



## Spawanie metodą TIG

Produkt	Grupa PN-EN ISO 14175	Skład objętościowy w %				Zastosowanie
		Ar	He	H <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	
Argon spawalniczy	I1	100				Stal wysoko i niskostopowa, aluminium + metale nieżelazne
Inoxline H2	R1	98,0		2,0		Stal nierdzewna (wysokostopowa)
Inoxline H5	R1	95,0		5,0		
Inoxline H7	R1	92,5		7,5		
Inoxline He3 H1	R1	95,5	3	1,5		Stal nierdzewna (wysokostopowa)
Hel	I2		100			Spawanie aluminium (DC)
Argon-Hel	I3	10	90			Spawanie aluminium (AC) + stopy miedzi i niklu
Aluline He15		85	15			
Aluline He30		70	30			
Aluline He50		50	50			
Aluline He70		30	70			
Aluline N		99,985			0,015	Stopy aluminium
Aluline He15 N		84,985	15		0,015	
Aluline He30 N		69,985	30		0,015	
Aluline He50 N		49,985	50		0,015	
Specjalny argon spawalniczy	I1	100				
Inoxline N1		98,75			1,25	Duplex, Superduplex
Inoxline N2		97,50			2,50	
Inoxline He15 N1		83,75	15		1,25	Stopy na bazie niklu
Inoxline He15 H2 N		82,985	15	2	0,015	

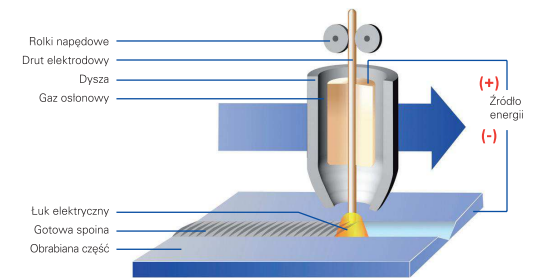
## PN-EN ISO 14175

Symbol	Grupa	Nr identyfikac.	Skład objętościowy w %					
			utleniające		obojętne	redukcujące	mniej aktywne	
			CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Ar	He	H <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>
I		1			100			
		2				100		
		3			reszta	0,5 ≤ He ≤ 95		
M1		1	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5		reszta <sup>a)</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 5	
		2	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5		reszta <sup>a)</sup>			
		3		0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	reszta <sup>a)</sup>			
		4	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	reszta <sup>a)</sup>			
M2		0	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15		reszta <sup>a)</sup>			
		1	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25		reszta <sup>a)</sup>			
		2		3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	reszta <sup>a)</sup>			
		3	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	reszta <sup>a)</sup>			
		4	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	reszta <sup>a)</sup>			
		5	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	reszta <sup>a)</sup>			
M3		6	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	reszta <sup>a)</sup>			
		7	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	reszta <sup>a)</sup>			
		1	25 < CO <sub>2</sub> ≤ 50		reszta <sup>a)</sup>			
		2		10 < O <sub>2</sub> ≤ 15	reszta <sup>a)</sup>			
		3	25 < CO <sub>2</sub> ≤ 50	2 < O <sub>2</sub> ≤ 10	reszta <sup>a)</sup>			
		4	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	10 < O <sub>2</sub> ≤ 15	reszta <sup>a)</sup>			
C		1			100			
		2	reszta	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 30				
		1			reszta <sup>a)</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 15	
		2			reszta <sup>a)</sup>		15 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 50	
		1			reszta <sup>a)</sup>			100
N		2			reszta <sup>a)</sup>		0,5 ≤ N <sub>2</sub> ≤ 5	
		3			reszta <sup>a)</sup>		5 < N <sub>2</sub> ≤ 50	
		4			reszta <sup>a)</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 10	0,5 ≤ N <sub>2</sub> ≤ 5
		5			reszta <sup>a)</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 50	reszta
O		1			100			
Z			Mieszany gazów zawierające pierwiastki niewymienione w tabeli, lub mieszaniny gazów o składzie wykraczającym poza podane zakresy <sup>b)</sup>					

<sup>a)</sup> W tym zestawieniu argon może być zastąpiony w całości lub częściowo przez hel.  
<sup>b)</sup> Dwie mieszaniny gazów, z taką samą klasyfikacją Z, nie mogą być stosowane wymiennie.

## Spawanie stali nierdzewnej i niskostopowej metodą MAG

Produkt	Grupa PN-EN ISO 14175	Skład objętościowy w %				Zastosowanie
		Ar	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	He	
Ferroline C8	M 20	92	8			Stal nierdzewna i niskostopowa
Ferroline C18	M 21	82	18			Stal nierdzewna i niskostopowa
Ferroline C25	M 21	75	25			Stal nierdzewna i niskostopowa
Ferroline X4	M 22	96		4		Stal niskostop./warunk. wysokostop.
Ferroline X8	M 22	92		8		Stal niskostop./warunk. wysokostop.
Ferroline C6 X1	M 24	93	6	1		Stal nierdzewna i niskostopowa
Ferroline C12 X2	M 24	86	12	2		Stal nierdzewna i niskostopowa
Ferroline C5 X5	M 23	90	5	5		Stal niskostop./warunk. wysokostop.
Ferroline He20 C8	M 20	72	8		20	Stal nierdzewna i niskostopowa
Dwutlenek węgla	C 1		100			Stal nierdzewna i niskostopowa



## Spawanie stali nierdzewnej metodą MAG

Produkt	Grupa PN-EN ISO 14175	Skład objętościowy w %					Zastosowanie
		Ar	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	He	H <sub>2</sub>	
Inoxline X2	M13	98		2			Stal wysokostopowa
Inoxline C2	M12	97,5	2,5				Stal wysokostopowa
Inoxline He30 H2 C	Z	67,88	0,12		30	2	Nikiel i stopy niklu
Inoxline He15 C2	M12	83	2		15		Stal wysokostopowa
Inoxline C3 X1	M14	96	3	1			Stal niskostop./warunk. wysokostop.

## Ośłona przetopu grani

Produkt	Grupa PN-EN ISO 14175	Skład objętościowy w %			Zastosowanie
		Ar	N <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	
Argon	I1	100			Stal austenityczna + ferrytyczna, Duplex, Superduplex, metale nieżelazne o strukturze drobnoziarnistej, CU-Ni
Gaz formujący H	N5	95 - 80	5 - 20		Stal nierdzewna
Inoxline H2	R1	98		2	Stal nierdzewna, nikiel i stopy na bazie niklu
Inoxline H5	R1	95		5	Stal nierdzewna, nikiel i stopy na bazie niklu

## Spawanie metodą MIG

Produkt	Grupa PN-EN ISO 14175	Skład objętościowy w %				Zastosowanie
		Ar	He	H <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	
Argon spawalniczy	I1	100				Aluminium, metale nieżelazne
Inoxline He15 H2 N	Z	82,985	15	2	0,015	Stopy na bazie niklu
Hel	I2		100			Miedź
Aluline He15		85	15			Miedź, aluminium, nikiel + stopy Cunifer
Aluline He30		70	30			
Aluline He50		50	50			
Aluline He70		30	70			
Aluline N		99,985			0,015	Stopy aluminium
Aluline He15 N		84,985	15		0,015	
Aluline He30 N		69,985	30		0,015	
Aluline He50 N		49,985	50		0,015	