE
- B) ZINGAGE ET BICHROMATAGE
- C) CUIVRAGE
- D) NICKELAGE
- E) CADMIUMAGE
- F) SHERARDISATION

EPAISSEUR DE LA PROTECTION SUIVANT LA NORME DIN 267, PARTIE 9. POUR LES GOUJONS FILETÉS GALVANISÉS UNE TOLÉRANCE D'AJUSTEMENT DE 6H EST AUTORISÉE. DANS LE CAS DES GOUJONS SHERARDISÉS, LES TOLÉRANCES DU FILETAGE PEUVENT ÊTRE DÉPASSÉES ET DANS CE CAS LES ÉCROUS DOIVENT ÊTRE ADAPTÉS AU FILETAGE DU GOUJON. LES PROTECTIONS A, B, E, F AYANT UN EFFET SUR LA QUALITÉ DE LA SOUDURE, LA PARTIE DU GOUJON DEVANT ÊTRE SOUDÉE N'EN EST PAS MUNIE.

6. RECOMMANDATIONS POUR LES COMMANDES

CHAQUE TYPE DE GOUJON COMMANDÉ DOIT ÊTRE INDIQUÉ SÉPARÉMENT AVEC LA BAGUE RÉFRACTAIRE APPROPRIÉE. LE TYPE DU GOUJON, SA LONGUEUR, SON DIAMÈTRE, LE MATÉRIAU ET LA QUANTITÉ REQUISE DOIVENT ÊTRE SPÉCIFIÉS.

NOTRE REPRÉSENTANT LOCAL SE FERA UN PLAISIR DE VOUS CONSEILLER SUR LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES AU SOUDAGE DES GOUJONS COMMANDÉS. IL PEUT ÉGALEMENT FOURNIR DES CONSEILS SUR LA FAÇON DE DÉTERMINER LE TYPE DE GOUJON APPROPRIÉ À L'APPLICATION ET LA FAÇON DE LE POSER.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE GOUJONS STANDARD DISPONIBLES SONT LES SUIVANTS:

A) GOUJON RD À BASE RÉDJITTE APRES SOUDAGE, LE DIAMÈTRE DU BOURRELET EST APPROXIMATIVEMENT ÉGAL AU DIAMÈTRE DU FILETAGE AVEC TOUTEFOIS UN EFFET SUR LA CONTRAINTE DE TRACTION DU GOUJON. IL PEUT S'AVÉRER NÉCESSAIRE D'ALONGER LE DIAMÈTRE DU GOUJON.

B) GOUJON PD FILETÉ L'ESQUILLETTE DE LA HAUTEUR DE LA PARTIE SUPÉRIEURE DU BOURRELET. LE DIAMÈTRE DE LA PARTIE NON FILETÉE DU GOUJON COTÉ SOUDURE CORRESPOND AU DIAMÈTRE SUR FLANC DU FILETAGE.

C) GOUJON PT SIMILAIRE AU GOUJON PD. LA SEULE DIFFÉRENCE RÉSIDE DANS LE FAIT QUE LE FILETAGE N'ATTEINT PAS LA ZONE DU BOURRELET.

7. BAGUES RÉFRACTAIRES

TOUS LES GOUJONS DOIVENT ÊTRE SOUDÉS EN UTILISANT UNE BAGUE EN CÉRAMIQUE RÉFRACTAIRE. EN CONSÉQUENCE, TOUS LES GOUJONS SONT EXPÉDIÉS AVEC LES BAGUES RÉFRACTAIRES CORRESPONDANTES.

8. ACCESSOIRES

LES ACCESSOIRES SONT ADAPTÉS AU TYPE AU DIAMÈTRE ET À LA LONGUEUR DES GOUJONS. POUR LES INFORMATIONS SUR LES ACCESSOIRES RÉFÉREZ-VOUS AUX SPÉCIFICATIONS DES GOUJONS CONTENUES DANS CETTE BROCHURE.

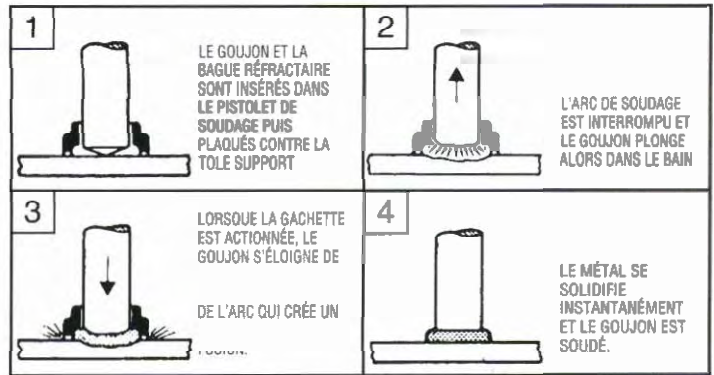
9. BOURRELET DE SOUDURE

LORSQU'UN GOUJON EST SOUDÉ, UN BOURRELET SE FORME AUTOUR DE SA BASE. LES DIMENSIONS DU BOURRELET DÉPENDENT ÉTROITEMENT DE LA BAGUE RÉFRACTAIRE UTILISÉE. ÉTANT DONNÉ QUE LE DIAMÈTRE DU BOURRELET EST GÉNÉRALEMENT SUPÉRIEUR AU DIAMÈTRE DU GOUJON, LES PIÈCES À JOINDRE DOIVENT ÊTRE CONÇUES EN CONSÉQUENCE. POUR LES GOUJONS DE DIAMÈTRE, LONGUEUR ET MATÉRIAU DIFFÉRENTS DE CEUX INDIQUÉS, CONTACTER NOTRE REPRÉSENTANT LOCAL.

10. POIDS

TOUS LES POIDS INDIQUÉS SONT APPROXIMATIFS.

11. CYCLE DE SOUDAGE



12. DONNÉES TECHNIQUES

COMME IL EST DÉCRIT DANS LA NORME DVS 0902, LES TEMPS DE SOUDAGE UTILISÉS SONT LES SUIVANTS		
PROCÉDE	TEMPS DE SOUDAGE	PROTECTION DU BAIN DE SOUDAGE
BH 100 SOUDAGE DE GOUJONS STANDARD	≥ 100 MS	- BAGUE RÉFRACTAIRE - GAZ INERTE DANS CERTAINS CAS
BH 10 SOUDAGE DE GOUJONS CYCLE COURT	10/100 MS	- SANS PROTECTION - GAZ INERTE - BAGUE RÉFRACTAIRE DANS CERTAINS CAS

PROCÉDE	BH 100 AVEC BAGUE RÉFRACTAIRE	BH 100 AVEC GAZ INERTE	BH 10 CYCLE COURT
POSITION DE SOUDAGE	DU GOUJON		
↓	JUSQU'À 25 MM	JUSQU'À 12 MM	JUSQU'À 10 MM
→	JUSQU'À 16 MM		JUSQU'À 10 MM
↑	JUSQU'À 20 MM		JUSQU'À 10 MM

RAPPORT DIAMÈTRE DU GOUJON/EPAISSEUR DE TOLE		
PROCÉDE	BH 100	BH 10
DU GOUJON	$\leq \frac{4}{1}$	$\leq \frac{8}{1}$
EPAISSEUR DE TOLE		

POSSIBILITES D'ASSEMBLAGE BH 100

TOLE SUPPORT	GOUJON	ACIER DE CONSTRUCTION NON ALLIÉ ST 37 OU ACIERS COMPARABLES	AUTRES ACIERS NON ALLIÉS	ACIERS INOXYDABLES (DIN 17440)	ACIERS RÉFRACTAIRES (SEW 470)
ACIER DE CONSTRUCTION NON ALLIÉ ST 37 OU ACIERS COMPARABLES	1	2	3	2	
AUTRES ACIERS NON ALLIÉS	2	2	3	2	
ACIERS INOXYDABLES (DIN 17440)	3	3	1	3	
ACIERS RÉFRACTAIRES (SEW 470)	2	2	2	2	

- 1 - TRÈS ADAPTÉ (POUR TRANSMISSION DE CHARGES)
- 2 - ADAPTÉ (AVEC CERTAINES RESTRICTIONS)
- 3 - ADAPTÉ SOUS CERTAINES CONDITIONS (NE CONVIENT PAS À LA TRANSMISSION DE CHARGES)

TODA LA GAMA DE ESPARRAGOS TAYLOR PARA SOLDADURA AL ARCO, ESPARRAGOS NORMALIZADOS, ASÍ COMO ESPARRAGOS DE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, ESTÁN ESPECIFICADOS EN LAS PÁGINAS SIGUIENTES. SIN EMBARGO, SI SE DESEARA ALGUN TIPO DE ESPARRAGO NO DETALLADO EN ESTE FOLLETO, ROGAMOS NOS FACILITEN UN PLANO O PORMENORES DE SUS NECESIDADES. A FIN DE ESTUDIAR SUS PROBLEMAS CON NUESTROS ESPECIALISTAS.

1. MATERIAL PARA LOS ESPARRAGOS

A) ACERO NO ALEADO

TODOS LOS ESPARRAGOS SON DE ACERO SUAVE ST 37-3 K BAJO EN CARBONO, FABRICADO CONFORME A NUESTRAS ESPECIFICACIONES. ESTE TIPO DE ACERO OFRECE EXCELENTE CALIDAD PARA LA SOLDADURA. EL ANÁLISIS CUMPLE CON EL ST 37-3 DE ACUERDO CON LA NORMA BS EN ISO 13918. A PETICIÓN DEL USUARIO, PODEMOS FACILITAR LOS CERTIFICADOS DEL ANÁLISIS QUÍMICO Y LAS PROPIEDADES MECÁNICAS

SÍMBOLO	MATERIAL	NORMA	PROPIEDAD MECÁNICA
PD UD RD	4.8 (SOLDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{mH} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SOLDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{m0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 0.6d$
SD	S235J2G3 + C450	EN 10025	$R_m \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $R_{mH} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 15\%$
	1.4301 1.4303	EN 10088-1	$R_m \geq 540-780 \text{ N/mm}^2$ $R_{m0.2} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 25\%$
FD	4.8 (SOLDABLE)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{mH} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SOLDABLE)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{m0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 0.6d$
	CuZn37	ISO 426-1 ISO 1638	$R_m \geq 370 \text{ N/mm}^2$

LOS ESPARRAGOS HECHOS DE OTROS MATERIALES RESISTENTES AL ACIDO Y LA CORROSION, COMO POR EJEMPLO EL 1.4401, 1.4541 Y 1.4571, Y OTRAS CALIDADES SIMILARES SE PUEDEN SUMINISTRAR PREVIA SOLICITUD.

B) ACEROS REFRACTARIOS

LOS ACEROS REFRACTARIOS SIGUIENTES SE ENCUENTRAN DISPONIBLES PREVIA SOLICITUD: 1.4713, 1.4742, 1.4762, 1.4828, 1.4841 Y 2.4851.

C) NO FERROSOS

LOS ESPARRAGOS TAYLOR DE HASTA 12 MM DE DIÁMETRO HECHOS DE ALUMINIO A Mg3-F23 SE ENCUENTRAN DISPONIBLES PREVIA SOLICITUD. CONSULTAR CON EL TÉCNICO DE VENTAS LOCAL PARA OBTENER MAYOR INFORMACIÓN TÉCNICA.

2. DIMENSIONES DE LOS ESPARRAGOS

LAS DIMENSIONES DE LOS ESPARRAGOS SE ENCUENTRAN EN LAS TABLAS SIGUIENTES. LA DIMENSIÓN L₂ ES LA LONGITUD TOTAL DEL ESPARRAGO DESPUÉS DE SOLDAR, ES DECIR, LOS ESPARRAGOS TAYLOR SON SIEMPRE MÁS LARGOS POR LA DIMENSIÓN EXCEDENTE NECESARIA PARA LA SOLDADURA DETERMINADA POR NOSOTROS, QUE LA LONGITUD NOMINAL PEDIDA (CON LA EXCEPCIÓN DE LOS ESPARRAGOS PARA CALDERA). LA CONFIGURACIÓN FINAL (CHAFLAN, CONCENTRICIDAD E IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE) DE LOS ESPARRAGOS Y PASADORES SERÁ SELECCIONADA A NUESTRA OPCIÓN DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE PRODUCCIÓN.

3. ROSCAS

SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, TODAS LAS ROSCAS SE LAMINARÁN EN FRÍO. (POR LO TANTO, LA LÍNEA DE FLUJO DE MATERIAL NO SE INTERRUMPIRA). LA CALIDAD DE LA SUPERFICIE RESULTA CONSIDERABLEMENTE MEJORADA, DUPLICÁNDOSE SU RESISTENCIA. LA ROSCA ESTÁ MENOS SOMETIDA A DESGASTE Y OFRECE MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSIÓN. TODOS LOS ESPARRAGOS TAYLOR ESTÁN DOTADOS DE ROSCAS DE ACUERDO CON LA NORMA BS EN ISO 13918. TODAS LAS ROSCAS SE ENCUENTRAN DISPONIBLES PREVIA SOLICITUD.

4. FLUX DE SOLDADURA

TODOS LOS ESPARRAGOS TAYLOR ESTÁN REVESTIDOS EN SUS EXTREMOS CON FLUX. LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL FLUX UTILIZADO ES UN FACTOR ESENCIAL PARA OBTENER UNA SOLDADURA DE CALIDAD PERFECTA Y CONSISTENTE

5. GALVANOPLASTIA DISPONIBLE

A NO SER QUE SE ESPECIFIQUE DE OTRO MODO EN EL PEDIDO, TODOS LOS ESPARRAGOS TAYLOR SE SUMINISTRAN EN ACABADO BRILLANTE. PREVIA PETICIÓN DEL CLIENTE, SE PUEDEN SUMINISTRAR LOS SIGUIENTES TIPOS DE PROTECCIÓN DE SUPERFICIE:

- A) ZINCADO C) COBREADO E) CADMIADO
- B) ZINCADO-CROMADO D) NIQUELADO F) ZINCADO POR SUBLIMACIÓN

LOS ESPESORES DE LOS REVESTIMIENTOS O CHAPAS CUMPLEN CON LA NORMA DIN 267, PARTE 9 SI SE TRATA DE ESPARRAGOS ROSCADOS GALVANIZADOS. SE PERMITIRÁ UN AJUSTE DE TOLERANCIA DE 6n CON LOS ESPARRAGOS ZINCADOS POR S.B. MACON. SE PODRÁN EXCEDER LAS TOLERANCIAS DE LAS ROSCAS EN CUYO CASO LAS TERCERAS SE DEBEN ADAPTAR A LA ROSCA DEL ESPARRAGO. LAS PROTECCIONES DE SUPERFICIE A B E F AFECTARÁN LA CALIDAD DE LA SOLDADURA, POR LO QUE SE RETRATARÁN DENTRO DEL MARGEN DEL PUNTO DE SOLDADURA DEL ESPARRAGO.

6. RECOMENDACIONES AL HACER UN PEDIDO

CADA ESPARRAGO PEDIDO SE DEBE INDICAR POR SEPARADO JUNTO CON EL ANILLO DE CERÁMICA APROPIADO. SE DEBE ESPECIFICAR EL ESTILO DE ESPARRAGO ASÍ COMO LA LONGITUD, DIÁMETRO, MATERIAL Y CANTIDAD REQUERIDA.

EL REPRESENTANTE LOCAL TENDRÁ MUCHO QUE CONSULTAR SOBRE LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SOLDAR EL ESPARRAGO SOLICITADO ASÍ COMO PARA AYUDARLE A DETERMINAR EL TIPO ADECUADO DE ESPARRAGO Y SU COLOCACIÓN.

NUESTRA GAMA ESTÁNDAR COMPRENDE LOS SIGUIENTES ESPARRAGOS:

A) LOS ESPARRAGOS RD CUENTAN CON UNA BASE DE SOLDADURA REDUCIDA. UNA VEZ SOLDADOS, EL DIÁMETRO DEL ANILLO DE SOLDADURA SERÁ APROXIMADAMENTE IGUAL AL DIÁMETRO DE LA ROSCA; SIN EMBARGO, LA CARGA A LA TRACCIÓN DEL ESPARRAGO RESULTA AFECTADA, SIENDO TAL VEZ NECESARIO AUMENTAR EL DIÁMETRO DEL ESPARRAGO.

B) LOS ESPARRAGOS PD ESTÁN ROSCADOS HASTA APROXIMADAMENTE LA PARTE SUPERIOR DEL ANILLO DE SOLDADURA EVENTUAL. EL DIÁMETRO DE LA SECCIÓN NO ROSCADA DEL ESPARRAGO EN EL EXTREMO DE LA SOLDADURA ES EL DIÁMETRO EFECTIVO DE LA ROSCA.

C) LOS ESPARRAGOS PT SON SIMILARES AL TIPO PD, SALVO QUE LA ROSCA NO ALCANZA EL ÁREA DEL ANILLO DE SOLDADURA.

7. ANILLOS DE CERÁMICA

POR MOTIVOS TÉCNICOS CADA TIPO DE CERÁMICA DE ESPARRAGO SE DEBE SOLDAR A UN ANILLO DE CERÁMICA POR LO TANTO EN CADA UNO DE LOS ESPARRAGOS SE INDICAN LOS ANILLOS DE CERÁMICA ADECUADOS

8. ACCESORIOS

LOS ACCESORIOS SE ADAPTARÁN AL TIPO, DIÁMETRO Y LONGITUD DE LOS ESPARRAGOS PERTINENTES. PARA LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE, SE RUEGA CONSULTAR EL FOLLETO DE ESPECIFICACIONES DE ESPARRAGOS.

9. ANILLO DE SOLDADURA

DURANTE EL PROCESO DE SOLDADURA DE UN ESPARRAGO, SE FORMA UN ANILLO ALREDEDOR DE SU BASE, ESTANDO LAS DIMENSIONES DEL ANILLO ESTRECHAMENTE REGULADAS POR EL DISEÑO DEL ANILLO DE CERÁMICA UTILIZADO. DADO QUE EL DIÁMETRO DEL ANILLO DE SOLDADURA ES GENERALMENTE MAYOR QUE EL DIÁMETRO DEL ESPARRAGO, SE DEBERÁ PRESTAR ATENCIÓN AL DISEÑO DE LAS PIEZAS DE ACOPLAMIENTO. PARA OTROS DIÁMETROS, LONGITUDES Y MATERIALES DISTINTOS DE LOS MOSTRADOS, SIRVASE CONSULTAR A SU REPRESENTANTE DE VENTAS LOCAL.

10. PESO

TODOS LOS PESOS INDICADOS SON APROXIMADOS

11. PROCESO DE SOLDADURA

1 EN LA PISTOLA DE SOLDADURA SE INSERTA UN ESPARRAGO TAYLOR Y UN ANILLO DE CERÁMICA. EL ESPARRAGO Y EL ANILLO DE CERÁMICA SE COLOCAN CONTRA LA CHAPA DE TRABAJO.

2 CUANDO SE PULSA EL GATILLO, EL ESPARRAGO SE ELEVA DE LA CHAPA DE TRABAJO, INICIANDO EL ARCO DE SOLDADURA QUE CREA UN BAÑO DE METAL FUNDIDO (BAÑO DE SOLDADURA).

3 EL ARCO DE SOLDADURA SE EXTINGUE Y EL ESPARRAGO SE SUMERGE EN EL BAÑO DE SOLDADURA.

4 EL METAL SE SOLIDIFICA INSTANTANEAMENTE Y EL ESPARRAGO QUEDA COMPLETAMENTE SOLDADO.

12. DATOS TÉCNICOS

SEGUN SE DETALLA EN EL CODIGO DVS DE LA PRACTICA 0902, SE UTILIZAN LOS SIGUIENTES TIEMPOS DE SOLDADURA

PROCESO	TIEMPO DE SOLDADURA	PROTECCIÓN EN EL BAÑO DE SOLDADURA
BH 100 SOLDADURA DE ESPARRAGOS ESTÁNDAR	≥ 100 MS	- ANILLO DE CERÁMICA - GAS INERTE EN CASOS ESPECIALES
BH 10 SOLDADURA DE ESPARRAGOS POR CICLO CORTO	10/100 MS	- NINGUNA - GAS INERTE - ANILLO DE CERÁMICA EN CASOS ESPECIALES

PROCESO	BH 100 CON ANILLO DE CERÁMICA	BH 100 CON GAS INERTE	BH 10 POR CICLO CORTO
POSICIONES DE SOLDADURA	DIÁMETROS DE LOS ESPARRAGOS		
↓	HASTA 25 MM	HASTA 12 MM	HASTA 10 MM
→	HASTA 16 MM		HASTA 10 MM
↑	HASTA 20 MM		HASTA 10 MM

RELACION ENTRE EL DIÁMETRO DEL ESPARRAGO Y EL ESPESOR DE LA CHAPA DE TRABAJO

PROCESO	BH 100	BH 10
DIA. DEL ESPARRAGO	≥ $\frac{4}{1}$	≥ $\frac{8}{1}$
ESPESOR DE LA CHAPA		

COMBINACIONES DE MATERIALES BH 100

MATERIAL DE LA BASE	MATERIAL DEL ESPARRAGO	ACERO ESTRUCTURAL NO ALEADO ST 37, O ACEROS COMPARABLES	OTROS ACEROS NO ALEADOS	ACEROS INOXIDABLES SEGUN DIN 17440	ACEROS REFRACTARIOS SEGUN (SEW 470)
ACERO ESTRUCTURAL NO ALEADO ST 37-3 O ACEROS COMPARABLES			2	3	2
OTROS ACEROS NO ALEADOS		2	2	3	2
ACEROS INOXIDABLES SEGUN DIN 17440		3	3	1	3
ACEROS REFRACTARIOS SEGUN SEW 470		2	2	2	2

- 1 = MUY ADECUADOS (PARA TRANSMISIÓN DE CARGA)
- 2 = ADECUADOS (CON RESTRICCIONES)
- 3 = ADECUADOS CON CONDICIONES (NO PARA TRANSMISIÓN DE CARGA)

ALLE STANDARD- UND SONDERSCHWEISSBOLZEN UND STIFTE VON TAYLOR SIND AUF DEN NACHFOLGENDEN SEITEN BESCHRIEBEN. SOLLTEN SIE JEDOCH EINEN BOLZEN VERWENDEN WOLLEN, DER NICHT AUFGEFÜHRT IST, SENDEN SIE UNS BITTE IHRE ZEICHNUNG ZU ODER SETZEN SIE SICH BEI SCHWEISSPROBLEMEN MIT UNSEREN FACHPLEUTEN IN VERBINDUNG.

1. BOLZEN-WERKSTOFFE

A) UNLEGIERTER STAHL

ALLE BOLZEN WERDEN GEMÄSS UNSERER SPEZIFIKATIONEN AUS KOHLENSTOFFARMEN STAHL HERGESTELLT. DIESER STAHL ZEICHNET SICH BESONDERS DURCH SEINE HERVORRAGENDE SCHWEISSEIGNUNG AUS. DIE ANALYSE ENTSPRICHT ST 37-3 GEMÄSS BS EN ISO 13918. AUF WUNSCH KANN EIN ZEUGNIS DER CHEMISCHEN ANALYSE UND DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN GELIEFERT WERDEN.

SYMBOL	BOLZEN-WERKSTOFFE	STANDARD	CHARAKTERISTISCH
PD UD RD	4.8 (SCHWEIßEN)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{H1} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SCHWEIßEN)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_1 \geq 0.6d$
SD	S235J2G3 + C450	EN 10025	$R_m \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $R_{H1} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 15\%$
	1.4301 1.4303	EN 10088-1	$R_m \geq 540-780 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 350 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 25\%$
FD	4.8 (SCHWEIßEN)	EN 20898-1	$R_m \geq 420 \text{ N/mm}^2$ $R_{H1} \geq 340 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 14\%$
	A2-50 (SCHWEIßEN)	EN ISO 3506-3	$R_m \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $R_{p0.2} \geq 210 \text{ N/mm}^2$ $A_1 \geq 0.6d$
	CuZn37	ISO 426-1 ISO 1638	$R_m \geq 370 \text{ N/mm}^2$

ANDERE ROST- UND SÄUREBESTÄNDIGE TAYLOR-BOLZEN WERDEN AUS WERKSTOFF NR. 1.4401, 1.4541 UND 1.4571 GEFERTIGT. ANDERE ÄHNLICHE WERKSTOFFE KÖNNEN AUF WUNSCH GELIEFERT WERDEN.

C) HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE

DIE FOLGENDEN HITZEBESTÄNDIGEN STAHLGÜTEN SIND AUF WUNSCH ERHÄLTICH: 1.4713, 1.4742, 1.4762, 1.4828, 1.4841 UND 2.4851.

D) NE-METALL

TAYLOR-BOLZEN BIS ZU 12 MM DURCHMESSER, BESTEHEND AUS ALUMINIUM, Al Mg3-F23 SIND AUF WUNSCH ERHÄLTICH. FÜR WEITERE TECHNISCHE INFORMATIONEN WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ÖRTLICHEN BERATUNGSINGENIEUR.

2. BOLZENABMESSUNGEN

BOLZENABMESSUNGEN ENTSPRECHEN DEN NACHFOLGENDEN MASSBLÄTTERN. DAS LÄNGENABMASS L2 IST DIE GESAMTLÄNGE DES BOLZENS NACH DEM SCHWEISSEN, DAS HEISST TAYLOR-BOLZEN ENTHALTEN STETS EINE SCHWEISSZUGABE ZUSÄTZLICH ZUM NENNMASS (MIT AUSNAHME VON KESSEL-BOLZEN). DIE ENDKONFIGURATION (ABSCHRÄGUNG, RUNDLAUF UND HERSTELLERIDENTIFIKATION) DER BOLZEN UND STIFTE WIRD ENTSPRECHEND DER HERSTELLUNGSANFORDERUNGEN VON UNS GEWÄHLT.

3. GEWINDE

WENN MÖGLICH WERDEN ALLE GEWINDE KALT GEWALZT. (DIE FLIESSLINIE DES WERKSTOFFES IST DAHER NICHT UNTERBROCHEN). DIE OBERFLÄCHENQUALITÄT WIRD ERHEBLICH VERBESSERT UND DIE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT VERDOPPELT. DAS GEWINDE IST FÜR VERSCHLEISS WENIGER ANFÄLLIG UND WEISST ERHÖHTEN ROSTWIDERSTAND AUF. ALLE TAYLOR-BOLZEN SIND GEMÄSS BS EN ISO 13918.

4. FLUSSMITTEL

TAYLOR-BOLZEN SIND MIT FLUSSMITTELN VERSEHEN. DIE QUALITÄT UND MENGE DES ANGEWENDETEN FLUSSMITTELS SIND EIN BEDEUTENDER FAKTOR ZUR ERREICHUNG GLEICHMÄSSIGER UND PERFEKTER SCHWEISSQUALITÄT.

5. OBERFLÄCHENSCHUTZ

WENN NICHT ANDERS BESTELLT, WERDEN ALLE TAYLOR-BOLZEN IN METALLISCH BLANKER AUSFÜHRUNG GELIEFERT. AUF WUNSCH IST DIE LIEFERUNG MIT FOLGENDEM OBERFLÄCHENSCHUTZ MÖGLICH:

- A) GALVANISCH VERZINKT
- B) GALVANISCH VERZINKT UND GELB CHROMATISIERT
- C) VERKUPFERT
- D) VERNICKELT
- E) KADMIERT
- F) SCHERADISIERT

DIE STÄRKE DES OBERFLÄCHENSCHUTZES ENTSPRICHT DIN 267, TEIL 9. BEI GALVANISIERTEN BOLZENGEWINDEN IST EINE PASSTOLERANZ VON 6h ERLAUBT. BEI SCHERADISIERTEN BOLZEN KANN DIE GEWINDETOLERANZ ERHÖHT WERDEN. IN DIESEM FALL MÜSSEN DIE MUTTERN DEN BOLZENGEWINDEN ANGEPAßT WERDEN. OBERFLÄCHENSCHUTZ A, B, E, UND F BEEINFLUSST DIE SCHWEISSQUALITÄT UND WIRD DAHER AM SCHWEISSPUNKT DES BOLZENS ENTFERNT.

6. BESTELLINFORMATIONEN

JEDER BESTELLTE BOLZEN MUSS SEPARAT ZUSAMMEN MIT DEM ENTSPRECHENDEN KERAMIKRING BESTELLT WERDEN. DIE ART DES BOLZENS, SOWIE DIE LÄNGE, DER DURCHMESSER, DER WERKSTOFF UND DIE ERFORDERLICHE QUALITÄT MÜSSEN ANGEGEBEN WERDEN.

DER HÄNDLER VOR ORT WIRD SICH SICHERLICH GERNE DIE EINZELHEITEN ÜBER ERFORDERLICHE ZUSÄTZE ZUM SCHWEISSEN DES BESTELLTEN BOLZEN MITTEILEN. ER WIRD SIE EBENFALLS ÜBER DEN KORREKTEN BOLZENTYP UND SEINE ANWENDUNG INFORMIEREN. FOLGENDE STANDARD-AUSFÜHRUNGEN SIND ERHÄLTICH:

A) RD BOLZEN HABEN EINE REDIZIERTE SCHWEISSBASIS NACH DEM SCHWEISSEN WIRD DER WULST DURCHMESSER DEM DURCHMESSER DES GEWINDES ENTSPRECHEN. JEDOCH WIRD DIE ZUGFESTIGKEIT DES BOLZENS BEHALTEN UND ES KANN NOTWENDIG SEIN, DEN BOLZENDURCHMESSER ZU ERHÖHEN.

B) PD BOLZEN SIND MIT GEWINDEN VERSEHEN. DIE IN ETWA DER ENTGELTETEN OBERKANTE DES SCHWEISSWULSTES ENTSPRECHEN. DER DURCHMESSER DES BOLZENS OHNE GEWINDE AM SCHWEISSPUNKT IST DER SELBSTDURCHMESSER DES GEWINDES.

C) PT BOLZEN SIND ÄHNLICH WIE TYP PD, AUSGENOMMEN DASS DAS GEWINDE DEN SCHWEISSWULSTBEREICH NICHT ERREICHT.

7. KERAMIKRINGE

AUS SCHWEISSTECHNISCHEN GRÜNDEN MÜSSEN ALLE BOLZENARTEN MITTELS EINES KERAMIKRINGS GESCHWEISST WERDEN. DAHER WERDEN ALLE BOLZEN MIT GEEIGNETEN KERAMIKRINGEN GELIEFERT.

8. ZUSATZTEILE

ZUSATZTEILE WERDEN DEM TYP, DURCHMESSER UND DER LÄNGE DES BOLZENS ANGEPAßT. WEITERE

TECHNISCHE INFORMATIONEN ÜBER DIE BOLZEN SIND AUS DIESER BROSCHÜRE ERHÄLTICH.

9. SCHWEISSWULST

BEIM AUFSCHWEISSEN DES BOLZENS BILDET SICH AM ÜBERGANG VOM BOLZEN ZUM GRUNDMATERIAL EIN SCHWEISSWULST DESSEN MAßE VON DER FORM DES KERAMIKRINGS BESTIMMT WERDEN. DA DER DURCHMESSER DES SCHWEISSWULSTES IN DER REGEL GRÖßER ALS DER DURCHMESSER DES BOLZENS IST, MUß DIES IN DER KONSTRUKTION DES FUEGETEILS BERTUECKSICHTIGT WERDEN. BITTE WENDEN SIE SICH FÜR BOLZENDURCHMESSER, LÄNGEN UND WERKSTOFFE, DIE VON DEN ANGEgebenEN ABWEICHEN, AN IHREN TECHNISCHEN VERKAUFVERTRETER VOR ORT.

10. GEWICHT ALLE ANGEgebenEN GEWICHTE SIND NÄHERUNGSWERTE.

11. SCHWEISSVERFAHREN

1	DER TAYLOR-BOLZEN WIRD ZUSAMMEN MIT DEM KERAMIKRING IN DIE BOLZENSCHWEISSPISTOLE EINGELEGT. BOLZEN UND KERAMIKRING WERDEN AUF DAS GRUNDMATERIAL AUFGESETZT.	2	DURCH AUSLÖSEN DES SCHWEISSVORGANGES HEBT DER BOLZEN VOM GRUNDMATERIAL AB. ZIEHT DEN LICHTBOGEN. DER DANN BOLZENENDEN UND GRUNDMATERIAL AUFSCHMILZT (SCHWEISSBAD).
3	DER LICHTBOGEN ERLISCHT UND DER BOLZEN TAUCHT IN DAS SCHWEISSBAD EIN.	4	NACH DEM ERSTARREN DER SCHMELZE IST DER BOLZEN HOMOGEN VERSCHWEISST.

12. TECHNISCHE DATEN

GEMÄSS DVS - MERKBLATT 0902 WERDEN DIE FOLGENDEN SCHWEISSZEITEN ANGEWENDET:		
VERFAHREN	SCHWEISSZEIT	SCHWEISSBADSCHUTZ
BH 100 STANDARD BOLZENSCHWEISSEN	≥ 100 MS	- KERAMIKRING - SCHUTZGAS IN SONDERFÄLLEN
BH 10 KURZZEITBOLZENSCHWEISSEN	10/100 MS	- OHNE - SCHUTZGAS - KERAMIKRING IN SONDERFÄLLEN

VERFAHREN	BH 100 MIT KERAMIKRING	BH 100 MIT SCHUTZGAS	BH 10 KURZZEIT
SCHWEISS- POSITIONEN	BOLZENDURCHMESSER		
↓	BIS 25 MM	BIS 12 MM	BIS 10 MM
→	BIS 16 MM		BIS 10 MM
↑	BIS 20 MM		BIS 10 MM

VERHÄLTNIS BOLZENDURCHMESSER : GRUNDMATERIALSTÄRKE

VERFAHREN	Ø BOLZEN	STÄRKE GRUNDMATERIAL
BH 100	10-12	10-12
BH 10	10-12	10-12

WERKSTOFFKOMBINATIONEN BH 100

GRUND- MATERIAL	BOLZEN- WERKSTOFF	UNLEGIERTER BAUSTAHL ST 37-3 BZW. VERGLEICHBARE STÄHLE	ANDERE UNLEGIERTE STÄHLE	NICHT- ROSTENDE STÄHLE NACH DIN 17440	HITZEBE- STÄNDIGE NACH SEW 470
UNLEGIERTER BAUSTAHL ST 37, ST 52 ODER VERGLEICHBARE STÄHLE		1	2	3	2
ANDERE UNLEGIERTE STÄHLE		2	2	3	2
NICHTROSTENDE STÄHLE NACH DIN 17440		3	3	1	3
HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE NACH SEW 470		2	2	2	2

- 1 = BESONDERS GEEIGNET (FÜR KRAFTÜBERTRAGUNG)
- 2 = GEEIGNET (MIT BEGRENZUNGEN)
- 3 = UNTER BESTIMMTEN BEDINGUNGEN GEEIGNET (NICHT FÜR KRAFTÜBERTRAGUNG)

WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN OHNE VORHERIGE BENACHRICHTIGUNG JEDERZEIT ZU ÄNDERN

Technical information on heat resistant steels

Steel according to DIN 17007	Heat resisting in air up to °C	1% - 1000 h - creep limit in \geq N/mm ² at				sulphurated gases		Stability against		nitrogenous, poor in oxygen gases
		600 °C	800 °C	1000 °C	1100 °C	reducing	oxidizing	carburing gases		
1.4713	800	27,5	3,7	-	-	0	++	0	-	
1.4742	1050	27,5	3,7	0,7	-	0	++	0 (>900 °C)	-	
1.4762	1200	27,5	3,7	0,7	0,3	+	++	0 (>900 °C)	-	
1.4828	1050	120	20	4	1,5	-	0	- (>900 °C)	+	
1.4841	1150	150	23	4	-	--	0	- (>900 °C)	+	

Legend: ++ = very high ; + = high ; 0 = medium ; - = low ; -- = very low

Informations techniques pour aciers réfractaires

Acier selon DIN 17007	Réfractaires à l'air jusqu'à °C	1% - 1000 h - limite de fluage en \geq N/mm ² à				gaz sulfureux		Résistance aux		gaz azotés, pauvres en oxygène
		600 °C	800 °C	1000 °C	1100 °C	réducteurs	oxydants	gaz carburants		
1.4713	800	27,5	3,7	-	-	0	++	0	-	
1.4742	1050	27,5	3,7	0,7	-	0	++	0 (>900 °C)	-	
1.4762	1200	27,5	3,7	0,7	0,3	+	++	0 (>900 °C)	-	
1.4828	1050	120	20	4	1,5	-	0	- (>900 °C)	+	
1.4841	1150	150	23	4	-	--	0	- (>900 °C)	+	

Explication des signes: ++ = très haut ; + = haut ; 0 = moyen ; - = bas ; -- = très bas

Información técnica de aceros resistentes al calor

Acero según norma DIN 17007	Resistencia al calor en aire hasta °C	1% - 1000 h - limite de fluencia en \geq N/mm ² a				gases sulfurosos		Estabilidad contra		gases nitrogenados, pobres en oxígeno
		600 °C	800 °C	1000 °C	1100 °C	reduccion	oxidacion	gases carburados		
1.4713	800	27,5	3,7	-	-	0	++	0	-	
1.4742	1050	27,5	3,7	0,7	-	0	++	0 (>900 °C)	-	
1.4762	1200	27,5	3,7	0,7	0,3	+	++	0 (>900 °C)	-	
1.4828	1050	120	20	4	1,5	-	0	- (>900 °C)	+	
1.4841	1150	150	23	4	-	--	0	- (>900 °C)	+	

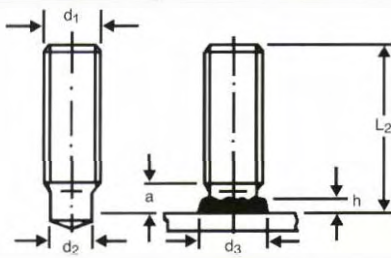
Notas: ++ = muy alto ; + = alto ; 0 = medio ; - = bajo ; -- = muy bajo

Technische Angaben über hitze- und zunderbeständige Stähle

Werkstoff Nr. nach DIN 17007	Hitzebeständigkeit an Luft bis °C	1% - 1000 h - Zeitdehngrenze in \geq N/mm ² bei				schwefelhaltige Gase		Beständigkeit gegen		stickstoffhaltige u. sauerstoffarme Gase
		600 °C	800 °C	1000 °C	1100 °C	reduz.	oxid.	aufkohlende Gase		
1.4713	800	27,5	3,7	-	-	0	++	0	-	
1.4742	1050	27,5	3,7	0,7	-	0	++	0 (>900 °C)	-	
1.4762	1200	27,5	3,7	0,7	0,3	+	++	0 (>900 °C)	-	
1.4828	1050	120	20	4	1,5	-	0	- (>900 °C)	+	
1.4841	1150	150	23	4	-	--	0	- (>900 °C)	+	

Zeichenerklärung: ++ = sehr groß ; + = groß ; 0 = mittel ; - = gering ; -- = sehr gering

	TYPES OF STUDS TYPES DES GOUJONS TIPOS DE PERNOS VERSCHIEDENE TYPEN VON GEWINDEBOLZEN		STUDS GOUJONS PERNOS SCHWEIBBOLZEN	FERRULES BAGUES REFRACTAIRES CERAMICAS KERAMIKRINGE
	DRAWN	WELDING WITH CERAMIC FERRULE	THREADED STUD - PITCH STUD GOUJON FILETE PERNO ROSCADO - BASE ENTERA GEWINDEBOLZEN -	PD
SOUDEGE AVEC BAGUES REFRACTAIRES		THREADED STUD - REDUCED BASE GOUJON FILETE - BASE REDUITE PERNO ROSCADO - BASE REDUCIDA REDUZIERTER GEWINDEBOLZEN	RD	RF
SOLDADURA CON CERAMICA		UNTHREADED STUD GOUJON LISSE PERNO SIN ROSCA STIFT	UD	UF
SCHWEISSEN MIT KERAMIKRINGE		SHEAR CONNECTOR CONNECTEUR CONECTOR KOPFBOLZEN	SD	UF
	SHORT CYCLE SUDWELDING SOUDEGE POUR CYCLE COURT SOLDADURA POR CICLO CORTO SCHWEISSEN MIT SHORT CYCLE	THREADED STUD GOUJON FILETE PERNOS ROSCADOS BOLZEN MIT GEWINDE	FD	

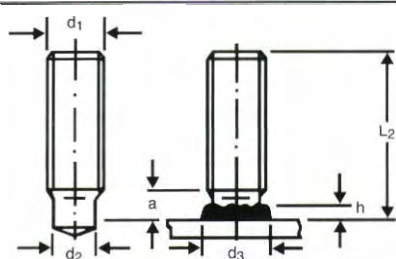
**STUD DESCRIPTION TYPE RD****Reduced Base Stud** Material: St 37-3 K, Mild Steel**Goujon Fileté Base Réduite** Matière: St 37-3 K, Acier Doux**Espárrago de Base Reducida** Material: St 37-3 K, Acero Suave**Reduzierte Gewindebolzen** Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Ordering example: Stud type RD, M6x25 mm, St 37-3K, Part No. 041-006-025. Exemple de commande: Goujon fileté standard RD type, M6x25 mm, St 37-3K, No. de pièce 041-006-025.
Ejemplo de pedido: Espárrago tipo RD, M6x25 mm, St 37-3K, Pieza nº 041-006-025. Bestellbeispiel: Gewindebolzen Type RD, M6x25 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 041-006-025.

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	a	d ₂	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids					Keramikring	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso					Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht					Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M6	16	041-006-016	0,249 *	4,5	4,7	6,7	2,5	R 6 R 6 K	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	20	041-006-020	0,336								
	25	041-006-025	0,423								
	30	041-006-030	0,510								
	35	041-006-035	0,597								
	40	041-006-040	0,684								
	45	041-006-045	0,771								
	50	041-006-050	0,858								
	55	041-006-055	0,945								
	60	041-006-060	1,032								
	70	041-006-070	1,203								
	80	041-006-080	1,377								
90	041-006-090	1,551									
100	041-006-100	1,725									
M8	16	041-008-016	0,860 *	4,5	6,2	8,8	2,5	R 8 R 8 K	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	20	041-008-020	0,584								
	25	041-008-025	0,744								
	30	041-008-030	0,904								
	35	041-008-035	1,064								
	40	041-008-040	1,224								
	45	041-008-045	1,384								
	50	041-008-050	1,544								
	55	041-008-055	1,704								
	60	041-008-060	1,864								
	70	041-008-070	2,184								
	80	041-008-080	2,504								
90	041-008-090	2,824									
100	041-008-100	3,144									
M10	16	041-010-016	1,360 *	5,0	7,9	11,0	3,0	R 10 R 10 K	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	20	041-010-020	0,956								
	25	041-010-025	1,206								
	30	041-010-030	1,456								
	35	041-010-035	1,706								
	40	041-010-040	1,956								
	45	041-010-045	2,206								
	50	041-010-050	2,456								
	55	041-010-055	2,706								
	60	041-010-060	2,956								
	70	041-010-070	3,456								
	80	041-010-080	3,956								
90	041-010-090	4,456									
100	041-010-100	4,956									
M12	20	041-012-020	1,358	6,5	9,5	13,0	4,0	R 12 R 12 K	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	25	041-012-025	1,718								
	30	041-012-030	2,078								
	35	041-012-035	2,438								
	40	041-012-040	2,798								
	45	041-012-045	3,158								
	50	041-012-050	3,518								
	55	041-012-055	3,878								
	60	041-012-060	4,238								
	70	041-012-070	4,958								
	80	041-012-080	5,678								
	90	041-012-090	6,398								
100	041-012-100	7,118									
M16	30	041-016-030	3,756	8,0	13,2	17,0	5,0	R 16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	35	041-016-035	4,416								
	40	041-016-040	5,076								
	45	041-016-045	5,736								
	50	041-016-050	6,396								
	55	041-016-055	7,056								
	60	041-016-060	7,716								
	70	041-016-070	9,036								
	80	041-016-080	10,356								
90	041-016-090	11,676									
100	041-016-100	12,996									

*May be supplied as a break off stud. M5 and M20 Studs available. *Peut être fourni sous forme de goujon à casser. Goujons M5 et M20 disponibles.

*Se puede suministrar como espárrago rompible. Espárragos M5 y M20 disponibles. *Kann als Abbrechbolzen geliefert werden. M5- und M20-Bolzen erhältlich.



STUD DESCRIPTION TYPE RD

Reduced Base Stud Material: 1.4301, Stainless Steel

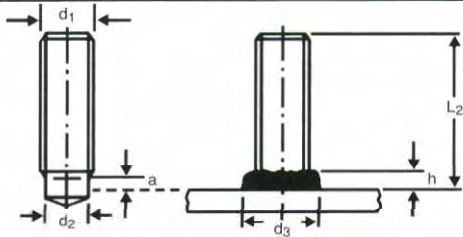
Goujon Fileté Base Réduite Matière: 1.4301, Acier Inoxydable

Espárrago de Base Reducida Material: 1.4301, Acero Inoxidable

Reduzierte Gewindebolzen Werkstoff: 1.4301, Rostfreier Stahl

Ordering example: Stud type RD M6x25 mm 1.4301, Part No. 042-006-025. Exemple de commande: Goujon fileté standard RD type M6x25 mm 1.4301, No. de pièce 042-006-025.
Ejemplo de pedido: Espárrago tipo RD M6x25 mm 1.4301, pieza nº 042-006-025. Bestellbeispiel: Gewindebolzen Typ RD M6x25 mm 1.4301, Bestell-Nr. 042-006-025

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	a	d ₂	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids					Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso					Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht					Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M6	16	042-006-016	0,251 *	4,5	4,7	6,7	2,5	R 6 R 6 K	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	20	042-006-020	0,338								
	25	042-006-025	0,426								
	30	042-006-030	0,513								
	35	042-006-035	0,601								
	40	042-006-040	0,688								
	45	042-006-045	0,776								
	50	042-006-050	0,863								
	55	042-006-055	0,951								
	60	042-006-060	1,038								
	70	042-006-070	1,210								
	80	042-006-080	1,385								
90	042-006-090	1,560									
100	042-006-100	1,735									
M8	16	042-008-016	0,860 *	4,5	6,2	8,8	2,5	R 8 R 8 K	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	20	042-008-020	0,590								
	25	042-008-025	0,751								
	30	042-008-030	0,912								
	35	042-008-035	1,073								
	40	042-008-040	1,234								
	45	042-008-045	1,394								
	50	042-008-050	1,555								
	55	042-008-055	1,716								
	60	042-008-060	1,877								
	70	042-008-070	2,199								
	80	042-008-080	2,521								
90	042-008-090	2,843									
100	042-008-100	3,165									
M10	16	042-010-016	1,360 *	5,0	7,9	11,0	3,0	R 10 R 10 K	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	20	042-010-020	0,967								
	25	042-010-025	1,214								
	30	042-010-030	1,465								
	35	042-010-035	1,717								
	40	042-010-040	1,968								
	45	042-010-045	2,220								
	50	042-010-050	2,471								
	55	042-010-055	2,723								
	60	042-010-060	2,974								
	70	042-010-070	3,477								
	80	042-010-080	3,980								
90	042-010-090	4,483									
100	042-010-100	4,986									
M12	25	042-012-025	1,729	6,5	9,5	13,0	4,0	R 12 R 12 K	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	30	042-012-030	2,091								
	35	042-012-035	2,453								
	40	042-012-040	2,815								
	45	042-012-045	3,177								
	50	042-012-050	3,540								
	55	042-012-055	3,902								
	60	042-012-060	4,264								
	70	042-012-070	4,988								
	80	042-012-080	5,713								
90	042-012-090	6,437									
100	042-012-100	7,161									
M16	30	042-016-030	3,778	8,0	13,2	17,0	5,0	R 16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	35	042-016-035	4,442								
	40	042-016-040	5,106								
	45	042-016-045	5,770								
	50	042-016-050	6,434								
	55	042-016-055	7,098								
	60	042-016-060	7,762								
	70	042-016-070	9,090								
80	042-016-080	10,418									
90	042-016-090	11,746									
100	042-016-100	13,074									



STUD DESCRIPTION TYPE PD

Threaded Stud Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Fileté Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Roscado Material: St 37-3 K, Acero Suave

Gewindebolzen Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

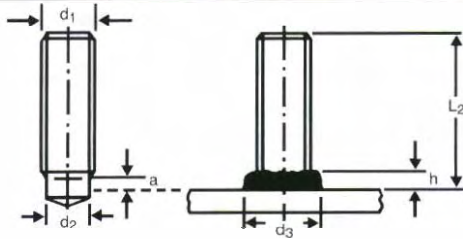
Ordering example: Stud type PD, M12x30 mm, St 37-3K, Part No. 056-012-030. Exemple de commande: Goujon fileté type PD, M12x30 mm, St 37-3K, No. de pièce 056-012-030.
Ejemplo de pedido: Espárrago tipo PD, M12x30 mm, St 37-3K, pieza nº 056-012-030. Bestellbeispiel: Gewindebolzen Type PD, M12x30 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 056-012-030.

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	a	d ₂	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids					Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso					Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht					Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M6	16	056-006-016	0,262	4,5	5,3	9,0	5,5	F 6 F 6 D	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	20	056-006-020	0,349								
	25	056-006-025	0,436								
	30	056-006-030	0,523								
	35	056-006-035	0,610								
	40	056-006-040	0,697								
	45	056-006-045	0,784								
	50	056-006-050	0,871								
	55	056-006-055	0,958								
	60	056-006-060	1,045								
	70	056-006-070	1,216								
	80	056-006-080	1,390								
	90	056-006-090	1,564								
100	056-006-100	1,738									
M8	16	056-008-016	0,450	5	7,1	9,9	3,0	F 8 F 8 D	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	20	056-008-020	0,610								
	25	056-008-025	0,770								
	30	056-008-030	0,930								
	35	056-008-035	1,090								
	40	056-008-040	1,250								
	45	056-008-045	1,410								
	50	056-008-050	1,570								
	55	056-008-055	1,730								
	60	056-008-060	1,890								
	70	056-008-070	2,210								
	80	056-008-080	2,530								
	90	056-008-090	2,850								
100	056-008-100	3,170									
M10	16	056-010-016	0,824	5,5	8,95	12,5	3,4	F 10 F 10 D	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	20	056-010-020	1,017								
	25	056-010-025	1,318								
	30	056-010-030	1,565								
	35	056-010-035	1,811								
	40	056-010-040	2,058								
	45	056-010-045	2,305								
	50	056-010-050	2,552								
	55	056-010-055	2,799								
	60	056-010-060	3,046								
	70	056-010-070	3,540								
	80	056-010-080	4,033								
	90	056-010-090	4,527								
100	056-010-100	5,020									
M12	20	056-012-020	1,440	6,5	10,5	14,5	4,2	F 12 F 12 D	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	25	056-012-025	1,800								
	30	056-012-030	2,160								
	35	056-012-035	2,520								
	40	056-012-040	2,880								
	45	056-012-045	3,240								
	50	056-012-050	3,600								
	55	056-012-055	3,960								
	60	056-012-060	4,320								
	70	056-012-070	5,040								
	80	056-012-080	5,760								
90	056-012-090	6,480									
100	056-012-100	7,200									
M16	25	056-016-025	3,240	10	14,6	17,8	5,8	F 16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	30	056-016-030	3,900								
	35	056-016-035	4,560								
	40	056-016-040	5,220								
	45	056-016-045	5,880								
	50	056-016-050	6,540								
	55	056-016-055	7,200								
	60	056-016-060	7,860								
	70	056-016-070	9,180								
	80	056-016-080	10,500								
	90	056-016-090	11,820								
100	056-016-100	13,140									

Other dimensions, threads and materials available on request. Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud. Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.

STUD SPECIFICATION

10



STUD DESCRIPTION TYPE PD

Threaded Stud Material: 1.4301, Stainless Steel

Goujon Fileté Matière: 1.4301, Acier Inoxydable

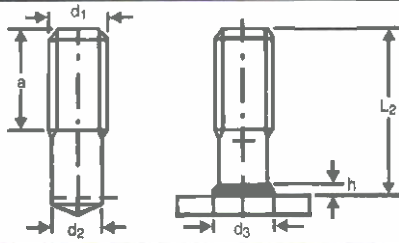
Espárrago Roscado Material: 1.4301, Acero Inoxidable

Gewindebolzen Werkstoff: 1.4301, Rostfreier Stahl

Ordering example Stud type PD M12x30 mm, 1.4301 Part No 057-012-030 Exemple de commande Goujon fileté type PD, M12x30 mm, 1.4301 No de pièce 057-012-030
Ejemplo de pedido Espárrago tipo PD, M12x30 mm, 1.4301 pieza nº 057-012-030 Bestellbeispiel Gewindebolzen Type PD, M12x30 mm, 1.4301 Bestell-Nr 057-012-030

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	a	d ₂	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids					Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso					Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht					Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M6	16	057-006-016	0,264	4,5	5,3	9,0	3,5	F 6 F 6 D	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	20	057-006-020	0,361								
	25	057-006-025	0,439								
	30	057-006-030	0,526								
	35	057-006-035	0,614								
	40	057-006-040	0,701								
	45	057-006-045	0,789								
	50	057-006-050	0,876								
	55	057-006-055	0,964								
	60	057-006-060	1,051								
	70	057-006-070	1,223								
M8	16	057-008-016	0,453	5,0	7,1	9,9	3,0	F 8 F 8 D	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	20	057-008-020	0,614								
	25	057-008-025	0,775								
	30	057-008-030	0,936								
	35	057-008-035	1,097								
	40	057-008-040	1,258								
	45	057-008-045	1,418								
	50	057-008-050	1,579								
	55	057-008-055	1,740								
	60	057-008-060	1,901								
	70	057-008-070	2,223								
M10	16	057-010-016	0,755	5,5	8,95	12,5	3,4	F 10 F 10 D	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	20	057-010-020	1,006								
	25	057-010-025	1,258								
	30	057-010-030	1,509								
	35	057-010-035	1,761								
	40	057-010-040	2,012								
	45	057-010-045	2,264								
	50	057-010-050	2,515								
	55	057-010-055	2,767								
	60	057-010-060	3,018								
	65	057-010-065	3,270								
M12	20	057-012-020	1,449	6,5	10,8	14,5	4,2	F 12 F 12 D	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	25	057-012-025	1,811								
	30	057-012-030	2,173								
	35	057-012-035	2,535								
	40	057-012-040	2,897								
	45	057-012-045	3,259								
	50	057-012-050	3,622								
	55	057-012-055	3,984								
	60	057-012-060	4,346								
	70	057-012-070	5,070								
	80	057-012-080	5,795								
M16	25	057-016-025	3,259	10	14,6	17,8	5,8	F 16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	30	057-016-030	3,923								
	35	057-016-035	4,587								
	40	057-016-040	5,251								
	45	057-016-045	5,915								
	50	057-016-050	6,579								
	55	057-016-055	7,243								
	60	057-016-060	7,907								
	70	057-016-070	9,235								
80	057-016-080	10,563									
90	057-016-090	11,891									
100	057-016-100	13,219									

Other dimensions, threads and materials available on request. Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud. Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE PD

Threaded Stud Material: ST 37-3 K, Mild Steel

Goujon Fileté Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Roscado Material: St 37-3 K, Acero Suave

Gewindebolzen Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

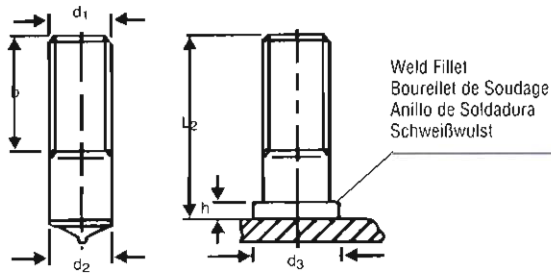
Ordering example: Stud type PD, M12x70 mm, St 37-3K, Part No. 058-012-070. Exemple de commande: Goujon fileté type PD, M12x70 mm, St 37-3K, No. de pièce 058-012-070.

Ejemplo de pedido: Espárrago tipo PD, M12x70 mm, St 37-3K, pieza nº 057-012-070. Bestellbeispiel: Gewindebolzen Typ PD, M12x70 mm, St 37-3K, Bestell No. 058-012-070.

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	a	d ₂	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids					Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso					Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht					Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M6	60	058-006-060	1,032	40 (min)	5,25	8,2	2,8	FP 6	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	70	058-006-070	1,203								
	300	058-006-300	5,150								
M8	60	058-008-060	1,864	40 (min)	7,10	9,9	3,0	FP 8	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	70	058-008-070	3,456								
	300	058-008-300	9,300								
M10	60	058-010-060	2,960	40 (min)	8,95	12,5	3,4	FP 10	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	70	058-010-070	3,456								
	80	058-010-080	4,033								
M12	60	058-012-060	4,238	40 (min)	10,80	14,5	4,5	FP 12	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	70	058-012-070	5,040								
	80	058-012-080	5,760								
	90	058-012-090	6,480								
	100	058-012-100	7,200								
	110	058-012-110	7,920								
	120	058-012-120	8,640								
	130	058-012-130	9,360								
	140	058-012-140	10,080								
	150	058-012-150	10,800								
	160	058-012-160	11,520								
	170	058-012-170	12,240								
	180	058-012-180	12,960								
190	058-012-190	13,680									
200	058-012-200	14,400									
M16	60	058-016-060	7,716	40 (min)	14,16	18,5	5,8	FP 16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	70	058-016-070	9,180								
	80	058-016-080	10,500								
	90	058-016-090	11,820								
	100	058-016-100	13,140								
	110	058-016-110	14,480								
	120	058-016-120	15,780								
	130	058-016-130	17,100								
	140	058-016-140	18,420								
	150	058-016-150	19,740								
	160	058-016-160	21,060								
	300	058-016-300	39,350								
	M20	60	058-020-060								
70		058-020-070	14,447								
80		058-020-080	16,511								
90		058-020-090	18,575								
100		058-020-100	20,639								
300	058-020-300	61,500									

Other threads possible: M22 3/8"-16 UNC, 1/2"-13 UNC, 5/8"-11 UNC

Other dimensions, threads and materials available on request.
 Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
 Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud.
 Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.

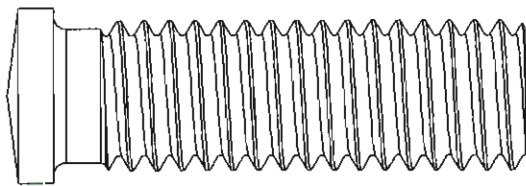


STUD DESCRIPTION TYPE M

Threaded Stud Material: St 37-3 K, Mild Steel, 1.4301, Stainless Steel
Goujon Fileté Matière: St 37-3 K, Acier Doux, 1.4301, Acier Inoxydable
Espárrago Roscado Material: St 37-3 K, Acero Suave, 1.4301, Acero Inoxidable
Gewindebolzen Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl, 1.4301, Rostfreier Stahl

d ₁	d ₂	d ₃	h	b	L ₂	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly	Other dimensions, threads and materials available on request. Autres filetages et matériaux nuances sur demande. Otras roscas y materiales disponibles previa solicitud. Andere Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.
						Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle	
						Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie	
						Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte	
M10	10	13,0	4,0	On request	F 10	89-101-210 F 10 D	89-101-054	81-101-002		
M12	12	16,0	5,0	Sur demande	F 12 F 12 D	89-101-212	89-101-055	81-101-002		
M16	16	26,0	9,0	Previa solicitud	F 16 F 16 D	89-101-216	89-101-056	81-101-063		
M20	20	26,0	9,0	Auf Anfrage	F 20	89-101-220	89-101-057	81-101-063		

Threaded studs type M in material Al Mg3 in diameters M6, M8, M10, M12 on request.
 Goujons filetés type M nuance Al Mg3 en M6, M8, M10, M12 sur demande.
 Espárragos roscados tipo M en material Al Mg3 en diámetro M6, M8, M10, M12 previa solicitud.
 Gewindebolzen Typ M aus Werkstoff Al Mg3 in den Abmessungen M6, M8, M10 und M12 auf Anfrage.

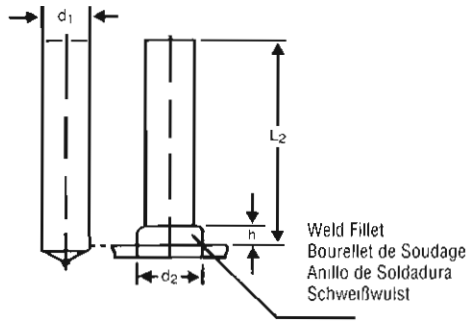


STUD DESCRIPTION TYPE FD

Short Cycle Studs Material: St 37-3 K, Mild Steel
Goujon Type Cycle Court Matière: St 37-3 K, Acier Doux
Pernos Tipo Ciclo Corto Material: St 37-3 K, Acero Dulce
Bolzen in Short Cycle Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

SIZE (D x L mm)	TAILLE (D x L mm)	PART NO	NO. DE PIÈCE	WEIGHT PER 1000	POIDS POUR 1000
DIMENSIONES (D x L mm)	GRÖÖE (D x L mm)	REFERENCIA	BESTELL - Nr.	PESO POR CADA 1000	GEWICHT PRO 1000
M5 x 9mm			031-001-001		1.01
M5 x 12mm			031-001-002		
M5 x 14.2mm			031-001-003		1.60
M5 x 15.8mm			031-001-004		
M5 x 16mm			031-001-005		
M5 x 16.5mm			031-001-006		2.00
M5 x 18.2mm			031-001-007		
M5 x 20mm			031-001-008		
M5 x 25mm			031-001-009		2.70
M5 x 30mm			031-001-0010		

Other dimensions, threads and materials available on request.
 Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
 Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud.
 Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE UD

No-Thread Stud Material: 37-3 K, Mild Steel

Goujon Lisse Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Liso Material: St 37-3 K, Acero Suave

Stift Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Other diameters possible: Ø 5,3. Ø 7,1. Ø 8,9. Ø 10,8. Ø 18,3. Ø 22,0. Ø 25,0.

Autres dimensions telles que:

Otros diámetros posibles:

Andere Abmessungen wie:

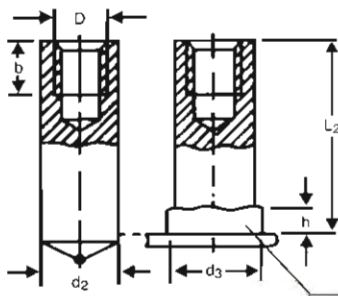
Other materials available on request. Autres nuances sur demande.

Otros materiales disponibles previa solicitud. Weitere Werkstoff auf Anfrage.

Ordering example: No-thread stud type UD, 8x50 mm, St 37-3K, Part No. 044-008-050
Ejemplo de pedido: Espárrago liso tipo UD, 8x50 mm, St 37-3K. Pieza nº 044-008-050Exemple de commande: Goujon lisse UD type, 8x50 mm, St 37-3K, No. de pièce. 044-008-050
Bestellbeispiel: Stift Typ UD, 8x50 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 044-008-050.

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₂	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids			Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso			Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht			Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
6	16	044-006-016	0,342	8,5	4,0	F 6 F 6 D	89-101-206	89-101-052	81-101-002
	20	044-006-020	0,449						
	25	044-006-025	0,555						
	30	044-006-030	0,662						
	35	044-006-035	0,769						
	100	044-006-100	2,157						
8	16	044-008-016	0,617	11,0	4,0	F 8 F 8 D	89-101-208	89-101-053	81-101-002
	20	044-008-020	0,809						
	25	044-008-025	1,002						
	30	044-008-030	1,195						
	35	044-008-035	1,387						
	40	044-008-040	1,580						
	45	044-008-045	1,773						
	150	044-008-150	6,075						
10	20	044-010-020	1,276	13,0	4,0	F10 F10 D	89-101-210	89-101-054	81-101-002
	25	044-010-025	1,579						
	30	044-010-030	1,883						
	35	044-010-035	2,187						
	40	044-010-040	2,490						
	100	044-010-100	6,135						
12	20	044-012-020	1,863	16,0	5,0	F12 F12 D	89-101-212	89-101-055	81-101-002
	25	044-012-025	2,306						
	30	044-012-030	2,750						
	35	044-012-035	3,193						
	40	044-012-040	3,637						
	100	044-012-100	8,959						
16	30	044-016-030	4,827	21,0	7,0	F16	89-101-216	89-101-056	81-101-063
	35	044-016-035	5,632						
	40	044-016-040	6,436						
	45	044-016-045	7,241						
	50	044-016-050	8,045						
	100	044-016-100	16,090						
20	40	044-020-040	10,352	26,0	9,0	F20	89-101-220	89-101-057	81-101-063
	45	044-020-045	11,584						
	50	044-020-050	12,816						
	100	044-020-100	25,140						

Other dimensions, threads and materials available on request. Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud. Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage.



Weld Fillet
Bourellet de Soudage
Anillo de Soldadura
Schweißwulst

STUD DESCRIPTION TYPE TS

Tapped Stud Material: St 37-3 K, Mild Steel

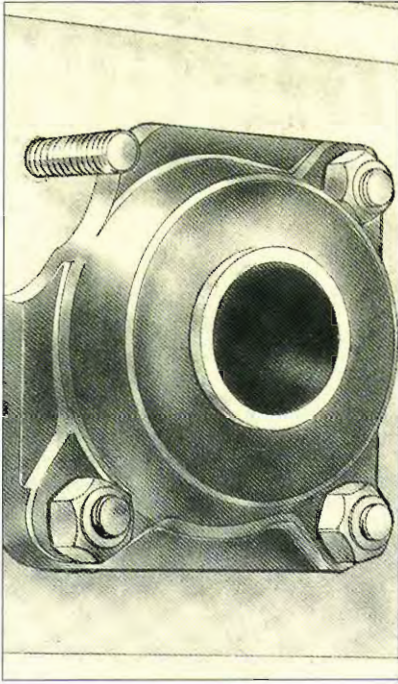
Douille Taraudée Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Con Rosca Interior Material: St 37-3 K, Acero Suave

Innengewindebuchse Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Ordering Example: Tapped stud type TS M 6x10x25, St 37-3k, Part No. 047-010-625 Exemple de commande Goujon lisse TS M 6x10x25, St37-3k, No. de pièce 047-010-625
Ejemplo de pedido: Espárrago atornillado tipo TS M 6x10x25 mm, St 37-3K. Preza nº 047-010-625 Bestellbeispiel: Stift Typ TS M 6x10x25, St37-3k, Bestell-Nr. 047-010-625

D	b	d ₂	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
				No. de pièce	Poids			Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
				Referencia	Peso			Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
				Bestell - Nr.	Gewicht			Keramikring	Boizenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M5	5 7	10	12	047-010-512	0,754	13,0	4,0	F10 F10D	89-101-210	89-101-054	89-101-002
			16	047-010-516	0,911						
			20	047-010-520	1,146						
			25	047-010-525	1,449						
			30	047-010-530	1,753						
			35	047-010-535	2,057						
			40	047-010-540	2,360						
			45	047-010-545	2,664						
			50	047-010-550	2,968						
			60	047-010-560	3,575						
			70	047-010-570	4,183						
80	047-010-580	4,790									
90	047-010-590	5,397									
M6	6 9	10	12	047-010-612	0,709	13,0	4,0	F10 F10D	89-101-210	89-101-054	89-101-002
			16	047-010-616	0,832						
			20	047-010-620	1,060						
			25	047-010-625	1,363						
			30	047-010-630	1,667						
			35	047-010-635	1,971						
			40	047-010-640	2,274						
			45	047-010-645	2,578						
			50	047-010-650	2,882						
			60	047-010-660	3,489						
			70	047-010-670	4,097						
80	047-010-680	4,704									
90	047-010-690	5,311									
M8	8 12	12	12	047-012-812	1,139	16,0	5,0	F12 F12D	89-101-212	89-101-055	89-101-002
			16	047-012-816	1,293						
			20	047-012-820	2,320						
			25	047-012-825	3,450						
			30	047-012-830	4,120						
			35	047-012-835	4,790						
			40	047-012-840	5,460						
			45	047-012-845	6,130						
			50	047-012-850	6,800						
			60	047-012-860	7,470						
			70	047-012-870	8,810						
80	047-012-880	10,150									
90	047-012-890	11,490									
M10	10 15	14,6	25	047-014-025	2,485	18,5	5,8	F14	89-101-214	89-101-059	89-101-063
			30	047-014-030	3,130						
			35	047-014-035	3,800						
			40	047-014-040	4,470						
			45	047-014-045	5,140						
			50	047-014-040	5,810						
			55	047-014-055	6,480						
			60	047-014-060	7,150						
75	047-014-075	9,160									
M12	18	18,3	25	047-018-225	4,034	23,2	7,0	F20	89-101-218	89-101-057	89-101-063
			30	047-018-230	5,066						
			35	047-018-235	6,098						
			40	047-018-240	7,130						
			45	047-018-245	8,162						
			50	047-018-250	9,194						
			60	047-018-260	11,258						
			75	047-018-275	14,354						
85	047-018-285	16,418									



PILLOW BLOCK INSTALLATIONS ON A CONVEYOR SYSTEM NEED TO BE SECURED FROM ONE SIDE, QUICKLY, WITH THE MINIMUM OF HANDLING. WITH DRAWN ARC STUD WELDING THIS IS ACHIEVED GIVING LESS DOWN TIME.

LES PALIERS D'UN CONVOYEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS RAPIDEMENT D'UN SEUL CÔTÉ AVEC UN MINIMUM DE MANIPULATIONS GRÂCE À LA TECHNIQUE DU SOUDAGE DE GOUJONS PAR FUSION-FORGEAGE, LES TEMPS D'ARRÊT SONT RÉDUITS.

LAS INSTALACIONES DE CHUMACERAS EN UN SISTEMA TRANSPORTADOR NECESITAN ESTAR SUJETAS DESDE UN LADO, RÁPIDAMENTE, CON EL MÍNIMO DE MANIPULACION. CON LOS ESPARRAGOS DE SOLDADURA AL ARCO, ESTO SE LOGRA CON MENOS TIEMPO DE MUERTO DE LA MÁQUINA.

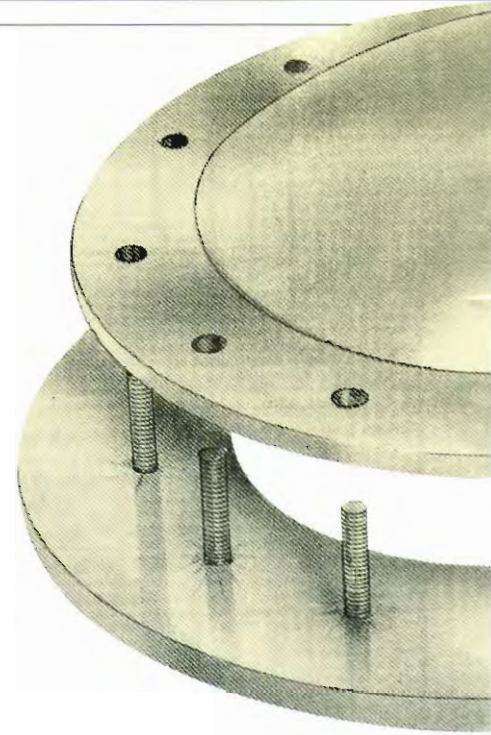
LAGERBLOCKINSTALLATIONEN AN FÖRDERBANDSYSTEMEN MÜSSEN SCHNELL UND MIT GERINGER HANDHABUNG VON EINER SEITE GESICHERT WERDEN. DURCH BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG KANN DIES ERREICHT WERDEN, WODURCH DIE AUSFALLZEITEN VERRINGERT WERDEN.

GIVING AN EFFECTIVE AND PERMANENT FIX, DRAWN ARC STUD WELDING HAS BEEN USED TO ENSURE THESE THREADED STUDS GIVE A STRONGLY SECURED COVER.

GARANTISSANT UNE FIXATION EFFICACE ET PERMANENTE DES GOUJONS FILETÉS, LE SOUDAGE PAR FUSION-FORGEAGE A ÉTÉ EMPLOYÉ POUR UNE PLUS GRANDE SÉCURITÉ DE FERMETURE DU COUVERCLE.

PORQUE OFRECE UNA FIJACION EFECTIVA Y PERMANENTE, LA SOLDADURA DE ESPARRAGOS AL ARCO SE HA UTILIZADO PARA ASEGURAR QUE ESTOS ESPARRAGOS ROSCADOS PROPORCIONEN UNA CUBIERTA FUERTEMENTE SUJETADA.

BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG WURDE HIER ANGEWENDET, UM EINE SICHERE UND LEISTUNGSFÄHIGE BEFESTIGUNG DER GEWINDEBOLZEN ZUR SICHEREN MONTAGE DES DECKELS ZU ERREICHEN.



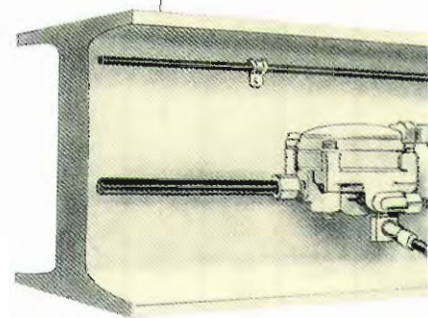
IN ANSWER TO THE DRAMATIC INCREASE IN THE USE OF ELECTRIC, HYDRAULIC AND PNEUMATIC LINES IN MANUFACTURING, DRAWN ARC STUD WELDING HAS PROVIDED THE MOST EFFECTIVE METHOD OF FIXING THEM ONTO INTERNAL AND EXTERNAL SURFACES. EASY ASSEMBLY FROM ONE SIDE, ENSURES ESSENTIAL PRODUCTION TIME IS KEPT TO A MINIMUM AND THE REMOVAL OF HOLES FROM THE FIXING PROCESS ELIMINATES LEAKAGE AND RUST PROBLEMS.

IN HEAVY DUTY ENVIRONMENTS, DRAWN ARC STUD WELDING GIVES A POWERFUL AND SECURE FIX. HERE THREADED STUDS HAVE BEEN USED TO SECURE THE COVERS ON A LARGE TRANSFORMER, AND SINCE THERE IS NO DRILLING, LEAKAGES ARE ELIMINATED AT THIS POINT.

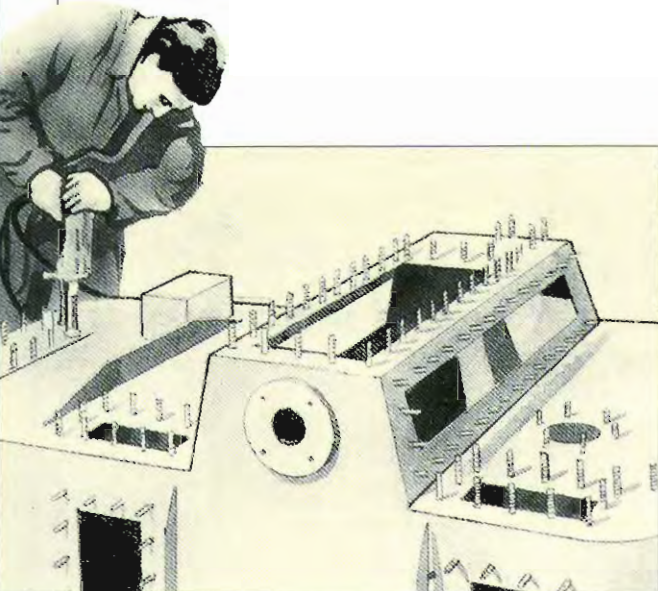
DANS LES ENVIRONNEMENTS SOUMIS À RUDE ÉPREUVE, LE SOUDAGE DE GOUJONS PAR FUSION-FORGEAGE PERMET D'OBTENIR DES FIXATIONS PUISSANTES ET SÛRES. DES GOUJONS FILETÉS ONT ÉTÉ UTILISÉS POUR FIXER LES COUVERCLES D'UN GRAND TRANSFORMATEUR, SUPPRIMANT AINSI LA NÉCESSITÉ DU PERÇAGE ET DONC LES FUITES À CE NIVEAU.

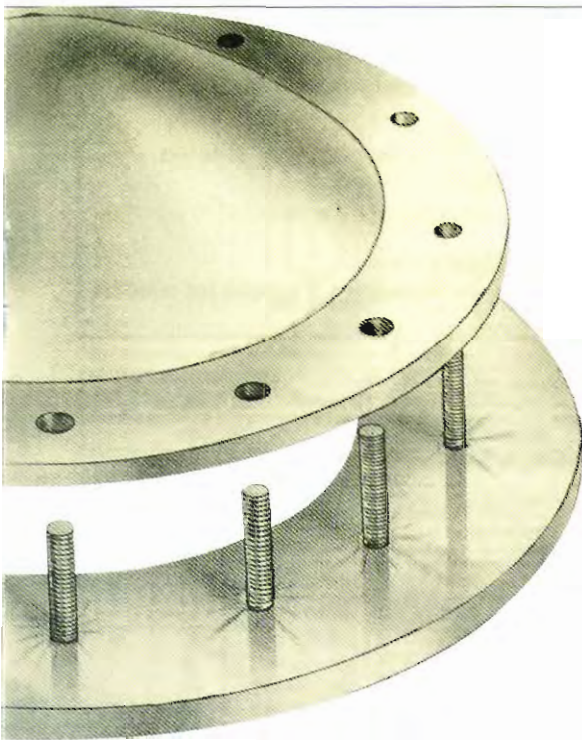
EN LOS ENTORNOS DE SERVICIO DURO, LOS ESPARRAGOS DE SOLDADURA AL ARCO PROPORCIONAN UNA FIJACION FUERTE Y SEGURA. AQUÍ SE HAN UTILIZADO ESPARRAGOS ROSCADOS PARA SUJETAR LAS CUBIERTAS DE UN TRANSFORMADOR GRANDE Y, DADO QUE NO HAY AGUJEROS TALADRADOS, LAS FUGAS SE ELIMINAN EN ESTE PUNTO.

BEI SCHWEREN BELASTUNGEN SORGT DAS BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG FÜR EINE SICHERE BEFESTIGUNG. HIER WURDEN GEWINDEBOLZEN ZUR SICHERUNG DER DECKEL AN EINEM GROßEN TRANSFORMATOR ANGEWENDET, UND, DA KEINE BOHRUNGEN VORGENOMMEN WURDEN, WERDEN LECKE AN DIESEM PUNKT ELIMINIERT.



THE NEED TO HAVE RUGGED VIBRATION-PROOF FASTENINGS FOR HEAVY-DUTY PUMPS AND MOTORS TRADITIONALLY MEANT FITTING BY THE CONVENTIONAL, AND COSTLY METHOD OF DRILLING AND TAPPING THROUGH BOLTS. NOW DRAWN ARC STUDS ARE WELDED INTO POSITION AND ACT AS GUIDES. PUMPS AND MOTORS ARE LOWERED INTO POSITION AND NUTTED DOWN, GIVING A HEAVY-DUTY VIBRATION-FREE FASTENING.





GRATING IS FOUND IN SUCH HIGH TRAFFIC AREAS THAT SECURING IT HAS TO BE A HEAVY-DUTY PROCESS. DRAWN ARC STUJ WELDING IS THEREFORE THE MOST EFFECTIVE, AND TRUSTED, METHOD. IN THIS CASE, A SPECIAL RETAINING CLIP AND GALVANISED NUT COMPLETE THE SECURING PROCESS.

LES GRILLES ET GRILLAGES D'ÉCOULEMENT SONT PARFOIS PLACÉS DANS DES ZONES DE GRANDE CIRCULATION ET DOIVENT ÊTRE SÈLEMENT FIXÉS. LE SOUDAGE DE GOIJONS PAR FUSION-FORGEAGE REPRÉSENTE DONC UNE MÉTHODE À LA FOIS EFFICACE ET FIABLE. DANS CE CAS, UN CLIP DE FIXATION SPÉCIAL ET UN ÉCROU GALVANISÉ SONT UTILISÉS.

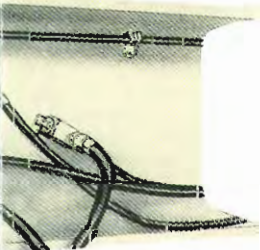
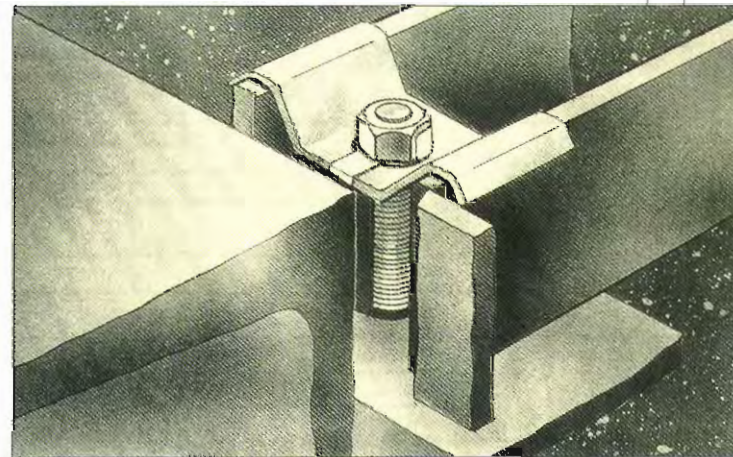
LOS CHIRRIDOS SON COMUNES EN ESTAS ZONAS DE MUCHO TRAFICO, POR LO QUE LA SUJECION DEBE SER UN PROCESO DE SERVICIO DURO. POR LO TANTO, LA SOLDADURA DE ESPARRAGOS AL ARCO ES EL METODO MAS EFICAZ Y FIABLE. EN ESTE CASO, UNA PRESILLA DE RETENCION ESPECIAL Y UNA TUERCA GALVANIZADA COMPLETAN EL PROCESO DE SUJECION.

GITTER WERDEN IN BESONDERS VERKEHRSREICHEN BEREICHEN ANGEWENDET, UND DIE BEFESTIGUNG MUSS DAHER BESONDERS SCHWER BELASTBAR SEIN. BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG IST HIER DIE LEISTUNGSFÄHIGSTE UND VERLÄßLICHSTE METHODE. IN DIESEM FALL DIEN T EIN BESONDERER SICHERUNGSKLIPP UND EINE GALVANISIERTE MUTTER ZUR VERVOLLSTÄNDIGUNG DES SICHEREN VERBUNDUNGSVERFAHRENS.

EN RÉPONSE À UNE UTILISATION DE PLUS EN PLUS IMPORTANTE DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES, HYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES SUR LES LIGNES DE PRODUCTION, LE SOUDAGE DE GOIJONS PAR FUSION-FORGEAGE CONSTITUE LA MÉTHODE LA PLUS EFFICACE POUR LEUR FIXATION SUR LES SURFACES INTERNES ET EXTERNES. LA FACILITÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SEUL CÔTÉ PERMET DE RÉDUIRE AU MINIMUM LES TEMPS D'ARRÊT. LA SUPPRESSION DES TROUS POUR LE PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE PERMET ÉGALEMENT D'ÉLIMINER LES FUITES ET LES PROBLÈMES DE CORROSION.

COMO RESPUESTA AL AUMENTO DRAMÁTICO EN EL USO DE CONDUCTOS ELÉCTRICOS, HIDRÁULICOS Y PNEUMÁTICOS EN LA MANUFACTURA, LA SOLDADURA DE ESPARRAGOS AL ARCO HA PROPORCIONADO EL MÉTODO MAS EFICAZ PARA FIJARLOS A LAS SUPERFICIES INTERNAS O EXTERNAS. EL MONTAJE FACIL DESDE UN LADO ASEGURA QUE EL TIEMPO DE PRODUCCION ESENCIAL SE MANTENGA AL MINIMO Y LA SUPRESION DE AGUJEROS DEL PROCESO DE FIJACION ELIMINA LAS FUGAS Y LOS PROBLEMAS DE OXIDACION

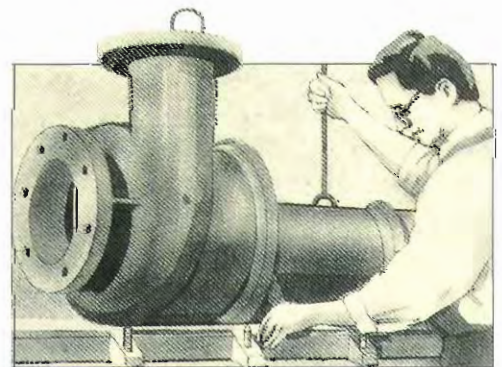
GA DIE VERWENDUNG ELEKTRISCHER, HYDRAULISCHER UND PNEUMATISCHER LEITUNGEN ERHEBLICH ANGESTIEGEN IST, KANN BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG, DIE LEISTUNGSFÄHIGSTE METHODE ZUR BEFESTIGUNG DIESER LEITUNGEN, AN INTERNEN UND EXTERNEN FÄCHEN ANGEWANDT WERDEN. DIE PROBLEMLÖSE ANBRINGUNG VON EINER SEITE SICHERT, DAB DIE HERSTELLUNGSZEIT NUR GERING IST, UND DAB DURCH DIE ELIMINIERUNG VON ÖFFNUNGEN IM ANBRINGUNGSVERFAHREN LECKS UND ROSTBILDUNGEN VERHINDERT WERDEN.

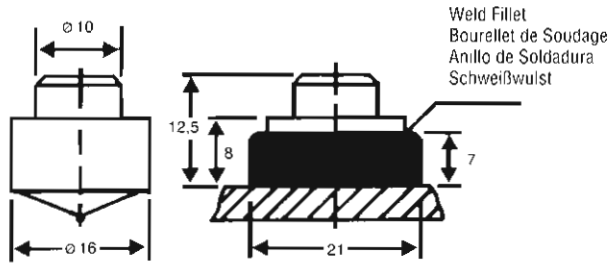


DANZU CASOS DE POMPES ET DE MOTEURS PUISSANTS, LA NÉCESSITÉ DE CRÉER DES POINTS D'ANCORAGE ROBUSTES ET RÉSISTANT AUX VIBRATIONS OBLIGEAIT JUSQU'À PRÉSENT À FAIRE APPEL À LA MÉTHODE TRADITIONNELLE ET CÔTEUSE DU PERÇAGE, DU TARAUDAGE ET DE LA POSE DE GOIJONS. AUJOURD'HUI, LES GOIJONS SONT POSÉS PAR FUSION-FORGEAGE ET SERVENT DE GUIDES POUR LES POMPES ET MOTEURS SONT PLACÉS SUR DES COURONNES SUR LESQUELS VIENNENT SE FIXER LES ÉCROUS, ASSURANT AINSI UNE FIXATION SÈLE ET QUI RÉSISTE AUX VIBRATIONS

LA NECESIDAD DE DISPONER DE FIJACIONES RESISTENTES ANTI-VIBRATORIAS PARA LAS BOMBAS Y MOTORES DE SERVICIO DURO SIGNIFICA TRADICIONALMENTE LA NECESIDAD DE LLÉVAR A CABO LA FIJACION POR EL MÉTODU DE TALADRO Y ROSCADO CONVENCIONAL Y COSTOSO. HOY DIA, LOS ESPARRAGOS AL ARCO SE SUJETTAN EN SU SITIO Y ACTUAN COMO GUÍAS PARA LAS BOMBAS Y MOTORES DESCENDEN A SU POSICION Y SE ATUERCAN, PROPORCIONANDO UNA FIJACION ANTI-VIBRATORIA DE SERVICIO DURO

SCHWERBELASTBARE PUMPEN UND MOTOREN SIND NOTIGEN WIDERSTANDSFÄHIGE, VIBRATIONSRESISTENTE BEFESTIGUNGEN. HIER WÄRD E BISHER TRADITIONELL DIE HERKÖMMLICHE UND TEURE GEWINNDESCHNEIDEMETHODE ANGEWENDET. JETZ WERDEN DRAWN ARC-BOLZEN IN POSITION GESCHWEIßT UND DENEN ALS FÜHRUNGEN PUMPEN UND MOTOREN WERDEN IN DIE ANBRINGUNGSPOSITION ABGEGENKT UND MIT MUTTERN BEFESTIGT, DES BIETET EINE VIBRATIONSFREIE VERBUNDUNG FÜR BESONDERS HOHE BELASTUNG





STUD DESCRIPTION TYPE AS-1

Anti-Abrasion Stud

Material: High abrasion resistant steel with hardened surface: 56-60 HRC

Goujon Anti-Erosion

Matière: Acier HR, Durete: 56-60 HRc

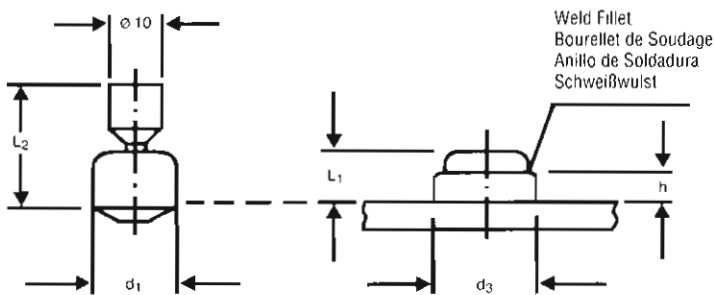
Espárrago Antiabrasión

Material: Acero inoxidable de alta resistencia a la abrasión con superficie templada: 56-60 HRC

Verschleißstift

Werkstoff: Hochverschleißfester Stahl, Oberflächenharte: 56-60 HRC

Part Number	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
No. de pièce	Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-Bague Refractaire	Semelle
Referencia	Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
Bestell-Nr	Keramikring	Bolzenhalter	Keramikring	Fußplatte
049-001-003	F16	89-101-210	89-101-056	81-101-063



STUD DESCRIPTION TYPE AS-2

Anti-Skid Knock-Off Studs

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujons Cassable Anti-Skid

Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárragos Rompibles Antideslizantes

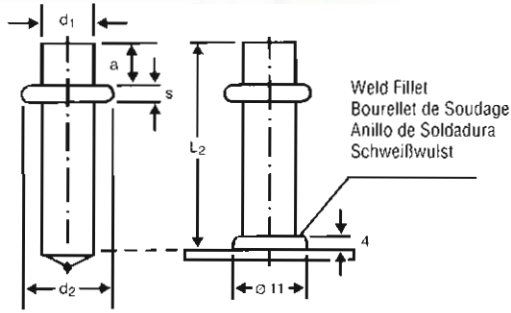
Material: St 37-3 K, Acero Suave

Anti-Skid Abbrechstiffe

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

d ₁	L ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₃	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
			No. de pièce	Poids			Bague	Mandrin Réfractaire	Porte-bague Réfractaire	Semelle
Referencia	Peso	Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie					
Bestell - Nr.	Gewicht	Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte					
14,6	7	25,0	049-001-004	2,100	18	6	F16	89-101-210	89-101-059	81-101-063

Other dimensions, threads and materials available on request.
 Autres dimensions, filetage et matériaux disponibles sur demande.
 Otras dimensiones, roscas y materiales disponibles previa solicitud
 Andere Abmessungen, Gewinde und Werkstoffe auf Anfrage



STUD DESCRIPTION TYPE CS 1

Collar Stud - Plain

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Epaule

Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago con Collar Intermedio - Liso

Material: St 37-3 K, Acero Suave

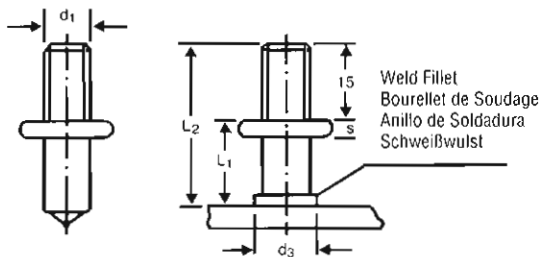
Kragenstift

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₂	a	s	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids				Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso				Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht				Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
8	30	049-001-005	1,387	14,5	10	3	F8	89-101-208	NOT REQUIRED	89-101-413
	40	049-001-006	1,773							
	50	049-001-007	2,158							
	60	049-001-008	2,551							
	70	049-001-009	2,950							
	80	049-001-010	3,320							

Other dimensions and materials available on request. Autres dimensions et matériaux disponibles sur demande. Otras dimensiones y materiales disponibles previa solicitud. Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Available where d₁ = 8mm



STUD DESCRIPTION TYPE CS 2

Collar Stud - Threaded

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Fileté Epaule

Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago con Collar Intermedio - Roscado

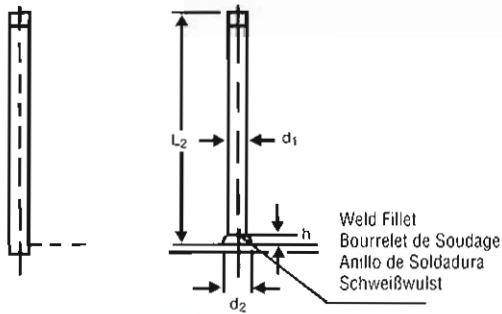
Material: St 37-3 K, Acero Suave

Kragenbolzen

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	L ₁	d ₃	s	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids				Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso				Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht				Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
M8	40	049-001-021	1,630	25	9,9	3,0	F8	89-101-208	NOT REQUIRED	89-101-413
	50	049-001-022	1,932	35						
	60	049-001-023	2,234	45						
	70	049-001-024	2,536	55						
M10	40	049-001-030	2,497	25	12,5	3,0	F10	89-101-210	NOT REQUIRED	89-101-414
	50	049-001-031	2,980	35						
	60	049-001-032	3,462	45						
	70	049-001-033	3,945	55						

Other dimensions and materials available on request. Autres dimensions et matériaux disponibles sur demande. Otras dimensiones y materiales disponibles previa solicitud. Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE I P

Insulation Pin

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Clou d'isolation

Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Clavo de Aislamiento

Material: St 37-3 K, Acero Suave

Isolierstift

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Ordering example: Insulation pin type IP, 3x65 mm, St 37-3K, Part No. 051-003-065
 Exemple de commande: Clou d'isolation IP type, 3x65 mm, St 37-3K, No. de pièce 051-003-065
 Ejemplo de pedido: Pasador de aislamiento tipo IP, 3x65 mm, St 37-3K, Pieza nº 051-003-065
 Bestellbeispiel: Isolierstift Typ IP, 3x65 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 051-003-065.

d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₂	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids			Bague Rétractaire	Mandrin	Porte-bague Rétractaire	Semelle
		Referencia	Peso			Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht			Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
3	35	051-003-035	0,211	6,0	3,5	F3	89-101-203	89-101-051	81-101-002
	40	051-003-040	0,239						
	50	051-003-050	0,294						
	60	051-003-060	0,350						
	65	051-003-065	0,377						
	70	051-003-070	0,405						
	75	051-003-075	0,433						
	80	051-003-080	0,461						
	85	051-003-085	0,488						
	100	051-003-100	0,572						
	110	051-003-110	0,627						
	120	051-003-120	0,683						
	130	051-003-130	0,738						
	140	051-003-140	0,794						
	150	051-003-150	0,849						
	160	051-003-160	0,905						
200	051-003-200	1,127							
220	051-003-220	1,237							
240	051-003-240	1,348							
4	40	051-004-040	0,424	6,0	3,5	F4	89-101-204	89-101-051	81-101-002
	60	051-004-060	0,621						
	80	051-004-080	0,819						
	100	051-004-100	1,016						
	110	051-004-110	1,115						
	130	051-004-130	1,312						
	160	051-004-160	1,608						
	200	051-004-200	2,002						
220	051-004-220	2,199							
240	051-004-240	2,397							
5	55	051-005-055	0,894	8,0	3,5	F5	89-101-205	89-101-052	81-101-002
	80	051-005-080	1,279						
	100	051-005-100	1,587						
	110	051-005-110	1,742						
	130	051-005-130	2,050						
	150	051-005-150	2,358						
	160	051-005-160	2,512						
	180	051-005-180	2,820						
	200	051-005-200	3,129						
	240	051-005-240	3,745						
280	051-005-280	4,362							

Other diameters and lengths available on request.

Autres diamètres et longueurs disponibles sur demande.

Otras dimensiones y longitudes disponibles previa solicitud.

Andere Durchmesser und Längen auf Anfrage erhältlich.

Also available in angle form for possible handwelding. When ordering please state dia, L₁ and L₂.

Livrable aussi en version plié (soudage manuel). Indiquez s.v.p. à la cde. Ø, L₁ et L₂.

Disponibile también en versión angular para posible soldadura manual. Al efectuar el pedido, se ruega indicar el diámetro, L₁ y L₂

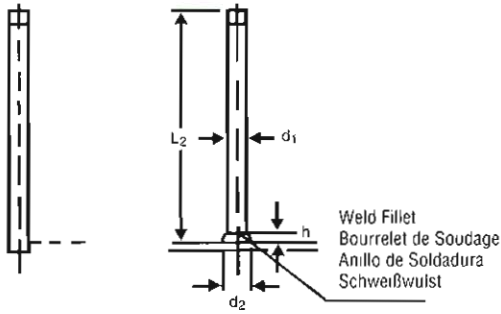
Lieferung auch in abgewinkelter Form möglich (Handschweißung). Bei Bestellung bitte Durchmesser, L₁ and L₂ angeben.

For special applications we have an insulation pin consisting of two different materials. For further details please ask your Sales Engineer

Pour applications spéciales clou d'isolation bi-métallique. Consultez nos spécialistes.

Para aplicaciones especiales, disponemos de un clavo de aislamiento que consta de dos materiales diferentes. Sírvase consultar al técnico de ventas local para mayor información.

Für bestimmte Anwendungsfälle steht ein Verbundstift aus zwei verschiedenen Werkstoffen zur Verfügung. Bitte fragen Sie Ihren Fachberater.



STUD DESCRIPTION TYPE I P

Insulation Pin

Material: 1.4301, Stainless Steel

Clou d'isolation

Matière: 1.4301, Acier Inoxydable

Clavo de Aislamiento

Material: 1.4301, Acero Inoxidable

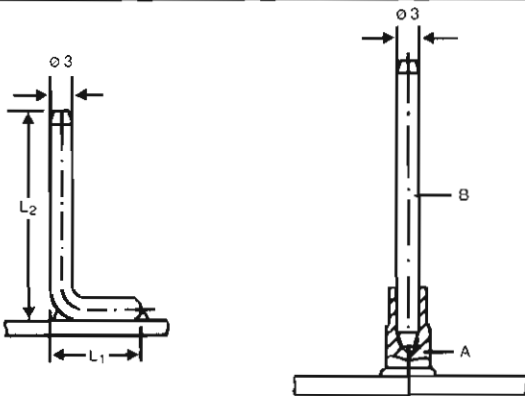
Isolierstift

Werkstoff: 1.4301, Rostfreier Stahl

Ordering example: Insulation pin type IP, 3x65 mm, 1.4301, Part No. 052-003-065
 Exemple de commande: Clou d'isolation IP type, 3x65 mm, 1.4301, No. de pièce 052-003-065
 Ejemplo de pedido: Pasador de aislamiento tipo IP, 3x65 mm, 1.4301, pieza nº 052-003-065
 Bestellbeispiel: Isolierstift Typ IP, 3x65 mm, 1.4301, Bestell-Nr. 052-003-065

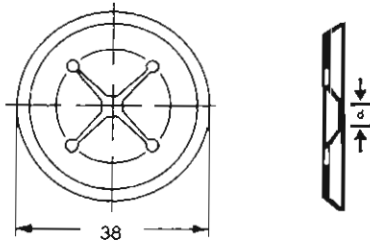
d ₁	L ₂	Part Number	Weight kg/100	d ₂	h	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
		No. de pièce	Poids			Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
		Referencia	Peso			Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
		Bestell - Nr.	Gewicht			Keramikring	Bolzenhalter	Keramikringhalter	Fußplatte
3	35	052-003-035	0,211	6,0	3,5	F3	89-101-203	89-101-051	81-101-002
	40	052-003-040	0,239						
	50	052-003-050	0,294						
	60	052-003-060	0,350						
	65	052-003-065	0,377						
	70	052-003-070	0,405						
	75	052-003-075	0,433						
	80	052-003-080	0,461						
	85	052-003-085	0,488						
	100	052-003-100	0,572						
	110	052-003-110	0,627						
	120	052-003-120	0,683						
	130	052-003-130	0,738						
	140	052-003-140	0,794						
	150	052-003-150	0,849						
	160	052-003-160	0,905						
4	40	052-004-040	0,424	6,0	3,5	F4	89-101-204	89-101-051	81-101-002
	60	052-004-060	0,621						
	80	052-004-080	0,819						
	100	052-004-100	1,016						
	110	052-004-110	1,115						
	130	052-004-130	1,312						
	160	052-004-160	1,608						
	200	052-004-200	2,002						
5	55	052-005-055	0,894	8,0	3,5	F5	89-101-205	89-101-052	81-101-002
	80	052-005-080	1,279						
	100	052-005-100	1,587						
	110	052-005-110	1,742						
	130	052-005-130	2,050						
	150	052-005-150	2,358						
	160	052-005-160	2,512						
	180	052-005-180	2,820						
	200	052-005-200	3,129						
	240	052-005-240	3,745						
280	052-005-280	4,362							

Other dimensions and lengths available on request. Autres dimensions et longueurs disponibles sur demande.
 Otras dimensiones y longitudes disponibles previa solicitud. Andere Durchmesser und Längen auf Anfrage erhältlich.



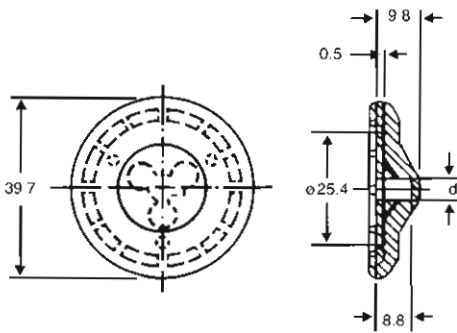
Available also in angle form for possible handwelding. When ordering please state dia, L₁ and L₂.
 Livrable aussi en version plié (soudage manuel). Indiquez s.v.p. à la cde. Ø, L₁ et L₂.
 Disponible también en versión angular para posible soldadura manual. Al efectuar el pedido, se ruega indicar el diámetro, L₁ y L₂.
 Lieferung auch in abgewinkelter Form möglich (Handschweißung). Bei Bestellung bitte Durchmesser, L₁ und L₂ angeben.

For special applications we have an insulation pin consisting of two different materials. For further details please ask your Local Sales Engineer.
 Pour applications spéciales clou d'isolation bi-métallique. Consultez nos spécialistes.
 Para aplicaciones especiales, disponemos de un clavo de aislamiento que consta de dos materiales diferentes. Sírvase consultar al técnico de ventas local para mayor información.
 Für bestimmte Anwendungsfälle steht ein Verbundstift aus zwei verschiedenen Werkstoffen zur Verfügung. Bitte fragen Sie Ihren Fachberater.



SPEEDFIX WASHERS
Rondelles Speedfix
Arandelas de Fijar
Iso-scheibe

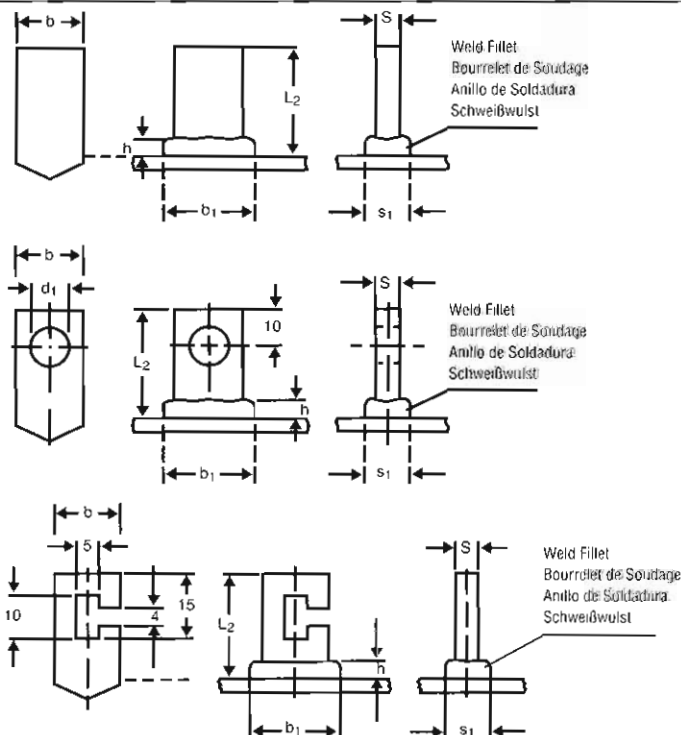
d(mm)	PART NO	NO. DE PIÈCE	WEIGHT PER 1000	POIDS POUR 1000	MATERIAL
	REFERENCIA	BESTELL-Nr.	PESO POR CADA 1000	GEWICHT PRO 1000	
▲ 3	061-003-038		3.50		MILD STEEL COATED
▲ 5	061-005-038		3.50		ACIER DOUX RECOUVREMENT ZINC
▲ 6	061-006-038		3.50		ACERO DULCE ZINCADO
▲ 8	061-008-038		3.50		BAUSTAHL ISO-SCHEIBE VERZINKT
▲ 3	061-003-039		3.50		STAINLESS STEEL
▲ 5	061-005-039		3.50		ACIER INOXYDABLE
▲ 6	061-006-039		3.50		ACERO INOXIDABLE
▲ 8	061-008-039		3.50		EDELSTAHL
▲ 3	061-003-041		3.50		BLACK SPRING STEEL
▲ 5	061-005-041		3.50		ACIER ELASTIQUE NOIR
					ACERO CON ELASTICIDAD NEGRO
					FEDERSTAHL ISO-SCHEIBE SCHWARTZ



PLASTIC COATED SPEEDFIX WASHERS
Clip pour Clou d'isolation Recouvrement Plastique
Arandela Speedfix Cubiertas con Plastico
Clips fur Isolierstift Kunststoffummantelt

d(mm)	PART NO	BESTELL-Nr.
	NO. DE PIÈCE	REFERENCIA
▲ 3	061-003-040	
▲ 5	061-005-040	
△ 6	061-006-040	

- ▲ Normally held in stock
- ▲ Normalment disponible de stock
- ▲ En existencias, por lo general
- ▲ Normalerweise auf lager
- △ Manufactured to customers order
- △ Fabrique selon la commande du client
- △ Fabricado especialmente a pedido del cliente
- △ Produziert nach kundenauftrag



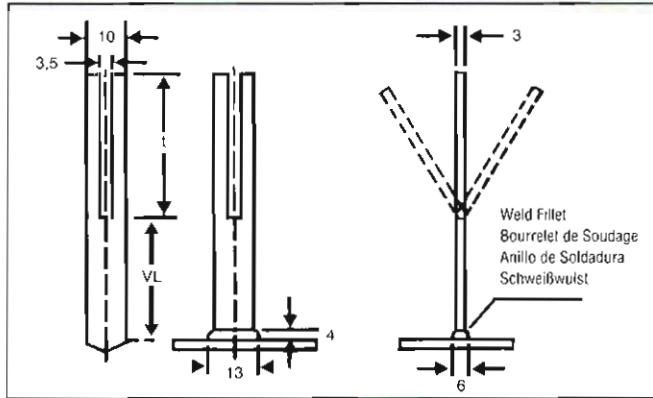
STUD DESCRIPTION TYPE R S
Rectangular Stud Material: St 37-3 K, Mild Steel
Goujon Plat Matière: St 37-3 K, Acier Doux
Espárrago Rectangular Material: St 37-3 K, Acero Suave
Flachstift Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Other dimensions and materials available on request
 Autres dimensions et matériaux disponibles sur demande.
 Otras dimensiones y materiales disponibles previa solicitud.
 Andere Abmessungen und Werkstoffe auf Anfrage.

Rectangular studs are available in the following sizes: 3 x 10, 3 x 16, 3 x 25, 5 x 16, 5 x 25, 6 x 30. All dimensions in mm.
 Les goujons rectangulaires sont disponibles dans les dimensions suivantes: 3 x 10, 3 x 16, 3 x 25, 5 x 16, 5 x 25, 6 x 30. Toutes les dimensions sont en mm.
 Los espárragos rectangulares se encuentran disponibles en los tamaños siguientes: 3 x 10, 3 x 16, 3 x 25, 5 x 16, 5 x 25, 6 x 30. Todas las dimensiones se expresan en mm.
 Flachstifte sind in den folgenden Größen erhältlich: 3 x 10, 3 x 16, 3 x 25, 5 x 16, 5 x 25, 6 x 30. Alle Maße wurden in mm angegeben.

When ordering please state: 1) Section, 2) Stud type, 3) Type A, B, C.
 Lors de la commande, veuillez spécifier: 1) les dimensions, 2) le type de goujon, 3) type A, B ou C.
 Al efectuar el pedido, se ruega indicar: 1) Sección, 2) Tipo de espárrago, 3) Tipo A, B, C.
 Bei Bestellungen bitte folgendes angeben: 1) Profil, 2) Bolzentyp, 3) Typ A, B, C.

Ordering example: Rectangular Studs Type RS 15x3x35mm, type A
 Exemple de commande: Goujon plat RS 15x3x35mm, type A.
 Ejemplo de pedido: Espárragos rectangulares tipo RS 15x3x35 mm, tipo A.
 Bestellbeispiel: Flachstift Typ RS 15x3x35mm, typ A



STUD DESCRIPTION TYPE TT 1

Rectangular Stud

Material: St 37-3 K, Mild Steel, 1.4301, Stainless Steel

Goujon Plat Fendu

Matière: St 37-3 K, Acier Doux, 1.4301, Acier Inoxydable

Espárrago Rectangular

Material: St 37-3 K, Acero Suave, 1.4301, Acero Inoxidable

Flachanker

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl, 1.4301, Rostfreier Stahl

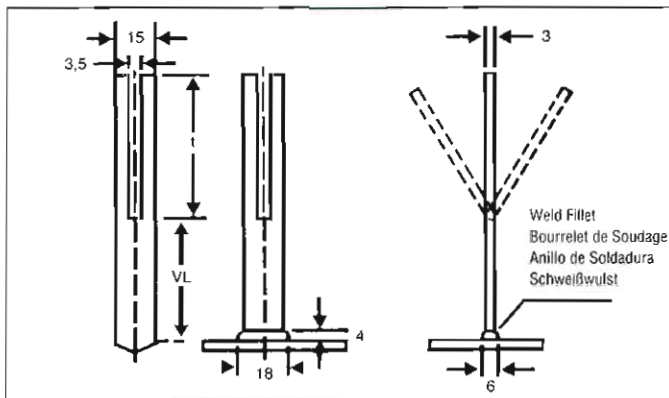
Ordering example: Rectangular two-line stud type TT1, 3x10x75 mm, St 37-3K, Part No. 053-310-075

Exemple de commande: Goujon plat fendu TT1 type, 3x10x75 mm, St 37-3K, No. de pièce 053-310-075

Ejemplo de pedido: Espárrago rectangular de dos puntas tipo TT1, 3x10x75 mm, St 37-3K, pieza nº 053-310-075

Bestellbeispiel: Flachanker Typ TT1, 3x10x75 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 053-310-075

A	VL	t	Part Number	Part Number	Weight kg/100	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
			No. de pièce	No. de pièce	Poids	Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
			Referencia	Referencia	Peso	Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
			Bestell - Nr.	Bestell - Nr.	Gewicht	Keramikring	Bolzenhalter	Keramikring-halter	Fußplatte
			St 37-3 K	1.4301					
3 x 10	50	44	053-310-050	054-310-050	1,60	310RE	89-101-224	89-101-055	81-101-002
	60	44	053-310-060	054-310-060	1,80				
	70	44	053-310-070	054-310-070	2,00				
	75	44	053-310-075	054-310-075	2,15				
	80	44	053-310-080	054-310-080	2,25				
	85	44	053-310-085	054-310-085	2,45				
	90	44	053-310-090	054-310-090	2,55				
	100	44	053-310-100	054-310-100	3,00				
	150	44	053-310-150	054-310-150	3,60				
	200	44	053-310-200	054-310-200	4,90				



STUD DESCRIPTION TYPE TT 2

Rectangular Stud

Material: St 37-3 K, Mild Steel, 1.4301, Stainless Steel

Goujon Plat Fendu

Matière: St 37-3 K, Acier Doux, 1.4301, Acier Inoxydable

Espárrago Rectangular

Material: St 37-3 K, Acero Suave, 1.4301, Acero Inoxidable

Flachanker

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl, 1.4301, Rostfreier Stahl

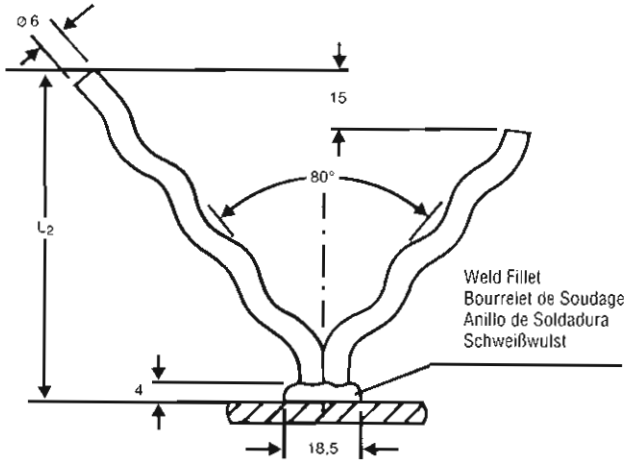
Ordering example: Rectangular two-line stud type TT2, 3x15x75 mm, St 37-3K, Part No. 053-315-075

Exemple de commande: Goujon plat fendu TT2 type, 3x15x75 mm, St 37-3K, No. de pièce 053-315-075

Ejemplo de pedido: Espárrago rectangular de dos puntas tipo TT2, 3x15x75 mm, St 37-3K, pieza nº 053-315-075

Bestellbeispiel: Flachanker Typ TT2, 3x15x75 mm, St 37-3K, Bestell-Nr. 053-315-075

A	VL	t	Part Number	Part Number	Weight kg/100	Ferrule Type	Chuck	Ferrule Grip	Foot Assembly
			No. de pièce	No. de pièce	Poids	Bague Réfractaire	Mandrin	Porte-bague Réfractaire	Semelle
			Referencia	Referencia	Peso	Tipo de anillo de cerámica	Boquilla	Portaanillo de cerámica	Conjunto de pie
			Bestell - Nr.	Bestell - Nr.	Gewicht	Keramikring	Bolzenhalter	Keramikring-halter	Fußplatte
			St 37-3 K	1.4301					
3 x 15	50	44	053-315-050	054-315-050	2,28	315RE	89-101-221	89-101-057	81-101-063
	60	44	053-315-060	054-315-060	2,64				
	70	44	053-315-070	054-315-070	3,00				
	75	44	053-315-075	054-315-075	3,18				
	80	44	053-315-080	054-315-080	3,34				
	85	44	053-315-085	054-315-085	3,54				
	90	44	053-315-090	054-315-090	3,72				
	100	44	053-315-100	054-315-100	4,00				
	150	44	053-315-150	054-315-150	5,30				
	200	44	053-315-200	054-315-200	7,07				



STUD DESCRIPTION TYPE YA 1

Refractory Y-Anchor

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Ancre Ondulée

Matière: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

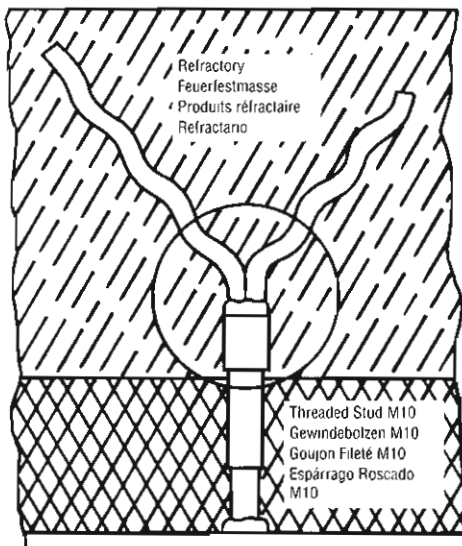
Anclaje en Y Refractario

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Wellenanker

Werkstoff: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Material 1.4828 available on request. Nuance 1.4828 sur demande. Material 1.4828 disponible previa solicitud. Werkstoff 1.4828 auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE YA 2

Refractory Y-Anchor with Tapped Stud Attached

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Ancre Ondulée avec Douille Taraudée

Matière: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Anclaje en Y Refractario con Espárrago Aterrajado

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Wellenanker mit Buchse

Werkstoff: St 37-3 K, 1.4301, 1.4841

Application examples:

1. For multi-layered or heavy refractories
2. To allow the refractory y-anchor to be applied to differing base materials (for weld purposes the stud and base materials must match.)

Exemples d'applications:

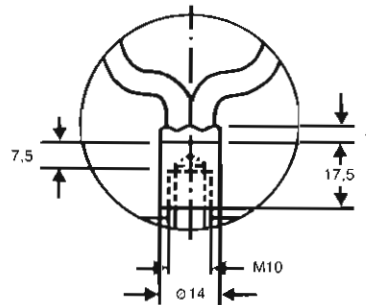
1. Multicouches par ex: revêtement épais
2. Exigences de la technique de soudage compatibilité
 - de la matière du goujon
 - de la matière du support

Ejemplos de aplicación:

1. Para refractarios pesados o de capas múltiples
2. Para permitir la aplicación del anclaje en Y refractario a materiales de base diferentes (para fines de soldadura, los materiales del espárrago y de la base deben ser compatibles).

Anwendungsbeispiele:

1. Bei mehrschichtigen bzw. starken Auskleidungen
2. Zur Kombination unterschiedlicher Stahlqualitäten (artgleiche Werkstoffe werden verschweißt, unterschiedliche geschraubt).

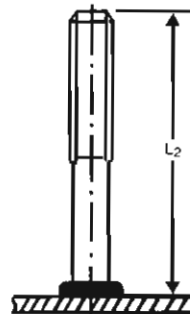


The standard refractory y-anchors are available welded to a M 10 tapped stud. Please specify on order.

Les ancrs ondulées standards peuvent être livrées avec douilles taraudées M 10, prévues à cet effet le préciser à la commande s v.p.

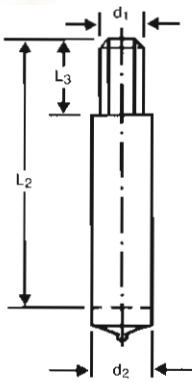
Los anclajes en Y refractarios estándar se encuentran disponibles soldados a un espárrago aterrajado M10. Se ruega especificar en el momento del pedido.

Die standardmäßig aufgeführten Wellenanker können mit Gewindebuchsen M 10 geliefert werden. Bitte gesondert angeben.



Threaded Stud	PT M 10
Goujon Fileté	PT M 10
Espárrago Aterrajado	PT M 10
Gewindebolzen	PT M 10

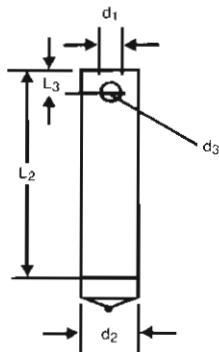
Material 1.4828 available on request. Nuance 1.4828 sur demande. Material 1.4828 disponible previa solicitud. Werkstoff 1.4828 auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE BS 6

Stepped Stud
Goujon Entretoise
Espárrago Escalonado
Ansatzbolzen

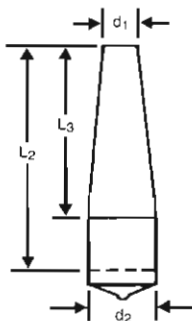
Please state d_1 , d_2 , L_2 , L_3 and material when requesting these studs.
 Indiquez s.v.p. pour consultation d_1 , d_2 , L_2 , L_3 et nuance.
 Se ruega indicar d_1 , d_2 , L_2 , L_3 y el material al solicitar estos espárragos.
 Bei Anfragen bitte d_1 , d_2 , L_2 , L_3 und Werkstoff angeben.



STUD DESCRIPTION TYPE BS 7

Locking Stud
Goujon a Goupiller
Espárrago de Cierre
Splintstift

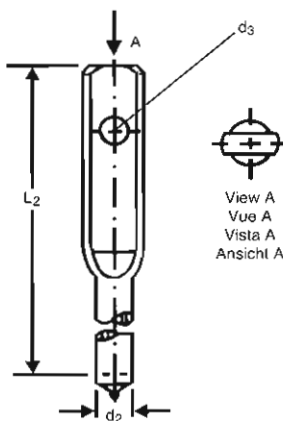
Please state d_1 , d_2 , L_2 , L_3 and material when requesting these studs.
 Indiquez s.v.p. pour consultation d_1 , d_2 , L_2 , L_3 et nuance.
 Se ruega indicar d_1 , d_2 , L_2 , L_3 y el material al solicitar estos espárragos.
 Bei Anfragen bitte d_1 , d_2 , L_2 , L_3 und Werkstoff angeben.



STUD DESCRIPTION TYPE BS 8

Cone Stud
Goujon Conique
Espárrago Cónico
Konusstift

Please state d_1 , d_2 , L_2 , L_3 and material when requesting these studs.
 Indiquez s.v.p. pour consultation d_1 , d_2 , L_2 , L_3 et nuance.
 Se ruega indicar d_1 , d_2 , L_2 , L_3 y el material al solicitar estos espárragos.
 Bei Anfragen bitte d_1 , d_2 , L_2 , L_3 und Werkstoff angeben.

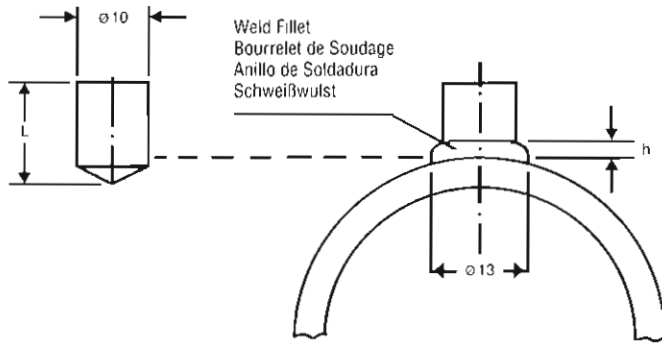


STUD DESCRIPTION TYPE BS 9

Flat-Ended Stud
 Material: St 37-3 K
Goujon Aplati
 Matière: St 37-3 K
Espárrago de Extremo Plano
 Material: St 37-3 K
Flachgedruckter Stift
 Werkstoff: St 37-3 K

Available dimensions:
 Dimensions livrables:
 Dimensiones disponibles:
 Lieferbare Abmessungen:

d_2	L_1	d_3
12	50-430	9
16	50-430	11



STUD DESCRIPTION TYPE BS 1

Boiler Stud

Material: 1.4713 (Sicro 8), 1.4742 (Sicro 10), 1.4762 (Sicro 12)

Goujon Chaudière

Matière: 1.4713 (Z-8 CA 7/Sicro 8), 1.4742 (Z-10 CAS 18/Sicro 10), 1.4762 (Z-10 CAS 24/Sicro 12)

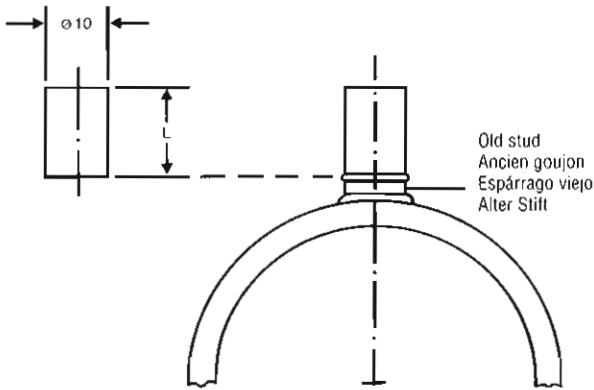
Espárrago para Caldera

Material: 1.4713 (Sicro 8), 1.4742 (Sicro 10), 1.4762 (Sicro 12)

Kesselstift

Werkstoff: 1.4713 (Sicro 8), 1.4742 (Sicro 10), 1.4762 (Sicro 12)

Material St 37-3K and 1.5415 available on request
 Nuances St 37-3K (~AFNOR 24-4) et 1.5415 (Z-15 D3) sur demande.
 Material St 37-3K y 1.5415 disponibles previa solicitud.
 Werkstoffe St 37-3K und 1.5415 (15 Mo 3) auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE BS 2

Concave Stud for Boiler Restudding

Material: 1.4762 (Sicro 12)

Goujon Chaudière Tête Creuse

Matière: 1.4762 (Sicro 12)

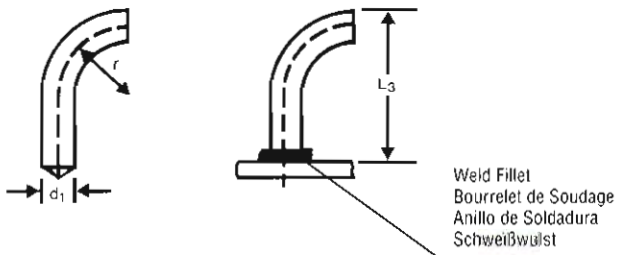
Espárrago Cóncavo para Renovación de Espárragos de Caldera

Material: 1.4762 (Sicro 12)

Hohlkopfstift

Werkstoff: 1.4762 (Sicro 12)

Material 1.4713 and 1.4742 available on request
 Nuances 1.4713 (Sicro 8) et 1.4742 (Sicro 10) sur demande.
 Material 1.4713 y 1.4742 disponibles previa solicitud.
 Werkstoffe 1.4713 und 1.4742 auf Anfrage.



STUD DESCRIPTION TYPE BS 3

Curved Stud

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Cintre

Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Curvo

Material: St 37-3 K, Acero Suave

Bogenstift

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Available dimensions:
 Dimensions livrables:
 Dimensiones disponibles:
 Lieferbare Abmessungen:

d_1	L_2	r
6	>28	>9
8		

STUD DESCRIPTION TYPE BS 4

J-Bolt Stud

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Crochet

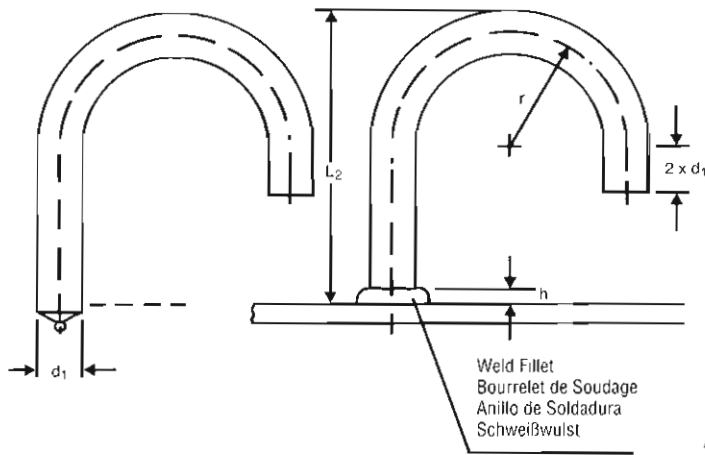
Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago de Perno en J

Material: St 37-3 K, Acero Suave

Hakenstift

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl



Available dimensions:
Dimensions livrables:
Dimensiones disponibles:
Lieferbare Abmessungen:

d_1	L_2	r
8-12	>150	5 d_1
16	>180	
20	>200	
22	>220	

STUD DESCRIPTION TYPE BS 5

Bent Stud

Material: St 37-3 K, Mild Steel

Goujon Coude 90°

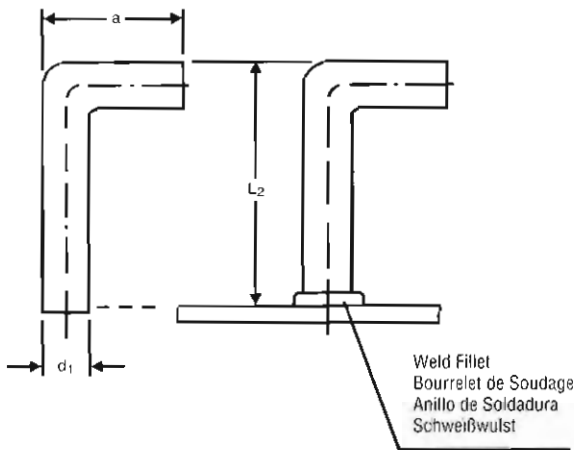
Matière: St 37-3 K, Acier Doux

Espárrago Acodado

Material: St 37-3 K, Acero Suave

Winkelstift

Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl



Available dimensions:
Dimensions livrables:
Dimensiones disponibles:
Lieferbare Abmessungen:

d_1	L_2	a
6	30-60	15
8	30-60	15
10	40-100	25
12	40-100	25

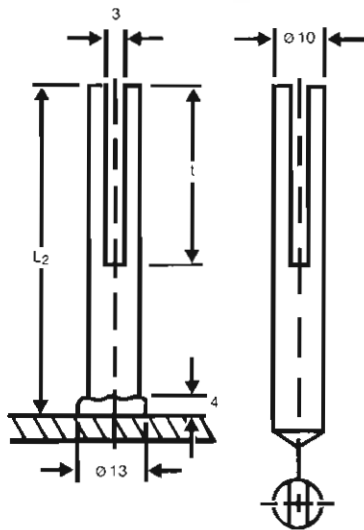
Other materials available on request.
Autres nuances sur demande
Material St 37-3K y 1 5415 disponibles previa solicitud.
Andere Werkstoffe auf Anfrage.

TAYLOR STUDWELDING SYSTEMS ALSO MAKE A WIDE RANGE OF SPECIAL DRAWN ARC STUDS TO SUIT SPECIAL CUSTOMER REQUIREMENTS.

TAYLOR STUDWELDING SYSTEMS FABRIQUE EGALEMENT UNE GAMME ETENDUE DE GOUJONS A SOUDER REPENDANT AUX APPLICATIONS SPECIALES ET AUX BESOINS PARTICULIERS DES CLIENTS.

TAYLOR STUDWELDING SYSTEMS FABRICA TAMBIEN UNA AMPLIA GAMA DE ESPARRAGOS ESPECIALES PARA SOLDADURA AL ARCO ADECUADOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES ESPECIALES DEL CLIENTE.

TAYLOR STUD WELDING SYSTEMS STELLEN AUCH EINE UMFASSENDE REIHE VON BOLZEN FÜR BOLZENSCHWEIßEN MIT HUBZÜNDUNG ENTSPRECHEND DER SONDERANFORDERUNGEN DES KUNDEN.



Weld Fillet
Bourrelet de Soudage
Anillo de Soldadura
Schweißwulst

Material 1.4828 and 1.5415 available on request.
Nuances 1.4828 (Z-15 CNS 20.12) et 1.5415 (Z-15 D 3) sur demande.
Material 1.4828 y 1.5415 disponibles previa solicitud.
Werkstoffe 1.4828 und 1.5415 (15 Mo 3) auf Anfrage.

STUD DESCRIPTION TYPE SS 1

Slotted Stud

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Goujon Lisse Fendu

Matière: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

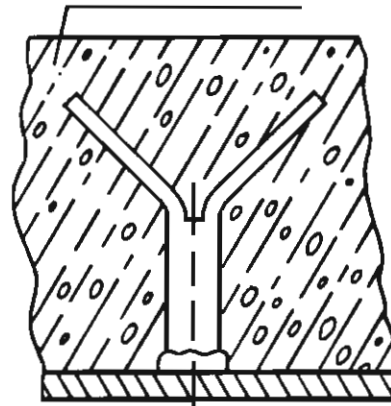
Espárrago Ranurado

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Schlitzstift

Werkstoff: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Refractory, Feuerfestmasse, Produits refractaires, Refractorio



STUD DESCRIPTION TYPE SS 2

Slotted Stud with M10 - Thread

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Goujon Lisse Fendu Fileté M10

Matière: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Espárrago Ranurado con Rosca M10

Material: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

Schlitzstift mit M10 - Gewinde

Werkstoff: St 37-3 K, 1.4301, 1.4713, 1.4841

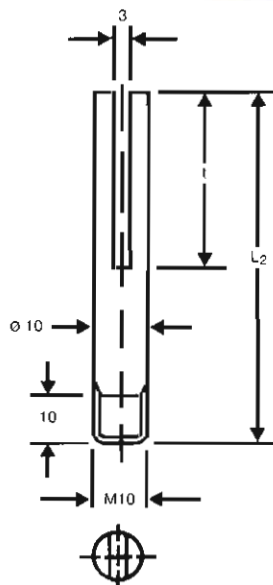
The standard slotted studs are available with a M10 thread.
The tapped stud required for this application can be found on page 14.

Le goujon lisse fendu ci-dessus peut être livré avec une partie fileté M10, ce dernier nécessite l'utilisation de la douille taraudée type M1 page 14.

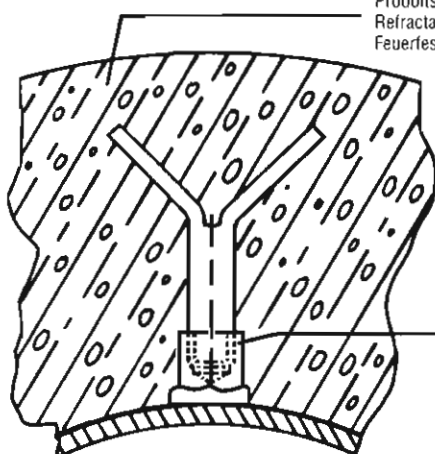
Los espárragos ranurados estándar se encuentran disponibles con una rosca M10.

El espárrago aterrajado requerido para esta aplicación se encuentra en la página 14.

Die standardmäßig aufgeführten Schlitzstifte können ebenfalls mit einem M10-Gewinde versehen geliefert werden. Die für diese Anwendung dann notwendigen Innengewindebuchsen. M1 finden Sie in diesem Programm auf Seite 14.



Refractory
Produits refractaires
Refractorio
Feuerfestmasse



Tapped Stud TS-10
Douille taraudée TS-10
Espárrago aterrajado TS-10
Innengewindebuchsen TS-10

Material 1.4828 and 1.5415 available on request.
Nuances 1.4828 (Z-15 CNS 20.12) et 1.5415 (Z-15 D 3) sur demande.
Material 1.4828 y 1.5415 disponibles previa solicitud.
Werkstoffe 1.4828 und 1.5415 (15 Mo 3) auf Anfrage.

STUD DESCRIPTION TYPE FF 1

Fibrefix System

Material: 1.4841, 2.4851

Système Fibrefix (pour réfractaire fibreux)

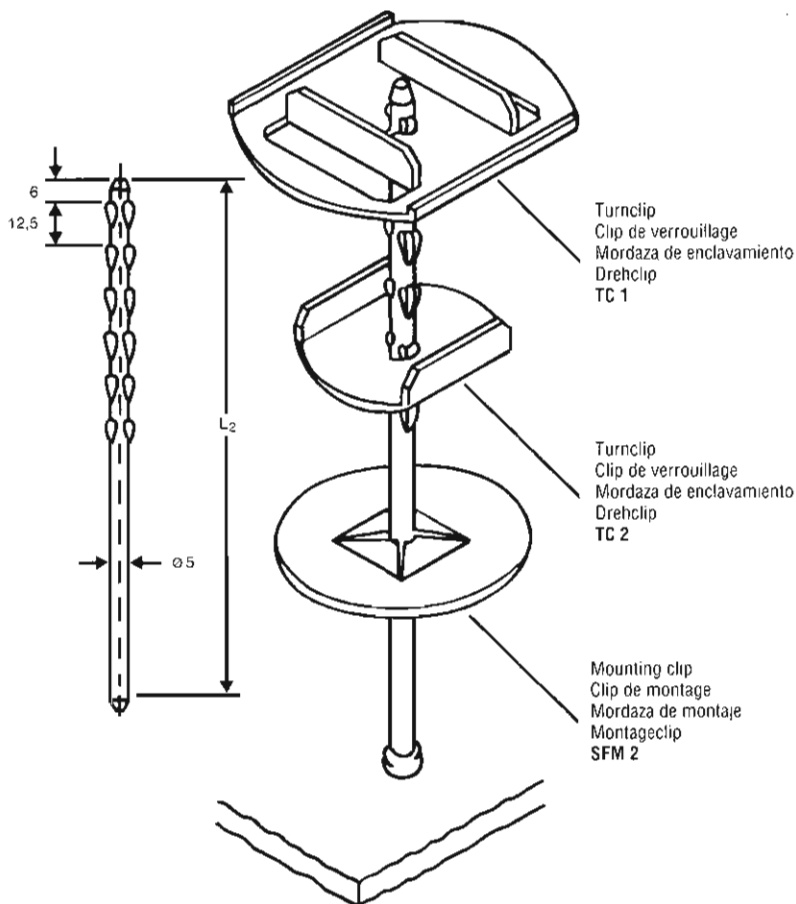
Matière: 1.4841 (Z-12 CNS 25.20), 2.4851 (Inconel 601)

Sistema Fibrefix

Material: 1.4841, 2.4851

Fibrefix System

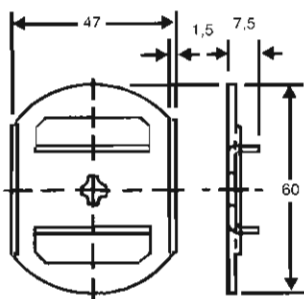
Werkstoff: 1.4841, 2.4851 (entspricht Inconel 601)



L ₂	Weight kg/100	
	Poids	
	Peso	
	Gewicht	
75	1,15	
100	1,54	
↓		
200	3,08	
↓		
300	4,64	

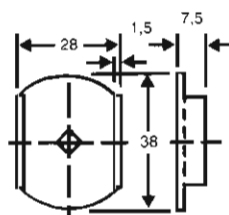
Material 1.4301 available on request.
Nuances 1.4301 sur demande.
Material 1.4301 disponible previa solicitud.
Werkstoff 1.4301 auf Anfrage.

TC 1



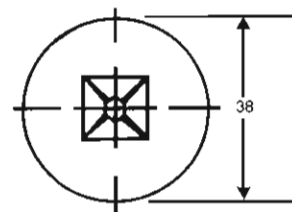
Material	Part No.	Weight
Matière	No. de pièce	Poids
Material	Referencia	Peso
Werkstoff	Bestell-Nr.	Gewicht
1,4301	049-001-040	
1,4841	049-001-041	2,91Kg/100
2,4851	049-001-042	

TC 2



Material	Part No.	Weight
Matière	No. de pièce	Poids
Material	Referencia	Peso
Werkstoff	Bestell-Nr.	Gewicht
1,4301	049-001-043	
1,4841	049-001-044	1,43Kg/100
2,4851	049-001-045	

SFM 2



Material	Part No.	Weight
Matière	No. de pièce	Poids
Material	Referencia	Peso
Werkstoff	Bestell-Nr.	Gewicht
Steel	061-005-042	0,35Kg/100
Stahl		
Acier		
Aceros		

Taylor Studwelding Systems also make a range of refractory anchor studs suitable for both stud and handwelding.
Taylor Studwelding Systems fabrique également toute une gamme de goujons d'ancrage réfractaires adaptés au soudage traditionnel ou par fusion-forgeage.
Taylor Studwelding Systems fabrica también una gama de espárragos de anclaje refractarios adecuados para soldadura manual y de espárragos
Taylor Stud Welding Systems stellen ebenfalls eine Reihe von Wellenankern her, die sich für das Bolzenschweißen mit Hubzündung oder zum Handschweißen eignen.

STUD DESCRIPTION TYPE FF 2

**Fibrefix System with M 5 Thread
for Application with Tapped Studs**

Material: 1.4301, Stainless Steel

**Système Fiberfix Fileté Associé à Douille
Taraulée**

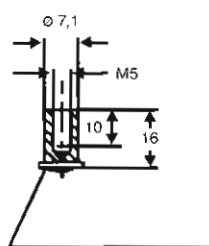
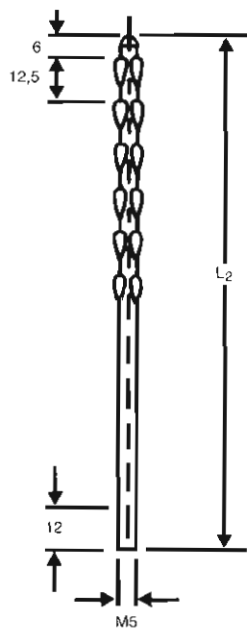
Matière: 1.4301, Acier Inoxydable

**Sistema Fibrefix con Rosca M5 para
Aplicación con Espárragos Aterrajados**

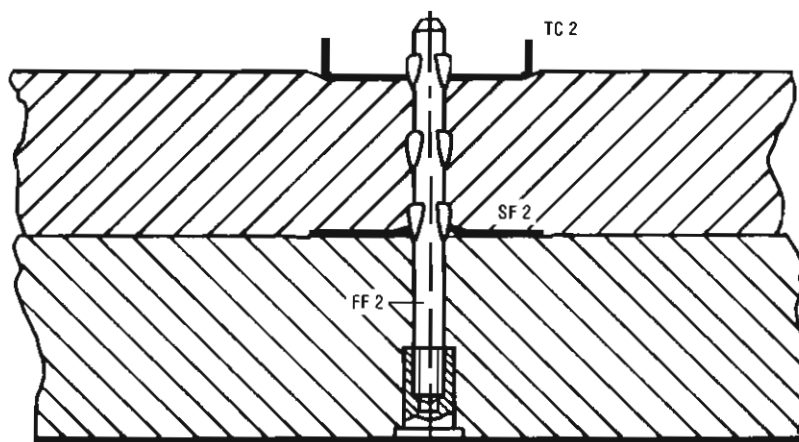
Material: 1.4301, Acero Inoxidable

**Fibrefix System mit Gewinde für
Innengewindebuchsen**

Werkstoff: 1.4301, Rostfreier Stahl

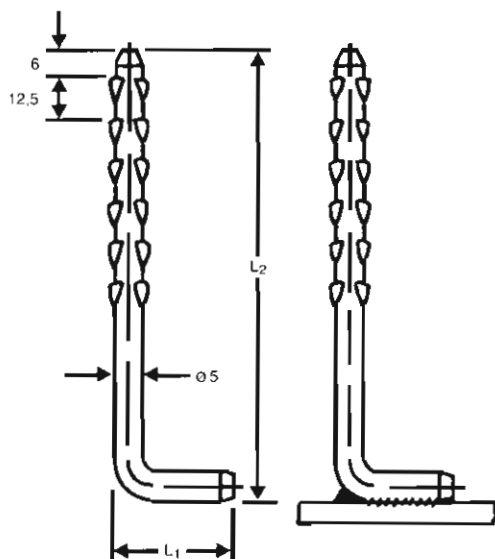


Zinc plated
Galvanisé zingué
Zincado
Galvanische verzinkt



Insulating Layers
Matelas d'isolation
Capas de aislamiento
Isolierstofflagen

FF 3

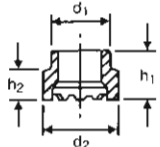
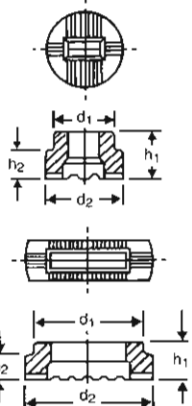


Available also in angle form for possible handwelding.
When ordering please state L_1 and L_2 .

Livable aussi en version plié (soudage manuel)
Indiquez s.v.p. à la cde. L_1 et L_2

Disponible también en versión angular para posible soldadura manual.
Al efectuar el pedido, se ruega indicar el diámetro, L_1 y L_2 .

Lieferung auch in abgewinkelter Form möglich (Handschweißung)
Bei Bestellung bitte L_1 und L_2 angeben

		STANDARD					BS EN ISO 13918 VERSION				
		NORME					BS EN ISO 13918 VERSIONS				
		NORMA					BS EN ISO 13918 VERSIONES				
		STANDARD					BS EN ISO 13918 VERSIONEN				
ARC SHIELD TYPE	STUD Ø	PART No.	DIMENSIONS				PART NUMBER	DIMENSIONS			
TYPE DE SEPARATION D'ARC	GOUJON	NO. DE PIECE	DIMENSIONS				NO. DE PIECE	DIMENSIONS			
TIPO DE BLINDAJE DE ARCO	DIA. ESPARRAGO	REFERENCIA	DIMENSIONES				REFERENCIA	DIMENSIONES			
KERAMIKRING TYP	BOLZEN	BESTELL-NR.	ABMESSUNGEN				BESTELL-NR.	ABMESSUNGEN			
			d1Ø	d2Ø	h1	h2		d1Ø	d2Ø	h1	h2
FULL BASE BASE COMPLETE BASE PLENA GESAMTBASIS	3/1/8	F3/1/8	7.2	9.7	9.0	6.0					
	4	F4	7.2	9.7	8.0	5.5					
	5	F5	9.5	11.6	7.0	4.5					
	6/1/4	F6/1/4	9.5	13.5	9.5	6.5	F6D	9.5	12.0	8.7	6.0
	8	F8	12.5	15.5	9.3	6.2	F8D	11.0	15.0	9.0	5.5
	3/8	F3/8	12.6	16.5	10.5	6.5					
	10	F10	14.0	17.0	10.0	6.0	F10D	15.0	17.8	10.0	6.2
	12	F12	16.3	20.0	12.0	8.0	F12D	16.3	20.0	12.0	8.0
	1/2	F1/2	18.2	21.0	12.0	8.0					
	16	F16	19.9	26.2	13.1	9.2					
20	F20	24.0	30.0	13.5	10.1						
 REDUCED BASE BASE REDUITE BASE REDUCIDA REDUZIERTER BASIS	5	R5	9.5	12.8	9.0	5.5					
	6/1/4	R6/1/4	9.5	13.5	9.5	6.5	R6K	9.6	11.6	9.5	6.5
	8	R8	12.5	16.0	10.5	7.0	R8K	11.3	15.4	10.5	7.0
	10/3/8	R10/3/8	14.5	19.2	12.0	8.0	R10K	14.8	17.8	11.0	7.1
	12	R12	18.2	21.0	12.0	8.0	R12K	16.5	20.0	12.0	8.0
	1/2	R1/2	18.2	21.0	12.0	8.0					
	16	D0644	20.0	26.2	15.5	11.5					
20	R20	24.0	30.0	13.5	8.7						
PITCH DIAMETER DIAMETRE SUR FLANCs DIAMETRO EFECTIVO GEWINDESTEIGUNGSDURCHMESSER	6	FP6	9.5	11.6	6.5	4.0					
	8	FP8	11.0	13.8	8.0	5.0					
	10	FP10	12.6	16.5	10.5	6.5					
	12	FP12	16.3	20.0	12.0	8.0					
	16	FP16	19.7	25.9	13.1	9.1					
SHALLOW FULL BASE BASE COMPLETA DE POCO ESPESOR FLACHGESAMTBASIS	8	SH8	11.1	14.7	6.5	4.0					
	10	SH10	13.0	16.8	7.0	4.5					
	RECTANGULAR STUD ROUND GRIP GOUJON RECTANGULAIRE - POINTE-BAGUE-ROND SOPORTE REDONDO DE ESPARRAGO RECTANGULAR FLACHSTIFT RUNDE SPANNBACKEN										
	1/8" x 1/4"	RR1/8	12.8	16.3	9.9	6.0					
	3 x 10	RR10	15.6	19.1	9.9	6.0					
	3 x 16	RR16	23.4	27.8	11.1	7.1					
	RECTANGULAR STUD RECTANGULAR GRIP GOUJON RECTANGULAIRE - PORTE-BAGUE RECTANGULAIRE SOPORTE RECTANGULAR DE ESPARRAGO RECTANGULAR FLACHSTIFT ECKIGE SPANNBACKEN										
	3 x 16	RS16	23.4	27.8	7.9	5.5					

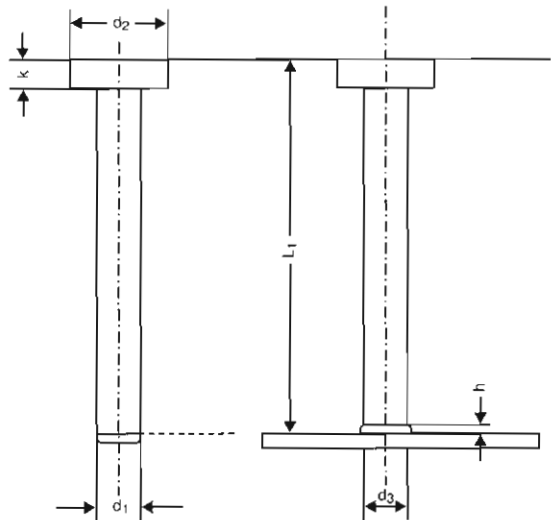
NOTES

All dimensions in mm. Except fractions. Tolerances: d1 ± 0.3 d2 ± 0.5 h1 ± 0.5 h2 ± 0.4
 Toutes les dimensions sont en mm à l'exception des fractions. Tolérances : d1 ± 0.3 d2 ± 0.5 h1 ± 0.5 h2 ± 0.4
 Todas las dimensiones se expresan en mm. Excepto las fracciones. Tolerancias: d1 ± 0.3 d2 ± 0.5 h1 ± 0.5 h2 ± 0.4
 Hinweis: Alle Maßangaben in mm, ausgenommen von Bruchzahlen. Toleranzen: d1 ± 0.3 d2 ± 0.5 h1 ± 0.5 h2 ± 0.4

Special shallow Arc Shields are also available. Details on application.
 Des séparations d'arc peu profondes sont également disponibles. Informations sur demande.
 También se encuentran disponibles blindajes de arco de poco espesor especiales. Datos previa solicitud.
 Besondere flache Funkenrechen sind ebenfalls erhältlich. Weitere Einzelheiten auf Anfrage.

d ₁ (mm)	L ₁ (mm)	Part Number	Weight kg/100	d ₂ (mm)	d ₃ (mm)	h (mm)	k (mm)
		No. de pièce	Poids kg/100				
		Referencia	Peso kg/100				
		Bestell - Nr.	Gewicht kg/100				
6	35	055-006-035	1.12	13	8.5	3.5	5.0
6	50	055-006-050	1.60	13	8.5	3.5	5.0
6	75	055-006-075	2.40	13	8.5	3.5	5.0
6	100	055-006-100	2.80	13	8.5	3.5	5.0
10	30	055-010-030	2.46	20	13	4.0	7.1
10	50	055-010-050	4.10	20	13	4.0	7.1
10	75	055-010-075	5.40	20	13	4.0	7.1
10	100	055-010-100	6.80	20	13	4.0	7.1
10	125	055-010-125	8.20	20	13	4.0	7.1
10	150	055-010-150	9.50	20	13	4.0	7.1
13	25	055-013-025	5.20	25	17	5.0	8.0
13	50	055-013-050	7.70	25	17	5.0	8.0
13	75	055-013-075	10.20	25	17	5.0	8.0
13	100	055-013-100	12.70	25	17	5.0	8.0
13	125	055-013-125	15.20	25	17	5.0	8.0
13	150	055-013-150	17.70	25	17	5.0	8.0
13	175	055-013-175	20.20	25	17	5.0	8.0
13	200	055-013-200	25.40	25	17	5.0	8.0
16	35	055-016-035	9.20	32	21	7.0	8.0
16	50	055-016-050	11.70	32	21	7.0	8.0
16	75	055-016-075	15.60	32	21	7.0	8.0
16	100	055-016-100	19.50	32	21	7.0	8.0
16	125	055-016-125	23.40	32	21	7.0	8.0
16	150	055-016-150	27.20	32	21	7.0	8.0
16	175	055-016-175	31.10	32	21	7.0	8.0
16	200	055-016-200	38.90	32	21	7.0	8.0
19	75	055-019-075	21.00	32	26	9.0	10.00
19	100	055-019-100	26.60	32	26	9.0	10.00
19	125	055-019-125	32.20	32	26	9.0	10.00
19	150	055-019-150	37.80	32	26	9.0	10.00
19	175	055-019-175	43.40	32	26	9.0	10.00
19	200	055-019-200	53.20	32	26	9.0	10.00
22	75	055-022-075	24.75	35	30	10.00	10.00
22	100	055-022-100	33.00	35	30	10.00	10.00
22	125	055-022-125	41.25	35	30	10.00	10.00
22	150	055-022-150	49.50	35	30	10.00	10.00
22	175	055-022-175	57.75	35	30	10.00	10.00
22	200	055-022-200	66.00	35	30	10.00	10.00

STUD DESCRIPTION TYPE SD

Shear Connectors Material: St 37-3 K, Mild Steel**Goujon Connecteur** Matière: St 37-3 K, Acier Doux**Conectores** Material: St 37-3 K, Acero Dulce**Kopfbolzen** Werkstoff: St 37-3 K, Weicher Stahl

Yield Strength	Tensile Strength	Elongation	Reduction of Area
Limite Elastique	Minimum resistance a la traction	Minimum allongement	Reduccion
Limite Elástico	Resistencia a la traccion	Alargamiento	Reduccion
Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Reduzierung
min. 350N/mm ₂	min. 450-600N/mm ₂	min. 15%	min. 50%

TYPE 1/TYP 1/TIPO 1/TYP 1

Shear Connectors Conforming to BS EN ISO 13918**Goujons Connecteurs** Se conformer a la norme BS EN ISO 13918**Conectores** Según la norma BS EN ISO 13918**Kopfbolzen** Anforerungen BS EN ISO 13918

Yield Strength	Tensile Strength	Elongation
Limite Elastique	Minimum resistance a la traction	Minimum allongement
Limite Elástico	Resistencia a la traccion	Alargamiento
Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung
min. 386N/mm ₂	min. 495N/mm ₂	min. 18%

TYPE 2/TYP 2/TIPO 2/TYP 2

Shear Connectors Conforming to BS5400**Goujons Connecteurs** Se conformer a la norme BS5400**Conectores** Según la norma BS5400**Kopfbolzen** Anforerungen BS5400



750 SQUARE METRES OF PURPOSE BUILT WAREHOUSE HOLDING OVER 10,000,000 ITEMS IN STOCK.

750 METRES CARRES – D'ENTRE POTS CONSTRUITS SPECIALEMENT ET CONTENANT PLUS DE 10.000.000 D'ARTICLES EN STOCK

DEPOSITO ESPECIALMENTE CONSTRUIDO, CON UN AREA DE 750 METROS CUADRADOS, CUYUS EXISTENCIAS SOBREPASAN 10.000.000 DE PIEZAS.

EIN ZWECKGEBAUTES LAGER MIT CA. 750 QUADRATMETERN UND EINEM LAGERBESTAND VON MEHR ALS 10,000,000 ARTIKELN.

PART OF OUR COMPUTERISED SALES AND STOCK CONTROL FOR FAST AND EFFICIENT SERVICE

UNE PARTIE DE NOTRE SERVICE DE CONTROLE DES VENTES ET DU STOCK, INFORMATISE POUR LE RENDRE PLUS RAPIDE ET PLUS EFFICACE.

LAS VENTAS Y EXISTENCIAS SE CONTROLAN POR MEDIO DE ORDENADOR, FACILITANDO UN SERVICIO RAPIDO Y EFICAZ.

EIN TEIL UNSERER COMPUTERISIERTEN VERKAUFS - UND LAGERKONTROLLE FUR EINEN SCHNELLEN UND EFFEKTIVEN KUNDENDIENST.



TAYLORMADE DESIGN AND TECHNOLOGY LEADING THE WAY IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

LA CONCEPTION ET LA TECHNOLOGIE TAYLORMADE SONT LA TETE DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT.

EI DISEÑO Y TECNOLOGIA TAYLORMADE SE ENCUENTRAN A LA VANGUARDIA DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO.

MABGESCHNEIDERTES DESIGN UND PRAZISIONSTECHNIK SIND FUR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG VON ENTSCHEIDENDER BEDEUTUNG



QUALITY CONTROL INSPECTION AT ALL LEVELS OF MANUFACTURE

INSPECTION DE CONTROLE DE LA QUALITE A TOUTES LES ERAPES DE LA FABRICATION.

EL PRODUCTO SE SOMETE A CONTROLES DE CALIDAD EN TODOS LOS NIVELES DE PRODUCCION.

QUALITÄTSKONTROLL-INSPEKTIONEN AUF ALLEN FERTIGUNGSS-TUFEN



Taylor Studwelding Systems Limited has over 30 years professional experience in the industry, constantly developing its position as the UK's leading designer, manufacturer and supplier of studwelding equipment



TAYLOR STUDWELDING SYSTEMS LIMITED
COMMERCIAL ROAD, DEWSBURY, WEST YORKSHIRE, WF13 2BD, ENGLAND
TEL: +44 (0)1924 452123 FAX: +44 (0)1924 430059
email: sales@taylor-studwelding.com www.taylor-studwelding.com