

**Spis treści**

<b>Co nas czeka wiosną?</b> .....3 Ewa Górna	<b>Zgrzewanie punktowe blach ocynkowanych zgrzewarkami ASPA</b> .....27 Jakub Wszędybył
<b>Zalety i możliwości cel spawalniczych FlexArc</b> .....6 Marcin Kruczyński	<b>Odporność na pękanie złączy spawanych z odlewniczego stopu magnezu WE43</b> .....33 Agata Kierzek, Janusz Adamiec
<b>Oszczędność i wydajność w zasięgu ręki. Czy robotyzacja produkcji może podnieść poziom wydajności i efektywności?</b> .....10	<b>Analiza i ocena topników do lutowania aluminium i jego stopów</b> .....39 Zbigniew Mirski, Hubert Drzeniek, Tomasz Wojdat
<b>Master Protect – nowy system ochrony rur</b> .....12 Tomasz Miliński	<b>Andrzej Ambroziak „Zgrzewanie tarciove materiałów o różnych właściwościach”</b> .....44
<b>TÜV NORD Polska na budowie gazociągu</b> .....15 Dariusz Nowak	<b>Pięć imprez skupi liderów – Targi Kielce zapraszają</b> .....45
<b>Czyste powietrze na stanowisku pracy – urządzenia firmy KLIMAWENT</b> .....19 Michał Kulczyński	<b>Targi nowoczesnego przemysłu</b> .....46
<b>Przepisy ASME „kluczem na nowe rynki”</b> .....22 Krzysztof Josz	<b>Targi ExpoWELDING 2012 – prestiżowa konferencja i szeroka oferta tematyczna</b> .....47

## ●● spis reklam

**REKLAMY**

ABB Sp. z o.o. .... 1, 9, 11	CENTRO-SPAW ..... 31
Masterflex Polska ..... 2	Targi Kielce S.A. .... 32
SAP – Krzysztof Jaskulski ..... 5	ASPAsp. z o.o. .... 36
BART Sp. z o.o. .... 13	KLIMASERW Sp. z o.o. .... 37
SPAW-TECH..... 14	Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. .... 38
III Międzynarodowa Konferencja Natryskiwania Ciepłego, Kielce 2012 ..... 14	ECM Sp. z o.o. .... 42
XVIII Naukowo-Techniczna Krajowa Konferencja Spawalnicza, Międzyzdroje 2012 ..... 16	KWARCIAK s.c. .... 43
VIKTORIA..... 17, 50	XVIII Konferencja Spawalnicza „Spawanie w energetyce”, Jarnołtówek 2012 ..... 48
Kwartalnik Transport Przemysłowy i Maszyny Robocze ..... 18	PIAP ..... 49
KLIMAWENT S.A. .... 21	<b>ARTYKUŁY PROMOCYJNE</b>
TÜV NORD Polska Sp. z o.o. .... 25	ABB Sp. z o.o. .... 6, 10
XVIII Międzynarodowe Targi Automatyki i Pomiarów AUTOMATICON ..... 26	Masterflex Polska ..... 12
	TÜV NORD Polska Sp. z o.o. .... 15, 22
	KLIMAWENT S.A. .... 19