

ABAKUS

europe

Newsletter 02/02/2007

Abakus Europe
ul. Harcerzy 2c, 84-300 Lębork
tel: +48 59 863 44 60, fax: +48 59 863 44 61
info@abakus-europe.pl www.abakus-europe.pl



Spis treści

I.	Przegląd prasy	3
II.	Korozja stali nierdzewnej	12
III.	Osiągnąć niemożliwe - Phoenix Multi/MultiPlus Victron Energy – część I	14

Copyrights © 2006-2007 Abakus Europe

Darmowy Newsletter dostarczony przez

www.abakus-europe.pl

do swobodnego kopiowania i rozpowszechniania.

Zabrania się przekształcania, publikowania w fragmentach lub innej niż elektroniczna formie bez indywidualnej, pisemnej zgody Abakus Europe.

Edycja z dnia: 28 lutego 2007 r.



I. Przegląd Prasy:

01.02.2007 r.

WNP: producenci podnieśli ceny rur

Ceny grubych blach przeznaczonych na eksport, a wyprodukowanych w lutym przez huty z WNP wzrosły o 20-30 dolarów za tonę.

Krajowy rynek stali w WNP cały czas doświadcza okresu wzrostu, co sprawia, że producenci nie mają wolnego towaru, aby go eksportować. Dobrym przykładem jest MMK, który nie sprzedaje swoich wyrobów zagranicą, tylko preferuje krajowy rynek.

W związku z tym rynek europejski odczuwa niedobór towaru, co pozwala producentom podwyższać ceny. Ukraiński producent Azowstal eksportował do Europy Północnej i Wschodniej rury, za które odbiorcy zapłacili 750-760 dolarów za tonę (fob Morze Bałtyckie). Azowstal do końca lutego nie sprzeda towaru poza rynek krajowy. Jego księgi zamówień są wypełnione do kwietnia.

Rynek oczekuje w II kw. ponownej podwyżki cen rur o kolejne 20-30 dolarów za tonę.¹

02.02.2007 r.

Dobra koniunktura na rynku kształtowników w Europie

Rynek kształtowników w Północnej Europie wszedł w 2007 rok z silnym popytem i dobrymi cenami. Zbawienna łagodna zima sprawiła, że odbiorcy z przemysłu budowlanego nie zaprzestali zakupów.

Wzmocnienie cen złomu w europejskich składach wpłynęły na podwyżki cen kształtowników pochodzących z hut Arcelor Mittal – podwyżka o 2 euro za tonę, do 114 euro za tonę, oraz w hutach Peiner Träger – o 1 euro za tonę, do 126 euro za tonę. Podwyżka cen ma wejść w życie od lutego. W obu spółkach ceny dodatków są teraz na najwyższym poziomie od sierpnia 2006 roku.

Huty z Europy kontynentalnej podwyższyły dopłaty dla belek i kształtowników o 20-30 euro za tonę, podwyżka cen skutkowała od 1 stycznia. Rynek zaakceptował nowe ceny.

Nawet sektor kształtowników drobnych, który uległ spowolnieniu w IV kw. ubiegłego roku, teraz ulega stopniowemu wzmocnieniu. Jeden z dystrybutorów poinformował, że producenci z WB podwyższą od 5 lutego ceny za dodatki o 21,20 euro za tonę.

Ceny kształtowników średnich wzmocniły się i są teraz na poziomie 590-670 euro za tonę, a wzrosły także ceny kształtowników drobnych, do 520-590 euro za tonę.²

Import z Chin może wpłynąć na obniżkę cen blach grubych

Uczestnicy rynku grubych blach w Europie Północnej rozmawiali w styczniu o podwyżkach cen o 10-20 euro za tonę. Jednak część z nich twierdzi obecnie, że nie będzie to możliwe, z powodu importu towaru z Chin, który wpływa na obniżkę cen.

Jeden z dystrybutorów z WB stwierdził, że od połowy grudnia ceny blach S275 na krajowym rynku spadły o około 50 euro za tonę, do 600 euro za tonę. W Europie kontynentalnej także widać oznaki obniżki cen blach grubych.

1 Źródło: SBB

2 Źródło: SBB

Kilka dostaw grubej blachy o łącznym tonażu około 50 000-60 000 ton dotarło w grudniu i styczniu do Antwerpii. Przedstawiciel Corusa stwierdził, że ceny importowanego towaru są „agresywne”, bo wywierają nacisk na poziom cen na rynku.

Producenci i dystrybutorzy w Niemczech zapowiadają podwyżki cen grubych blach na poziom 20-30 euro za tonę. Aktualnie ceny minimalne blach S235 o grubości 10-40 mm są na poziomie 720 euro za tonę, blach typu S355 o zbliżonych wymiarach – 740 euro za tonę, a blach S355 o grubości 80 mm – 800 euro za tonę. Dla porównania minimalna cena blachy S355 pochodzącej z Chin wynosi 680 euro za tonę.³

05.02.2007 r.

Niemieckie huty dostarczyły o 5% więcej zimnowalcowanych produktów

Niemieckie huty zajmujące się zimnym walcowaniem dostarczyły do odbiorców w 2006 roku o około 5% więcej towaru, niż w roku 2005. Wzrost był mniejszy, niż mogłoby to wynikać z ogólnego rozwoju ekonomicznego. W 2006 roku rynek stali uległ stabilizacji po spadkach i wzrostach, jakie dotyczyły sektor w latach 2004-2005.

W 2007 roku sektor spodziewa się dalszego wzrostu, jaki obecnie jest na rynku i większego niż w 2006 roku wzrostu sprzedaży.

Obecne duże opóźnienia w dostawach w Niemczech wynikają z niedoboru transportu samochodowego. Spółki ponoszą duże koszty związane z takim transportem, jednak nie ma dla niego lepszej alternatywy.⁴

KE i strona chińska spotkały się ws. rynku stali

Komisja Europejska i strona chińska odbyły 2 lutego drugie spotkanie w sprawie porozumienia dotyczącego rynku stali. Spotkanie to było efektem porozumienia pomiędzy Peterem Mandelsonem komisarzem ds. handlu UE, a Bo Xilai – chińskim ministrem handlu, którzy uznali, że jest ono niezbędne.

Dyskusja dotyczyła głównie dużego wzrostu eksportu stali z Chin do krajów UE w 2006 roku, który zwiększył się o 450%, w porównaniu do 2005 roku. Uczestnicy rozmawiali o powodach takiego gwałtownego wzrostu i warunkach osiągnięcia „zrównoważonego handlu” pomiędzy partnerami.

KE otrzymała pozytywne oznaki, że chińska strona wyrazi swoje obawy. Obie strony zgodziły się spotkać ponownie jeszcze przed latem, aby omówić sytuację.⁵

07.02.2007 r.

Chiny chcą wyprodukować 460 mln ton stali

Produkcja stali w Chinach ma osiągnąć w tym roku poziom 460 mln ton – szacuje Narodowa Komisja Rozwoju i Reform (NDRC).

Prognoza zakłada więc 18,5 proc. wzrost wobec ubiegłorocznego wyniku wysokości 418,78 mln ton. Wzrost popytu na stal szacowany jest z kolei na 10 proc. W ubiegłym roku 11 państw prowadziło łącznie 27 dochodzeń wobec Chin w sprawie anty dumpingu stalowego.⁶

Arcelor Mittal podwyższa ceny rur ze szwem w Europie o 20 euro za tonę

-
- 3 Źródło: SBB
 - 4 Źródło: SBB
 - 5 Źródło: SBB
 - 6 Źródło: pb.pl



Arcelor Mittal podwyższa ceny rur ze szwem w Europie o 20 euro za tonę, od 1 marca tego roku. Wzrost ten jest spowodowany cenami blach gorącowalcowanych w kręgach i ogólną sytuacją na rynku rur. Podwyżka ta dotyczy rur o średnicy powyżej 219 mm, w przypadku tych produktów ostatni przyrost ceny zanotowano pod koniec III kw. 2006 roku.

Condesa ogłosiła pod koniec grudnia podwyżkę cen rur ze szwem o 30 euro za tonę. Nowa cena weszła w życie od 1 stycznia. W związku z tym pojawiły się sugestie, że inni producenci będą skłaniać się ku podwyżkom cen, jeszcze przed końcem I kw. Decyzją grupy Arcelor Mittal o wprowadzeniu nowych cen od II kw. zdaje się zaprzeczać tym pogłoskom.⁷

Arcelor Mittal chce podwyższyć ceny produktów płaskich o 20-30 euro za tonę

Arcelor Mittal poszukuje możliwości zwiększenia cen wyrobów płaskich ze stali węglowej o 20-30 euro za tonę. Podwyżka ma być wprowadzona w II kw. tego roku.

Tureccy importerzy twierdzą, że minimalna podwyżka (około 20 euro za tonę) będzie osiągalna w ich kraju z powodu dużego popytu na produkty płaskie. W przypadku blach grubych możliwe będzie wprowadzenie ceny wyższej nawet o 30 euro za tonę.

Niezależny dystrybutor kręgów z Północno – Zachodniej Europy uważa, że podwyżka o 30 euro za tonę nie będzie możliwa do osiągnięcia.

Arcelor Mittal odmówił komentarza w tej sprawie. Rynek stalowy oczekuje podwyżki w II kw., jednak spodziewa się, że będzie to wzrost cen o 10-15 euro za tonę produktów płaskich, nie więcej.⁸

Zużycie złomu w niemieckich hutach w 2006 roku wzrosło do 21,2 mln ton

W 2006 roku niemieckie huty stali skonsumowały 16,47 mln ton złomu pochodzącego od krajowych dostawców. Jest to nowy rekord zarówno dla przemysłu stalowego, jak i złomowego. W porównaniu do roku 2005 dostawy złomu wzrosły o 8%, a jego zużycie w hutach krajowych wzrosło o 7,1%, do 4,9 mln ton, natomiast produkcja stali surowej wyniosła 47,2 mln ton (wzrost o 6,1%).

Całkowite zużycie złomu stalowego w niemieckich hutach w 2006 roku, włączając dostawców zagranicznych, wzrosło o 8,4%, do 21,2 mln ton.⁹

08.02.2007 r.

Rosną ceny importowanych prętów zbrojeniowych i walcówki

Na południu Europy cały czas rosną ceny importowanych prętów zbrojeniowych i walcówki. Zarówno we Włoszech, jak i w Hiszpanii ceny pochodzących z Turcji prętów zbrojeniowych drastycznie wzrosły w ciągu ostatniego miesiąca. Powodem tej sytuacji jest, m.in. spadek poziomu importu.

Wzrost cen jest spowodowany niedoborem kęsów na rynku europejskim, jak również silnym popytem krajowym w Turcji. Jeden z uczestników rynku stalowego w Hiszpanii, jako powód wysokich cen tureckich produktów, podaje spekulację cen złomu. Niski poziom importowanych produktów w Hiszpanii wynika również z faktu, że poza Turcją, Bułgarią i Włochami na rynku nie ma importerów z innych krajów.

We Włoszech pręty zbrojeniowe zamówione w połowie grudnia u tureckich kontrahentów docierają teraz do portów, ale obecnie nie ma prawie możliwości zamówienia nowego towaru. Księgi zamówień na towar z Egiptu są wypełnione do końca I kw. We Włoszech importowane pręty zbrojeniowe można kupić za 600 dolarów za tonę cif, a w Hiszpanii – za 625 dolarów za tonę cif.

Ceny walcówki w Południowej Europie wzrosły do 388-410 euro za tonę. W przeciwieństwie do importu prętów zbrojeniowych, import walcówki jest na normalnym poziomie.

7 Źródło: SBB

8 Źródło: SBB

9 Źródło: SBB

Uczestnicy rynku w Południowej Europie oczekują w tym miesiącu wzrostu cen prętów zbrojeniowych i walcówki o 10-15 euro za tonę.¹⁰

Produkcja stali w Chinach w 2007 roku osiągnie 460 mln ton

Produkcja stali w Chinach ma osiągnąć w tym roku 460 mln ton — szacuje Narodowa Komisja Rozwoju i Reform. Prognoza zakłada 18,5 proc. wzrostu wobec 2006 r. — 418,78 mln ton. Wzrost popytu szacowany jest na 10 proc. W ubiegłym roku 11 państw prowadziło 27 dochodzeń wobec Chin w sprawie antydumpingu stalowego.¹¹

09.02.2007 r.

Rosyjski rząd pracuje nad planem rozwoju przemysłu żelaza i stali

Rosyjskie Ministerstwo Przemysłu i Energii pracuje nad planem rozwoju przemysłu żelaza i stali. Będzie on zawierał propozycję zmian podatku dla przemysłu wydobywczego, a także możliwe ulgi dla spółek, które będą budowały nowe zakłady. Ministerstwo zajmie się również kwestią zmniejszenia restrykcji dotyczących eksportu.

Celem planu jest podwojenie w ciągu następnego kilku lat inwestycji w sektorze żelaza i stali, wzrost produkcji o 20%-30% oraz zmniejszenie kosztów o 5%-10%. Plan zakłada również zmniejszenie importu o 30%.

W 2006 roku Rosja wyprodukowała 51,7 mln ton rudy żelaza i 70,8 mln ton stali surowej. W ubiegłym roku Rosja wytworzyła 58,2 mln ton stali walcowanej, z której 32,7 mln ton to produkty długie (wzrost o 8,5% w porównaniu do 2005 roku), a 24,9 mln ton to produkty płaskie (wzrost o 4,1% w porównaniu do 2005 roku).

Rosyjski popyt na stal wzrósł o 16,8% w ubiegłym roku i osiągnął 33,3 mln ton, z czego 29,8 mln ton pochodziło od krajowych producentów. Rosyjski eksport do krajów WNP wzrósł o 600 000 ton (26,8%), produktów długich – o 25,8%, płaskich – o 22,2%, a rur – o 24,1%.¹²

Niemieckie huty osiągnęły w styczniu kolejny rekord

Niemieckie huty rozpoczęły 2007 rok z nowym rekordem. Produkcja stali surowej osiągnęła w styczniu rekordowy poziom 4,32 mln ton, w porównaniu do analogicznego okresu 2006 roku produkcja ta wzrosła o 25,6%, a w odniesieniu do grudnia jest wyższa o 6,7%.

Huty z zachodnich landów wyprodukowały 3,70 mln ton stali surowej, a huty z landów wschodnich – 0,62 mln ton.¹³

12.02.2007

Ceny blach gorąco i zimnowalcowanych w kręgach ponownie wzrosną

Ceny wyprodukowanych w marcu w Rosji blach gorącowalcowanych i zimnowalcowanych w kręgach ponownie wzrosną. Na początku roku ceny te wzrosły i wydaje się, że ten trend wzrostowy się utrzyma w I i II kw. tego roku.. Rynek spodziewa się wzrostu cen blach gorącowalcowanych w kręgach o 20 dolarów za tonę, do 510-560 dolarów za tonę fob Morze Czarne/Morze Bałtyckie, wzrosną również ceny blach zimnowalcowanych w kręgach do 590-665 dolarów za tonę. Podwyżki cen będą zależały od przeznaczenia towaru i producenta.

Popyt wzrósł praktycznie wszędzie. Środkowy – Wschód, Turcja, Indie, Europa, Południowo – Wschodnia Azja i Północne Afryka donoszą o dużej aktywności na rynku stalowym. Nawet USA, gdzie

-
- 10 Źródło: SBB
11 Źródło: Puls Biznesu
12 Źródło: SBB
13 Źródło: SBB



rynek jest określany jako słaby, widać już pierwsze oznaki wzmocnienia, ceny krajowego złomu wzrosły w styczniu o 40 dolarów za tonę.

Ciepłe zimy w Północnej Ameryce, Rosji i Chinach oznaczają, że nie ma zwyczajowego spowolnienia rynku związanego z tą porą roku. W Europie i w USA firmy rozpoczęły już zakupy, aby móc pokryć popyt na wiosnę i w lecie.¹⁴

13.02.2007

Rosną ceny złomu w Europie

Wzrosty cen złomu są już prawie pewne od lutego w większości Europy, chociaż w styczniu rynek złomu doświadczał raczej spadków cen.

Ceny złomu wzrosły w tym miesiącu o 5 euro za tonę we Włoszech, o 10-20 euro za tonę we Francji, o 15-20 euro za tonę w Niemczech i 25 euro za tonę w Szwajcarii.

Część handlowców prognozuje, że w marcu nastąpią kolejne wzrosty cen złomu, inni twierdzą, że przy obecnej wysokiej cenie złomu nie będzie osiągalna podwyżka, nawet jeśli na rynku pojawi się więcej towaru.¹⁵

Ukraina: w najbliższych latach pojawi się problem ze złomem

Ukraińscy producenci stali w ciągu 2-3 lat będą prawdopodobnie zmuszeni importować złom, ponieważ krajowa sieć skupu złomu jest za mało wydajna. Tylko 60-65% złomu pochodzi ze zbiorów krajowych, w porównaniu do 70-80% w krajach zachodnich.

Sytuacja w Rosji jest nieco lepsza, bo dostawy krajowego złomu będą zapewnione w ciągu następnych kilku lat. Prognozy mówią, że dostępność złomu będzie na stałym poziomie, jednak krajowa konsumpcja w Rosji będzie cały czas rosła, co spowoduje w przyszłości, że będzie coraz mniej złomu na eksport.

W 2005 roku na rosyjskim rynku skonsumowano 17 mln ton złomu, a 13 mln ton było eksportowane, w 2006 roku krajowa konsumpcja wzrosła do 20 mln ton, a eksport spadł do 9 mln ton. Taki trend utrzyma się również w 2007 roku. Przewiduje się, że w tym roku konsumpcja złomu w Rosji będzie na poziomie 23 mln ton, a eksport wyniesie 5-6 mln ton, z czego 1 mln ton wchłonie Białoruś.

Ceny złomu żelaznego wzrosły w Rosji o 5-10% w tym roku. W ubiegłym roku ceny te były na poziomie 208-227 dolarów za tonę.¹⁶

14.02.2007 r.

Rynek spodziewa się rekordowego roku pod względem cen

Ceny wyprodukowanych na Ukrainie blach gorąco walcowanych i zimnowalcowanych w kręgach wzrosną prawdopodobnie o 30-40 dolarów za tonę. Rosyjscy producenci starają się podwyższyć ceny o około 60 dolarów za tonę, jednak rynek spodziewa się, że realna kwota podwyżki wyniesie 40 dolarów za tonę.

Aktualnie na Ukrainie za blachy gorąco walcowane w kręgach płaci się 460-470 dolarów za tonę blach wyprodukowanych przez Ilicza i około 5-10 dolarów za tonę więcej w przypadku towaru z Zaporistalu. Rynek oczekuje, że ceny blach gorąco walcowanych w kręgach wzrosną do 490-510 dolarów za tonę.

Ceny blach zimnowalcowanych w kręgach są o 80 dolarów za tonę droższe od cen blach gorąco walcowanych.

14 Źródło: SBB

15 Źródło: SBB

16 Źródło: SBB

Bardzo dobry popyt jest jednym z powodów, dla których taka duża podwyżka dla kręgów wyprodukowanych w marcu będzie możliwa. Popyt jest bardzo dobry właściwie wszędzie, także w USA.

Część dystrybutorów spodziewa się, że ten rok będzie rekordowy pod względem cen, inni uważają, że wzrost cen stali jest zbyt gwałtowny, aby mógł skutkować w długim okresie.¹⁷

15.02.2007 r.

Arcelor-Mittal podnosi ceny

Arcelor Mittal poinformował o podwyżce cen wyrobów płaskich ze stali węglowej. Podwyżka cen wyniesie średnio pięć proc. i będzie dotyczyć sprzedaży dla przemysłu na rynku europejskim.

Arcelor-Mittal wprowadzi też ujednoczony i zmodyfikowany cennik. Jego opracowanie jest częścią procesu integracji handlowej europejskiego oddziału produktów płaskich ze stali węglowej Arcelor-Mittal. Podwyżka cen oraz nowy cennik będą obowiązywały od 1 kwietnia 2007 roku.

Według wstępnych wyników koncernu Arcelor-Mittal, łączne przychody za pierwsze dziewięć miesięcy 2006 roku osiągnęły 65,4 mld dolarów, przy szacowanej zdolności produkcyjnej 130 milionów ton rocznie.¹⁸

16.02.2007 r.

Arcelor Mittal ogłosił podwyżki cen produktów płaskich

Od 15 lutego żadna z europejskich hut nie wprowadziła za Arcelor Mittal podwyżek cen produktów płaskich, które miałyby skutkować w II kw. tego roku. Niektóre huty poinformowały, że nie skończyły jeszcze oceny rynku i dlatego też nie podjęły decyzji o podwyżkach cen.

Arcelor Mittal planuje wprowadzić w II kw. 5% podwyżkę cen produktów płaskich, w przypadku blach gorącowalcowanych w kręgach ma być to 25-30 euro za tonę. Jednak cały czas są wątpliwości, czy taka podwyżka cen zostanie zaakceptowana przez rynek. Dla blach ocynkowanych ogólnie 5% wzrost ceny oznacza podwyżkę o 35 euro za tonę. Ceny tego produktu wzrosły już w I kw. o około 50 euro za tonę, czego powodem było bardzo silny popyt.

Salzgitter planuje ogłosić swoje ceny na II kw. do końca lutego. Corus i US Steel odmówiły komentarza dotyczącego zmian w cenach.

We Francji producenci cały czas są w niepewności, jak dużą podwyżkę mogą wprowadzić, aby rynek zaakceptował zmiany. Wiadomo jednak, że rynek jest gotowy na podwyżki. Popyt jest określany jako średni, a zapasy są dobrym poziomem. Jeden z francuskich dystrybutorów stwierdził, że rynek zaakceptował na początku roku podwyżki cen o 20 euro za tonę, jednak może być problem z wprowadzeniem wyższych cen w przyszłości. Znamca francuskiego rynku twierdzi, że zaakceptuje on tylko połowę z podwyżki ogłoszonej przez Arcelor Mittal.¹⁹

19.02.2007 r.

Eurofer wydał prognozę dla sektora stalowego na 2007 rok

Eurofer wydał ostrożną, pozytywną prognozę dla sektora stalowego w 2007 roku. Jednocześnie ostrzegł, że duże ilości importowanego towaru będą wciąż przyczyną zamętu w przemyśle.

W swoim ostatnim raporcie dotyczącym sytuacji na rynku stalowym Eurofer zamieścił dane, które wskazują, że europejskie sektory zużywające stal w I kw. i w całym 2007 roku doświadczą rok

17 Źródło: SBB

18 Źródło: Wirtualny Nowy Przemysł

19 Źródło: SBB

rocznego wzrostu. Głównym wyjątkiem będzie przemysł samochodowy, dla którego przewidziano spadek o 0,9% dla I kw. oraz 0,4% - dla całego 2007 roku.

Wszystkie pozostałe sektory, w szczególności budowlany oraz budowy maszyn, będą czerpać korzyści z dużych zamówień i rosnącej produkcji.

Eurofer twierdzi, że wpływ importu będzie znaczący w Europie, mimo że przewidywany, średni poziom importu – 3 mln ton miesięcznie, jest tylko o 2,7% większy od wartości w 2006 roku. Ponad 50% wzrostu importu w 2006 roku pochodziło z Chin.

W raporcie Eurofer wskazuje, że eksport stali z 25 krajów należących do UE pozostanie w 2007 roku zasadniczo bez większych zmian, zanotuje niewielki wzrost o 1,3%, w porównaniu do 2006 roku. Całkowita ilość dostaw pochodzących od producentów z krajów UE wzrośnie zaledwie o 0,4%.²⁰

21.02.2007

Rosja wprowadza cła antydumpingowe na stal nierdzewną

Rosyjski rząd postanowił wprowadzić antydumpingowe cło na import stali nierdzewnej z krajów UE. Cło w wysokości 0,84 euro za kg (840 euro za tonę) dotyczyć będzie produktów z zawartością niklu od 2,5% i wejdzie w życie 20 marca, na trzy lata.

Wprowadzanie cła spowodowane jest skargą rosyjskich producentów stali nierdzewnej. Rosyjskie ministerstwo gospodarki i rynku zakończyło swoje dochodzenie pod koniec 2005 roku i zaleciło wprowadzanie antydumpingowego cła na poziomie 800 euro za tonę.

Przedstawiciele spółki Mechel stwierdzili wczoraj, że antydumpingowe cło promuje zasady uczciwej rywalizacji na rynku i że w związku z tym spółka zamierza w tym roku zwiększyć produkcję nierdzewnej stali austenicznej o 40%, do 50 000 ton.

Eurofer zapowiada szybką reakcję europejskich producentów stali nierdzewnej na nowe cło w Rosji.

W 2006 roku Rosja wyprodukowała 105 500 ton stali nierdzewnej, jest to wzrost o 34% w porównaniu do 2005 roku. Konsumpcja płaskowalcowanej stali nierdzewnej w Rosji zwiększyła się w ubiegłym roku o 16%, do 141 000 ton, w porównaniu do 2005 roku.²¹

Eurofer: raport dotyczący prognoz produkcji i konsumpcji

Producenci wyrobów stalowych, w przypadku większości produktów, nadal mogą liczyć na ogromny popyt. Eurofer przygotował raport dotyczący prognoz produkcji i konsumpcji. Wskaźniki napawają optymizmem, choć trzeba przyznać, że wzrost nie jest aż tak dynamiczny jak w ubiegłym roku.

Na zwiększenie sprzedaży mogą liczyć dostawcy rur. Ich produkcja w I kwartale tego roku ma się zwiększyć o 4%, a w II o 3,2%. Rynek produkcji rur rozwija się, m.in. dlatego że UE przeznacza spore kwoty na inwestycje infrastrukturalne, w których takie wyroby będą wykorzystywane. Częściowo też popyt jest nakręcany wiarą w budowę gazociągu północnego.

Polscy producenci wierzą, że będzie rósł krajowy popyt. Jerzy Bernhard, prezes Stalprofilu, stwierdził, że dotychczasowe akwizycje spółki były robione z myślą o handlu rurami. Można spodziewać się inwestycji w modernizację i budowę gazo- i ropociągów, a także projekty związane z budową oczyszczalni ścieków, sieciami wodnokanalizacyjnymi.

Dobrej sytuacji mogą się również spodziewać producenci stali dla budownictwa czy AGD. Mniej — dla motoryzacji. To niezbyt dobra informacja, bo jeszcze w tym półroczu powinna być oddana do ruchu krakowska walcownia Mittal Steel Poland, która ma dostarczać blachy dla AGD i dla motoryzacji.

20 Źródło: SBB

21 Źródło: SBB

Pojawiają się informacje, że Arcelor Mittal zamierza zbudować centrum serwisowe, które będzie dostarczało wyroby dla motoryzacji czy AGD. Inwestycja może pochłonąć kilkadziesiąt milionów euro. Mittal nie obawia się więc raczej bessy.²²

Stalowy biznes się kręci

Hutnictwo Eurofer wróży kontynuację hossy w hutnictwie.

Producenci wyrobów stalowych nadal mogą liczyć na ogromny popyt. Z drobnymi wyjątkami.

Eurofer, europejska organizacja producentów wyrobów stalowych, przygotował raport dotyczący prognoz produkcji i konsumpcji. Wskaźniki napawają optymizmem, choć trzeba przyznać, że wzrost nie jest aż tak dynamiczny jak w ubiegłym roku.

Na zwiększenie sprzedaży mogą liczyć dostawcy rur. Ich produkcja w I kwartale tego roku ma się zwiększyć o 4 proc., a w II o 3,2 proc. Rok temu wskaźniki były nawet dwa razy wyższe, ale równie obecnie dostawcy tych wyrobów wierzą w hossę —choć ma ona jasne i ciemne strony.

Dobrze i źle

— Rynek produkcji rur rozwija się, m.in. dlatego że Unia przeznaczona spore kwoty na inwestycje infrastrukturalne, w których takie wyroby będą wykorzystywane. Częściowo też popyt jest nakręcany wiarą w budowę gazociągu północnego, choć z naszego punktu widzenia to kiepska perspektywa — mówi Andrzej Ciepela, dyrektor Polskiej Unii Dystrybutorów Stali.

Polscy producenci wierzą, że będzie rósł krajowy popyt.

— Nasze dotychczasowe akwizycje były zrobione z myślą o handlu rurami. Można spodziewać się inwestycji w modernizację i budowę gazo- i ropociągów, a także projekty związane z budową oczyszczalni ścieków, sieciami wodnokanalizacyjnymi etc. — mówi Jerzy Bernhard, prezes Stalprofilu.

Dla domu i samochodu

Równie wiele powodów do zadowolenia co dostawcy rur mogą mieć producenci stali dla budownictwa czy AGD. Mniej — dla motoryzacji. To niezbyt dobra informacja, bo jeszcze w tym półroczu powinna być oddana do ruchu krakowska walcownia Mittal Steel Poland, która ma dostarczać blachy dla AGD i dla motoryzacji.

— Zaostrzy się konkurencja z US Steel, który ma hutę na Słowacji — uważa Andrzej Ciepela.

Pojawiają się nawet informacje, że Arcelor Mittal zamierza zbudować centrum serwisowe, które będzie dostarczało wyroby dla motoryzacji czy AGD. Inwestycja może pochłonąć kilkadziesiąt milionów euro. Mittal nie obawia się więc raczej bessy.²³

22.02.2007

Rosną ceny blach w kręgach

Ceny eksportowanych z Rosji i Ukrainy, a wyprodukowanych w marcu, blach gorącowalcowanych i zimnowalcowanych w kręgach ponownie rosną. Wzrost ceny o 100 dolarów za tonę kilku producentów osiągnęło już w tym miesiącu.

Dostępność blach w kręgach jest niewielka a popyt wciąż rosnący, co sprawi, że podwyżka cen będzie możliwa do wprowadzenia. Dużo mniej towaru producenci skierują na eksport z powodu rosnącego popytu na rynkach krajowych.

22 Źródło: Puls Biznesu

23 Źródło: Puls Biznesu

Handlowcy, którzy współpracują z ukraińskimi hutami narzekają, że ceny zmieniają się niemal codziennie. Będzie się tak działo aż do momentu zakończenia świętowania w Chinach nowego roku, co sprawi, że chińscy producenci wrócą na rynek europejski.

Ilicz i Magnitogorsk mają niewielkie ilości blach zimnowalcowanych w kręgach (produkcja w marcu), które mogą jeszcze sprzedać. Wpłynie to na znacząco na wysokość ich cen. Zaporistał sprzedaje swoje kręgi w regionie po 630-640 dolarów za tonę fob Morze Czarne. Rosyjskie blachy zimnowalcowane w kręgach kosztują 660-670 dolarów za tonę fob Morze Bałtyckie.

Blachy gorącownicowane w kręgach kosztują w regionie 500-510 dolarów za tonę i 540-555 dolarów za tonę fob Morze Czarne – takie są ceny blach wyprodukowanych przez Ilicz i Zaporistał. Rosyjskie blachy gorącownicowane są sprzedawane po 560-590 dolarów za tonę fob Morze Bałtyckie.²⁴

23.02.2007

Corus Group podwyższy ceny stali w Europie o 5-7 proc.

Brytyjsko-holenderski koncern stalowy Corus Group podwyższy w II kwartale ceny stali w Europie o 5-7 proc. – Popyt jest duży, a zapasy utrzymują się na normalnym poziomie.

To nas skłania do podwyższenia cen – powiedziała rzeczniczka spółki.²⁵

Corus Group podwyższy ceny stali w Europie o 5-7 proc.

Brytyjsko-holenderski koncern stalowy Corus Group podwyższy w II kwartale ceny stali w Europie o 5-7 proc. – Popyt jest duży, a zapasy utrzymują się na normalnym poziomie.

To nas skłania do podwyższenia cen – powiedziała rzeczniczka spółki.²⁶

Corus i US Steel Europe planują podwyżkę cen

Corus i US Steel Europe planują podwyżkę cen produktów taśmowych, która ma zostać wprowadzona od II kw. tego roku. Przedstawiciele Corusa uzależniają wysokość podwyżki od warunków na rynku.

US Steel Europe zapowiada wzrost cen blach gorącownicowanych i zimnowalcowanych w kręgach i produktów otulonych o przynajmniej 30 euro za tonę.

Brytyjsko-holenderska spółka ogłosiła, że podwyżki cen dotyczyć będą wszystkich produkowanych przez swoje zakłady produktów płaskich. Podwyżka będzie na poziomie 5-7% wartości produktu.

Corus stwierdził, że aktualny popyt na stal w Europie jest silny, szczególnie w przypadku produktów dla budownictwa. Zapasy spółki są na normalnym poziomie.

Obecnie ceny blach gorącownicowanych w kręgach kształtują się na poziomie 500 euro za tonę, blach zimnowalcowanych w kręgach – 600 euro za tonę, a kręgów ocynkowanych ogniowo – 670 euro za tonę.

Do tej pory podwyżki cen na II kw. ogłosiły już Mittal Steel, ThyssenKrupp i Salzgitter.²⁷

26.02.2007

Rosną ceny złomu w Turcji

24 Źródło: SBB

25 Źródło: pb.pl

26 Źródło: pb.pl

27 Źródło: SBB

Ceny złomu importowanego przez Turcję wzrosły w lutym o około 20 dolarów za tonę. Powodem takiej podwyżki jest silny popyt w połączeniu z limitowanymi dostawami złomu.

Popyt nadal będzie na dobrym poziomie. Tureckie huty posiadają zaledwie 50% swoich normalnych zapasów, więc handlowcy z regionu nie spodziewają się nagłego zmniejszenia zamówień. Dodatkowym wsparciem dla takiej sytuacji jest fakt, że Algieria wstrzymała eksport złomu, który wynosił 30 000 – 40 000 ton miesięcznie.

Rosja także nie eksportuje złomu do Turcji, co spowoduje w nieodległym czasie potrzebę reorganizacji systemu zbierania, przetwarzania i sprzedaży złomu na rynku krajowym.

Ceny złomu w Turcji są obecnie na poziomie 340 dolarów za tonę.²⁸

2007 rok będzie sprzyjający dla producentów stali na Ukrainie

Utrzyma się silny popyt na długie i płaskie produkty

2007 rok będzie sprzyjający dla producentów stali na Ukrainie. Utrzyma się silny popyt na długie i płaskie produkty.

Producenci utrzymują stały popyt na blachy gorącowalcowane na Ukrainie. Obecnie pojawił się trend budowania głównych rurociągów w Rosji i w innych krajach. Poza tym rurociągi zbudowane 30-40 lat temu wymagają naprawy lub wymiany.

Obecny, światowy boom w budowie statków także kreuje zapotrzebowanie na blachy gorącowalcowane, zwłaszcza na te o najwyższej jakości. Dlatego też, na blachy te będzie bardzo duży popyt, a co za tym idzie spowodowane nim wzrosty cen.

Generalnie, ceny stali w tym roku będą na silnej pozycji. Rynek na Ukrainie oczekuje, że w połowie kwietnia i w maju nastąpi sezonowe zmniejszenie lub stabilizacja cen.

Konsumpcja blach ocynkowanych ogólnie znacząco wzrosła na Ukrainie. Pięć lat temu Ilicz sprzedawał 7 000 – 8 000 ton miesięcznie blach ocynkowanych, a teraz 20 000 ton miesięcznie. Rynek spodziewa się, że ten trend utrzyma się w przyszłości.²⁹

Ceny wyrobów długich wzrosną o 10%

Corus, z siedzibą w Londynie, ogłosił plany podwyżek cen produktów długich. Nowe ceny będą obowiązywały od II kw. tego roku.

Spółka zapowiedziała, że zwiększy ceny produktów długich o około 10%, w zależności od popytu. Produkty długie Corusa zawierają także walcówkę, kształtowniki konstrukcyjne oraz profile. Wyższe ceny dotyczyć będą również blach grubych i półfabrykatów.

Spółka zapowiedziała, że szczegóły podwyżek cen zostaną podane do publicznej wiadomości w nadchodzących tygodniach.³⁰

Acerinox: ceny blach stabilne i wysokie

Ceny blach nierdzewnych w kręgach mogą teraz osiągnąć rekordowy poziom

Acerinox – południowoeuropejska huta stali nierdzewnej – podał do wiadomości, że ceny bazowe blach zimnowalcowanych w kręgach są stabilne w Europie w tym miesiącu. W prasie pojawiły się plotki, że ceny stali nierdzewnej mogą spaść w II kw. tego roku.

28 Źródło: SBB

29 Źródło: SBB

30 Źródło: SBB

Rzecznik prasowy spółki odrzucił pogłoski o możliwych spadkach cen, jednocześnie przyznał, że ceny blach nierdzewnych w kręgach mogą teraz osiągnąć rekordowy poziom. Dodał, że obecna konsumpcja stali nierdzewnej w Europie może ulec nieznacznemu zmniejszeniu, jednak popyt pozostanie silny. Zauważył, że zapasy europejskich spółek są na wyższym poziomie, niż wcześniej, mimo to cały czas pozostają na niższym niż zazwyczaj poziomie.

Ceny bazowe blach zimnowalcowanych w kręgach w Europie są teraz na poziomie 1 800 – 1 900 euro za tonę. Acerinox zwiększył cenę dodatków stopowych do produktów płaskich w tym miesiącu – do 2 231 euro za tonę (2 211 euro za tonę w styczniu).³¹

27.02.2007

Europa Południowa: rynek oczekuje wzrostu cen produktów taśmowych

Ceny produktów taśmowych w Europie Południowej wzrosły nieznacznie, rynek spodziewa się jednak podobnej podwyżki cen w II kw. tego roku.

We Włoszech Riva podniosła ceny kręgów, w związku z zaobserwowanym trendem podwyżek cen w krajach trzecich. Ceny importowanych blach gorącowałcowanych w kręgach są obecnie prawie na tym samym poziomie, jak te wytworzone przez krajowych producentów. Importowane blachy gorącowałcowane, głównie z Chin, kosztują teraz 490-500 euro za tonę cif.

Aktualne ceny blach gorącowałcowanych w kręgach wyprodukowanych przez południowoeuropejskie huty są na poziomie 480-510 euro za tonę, blach zimnowalcowanych w kręgach – 530-545 euro za tonę, a blach ocynkowanych ogniowo – 600-630 euro za tonę.

Rynek południowoeuropejski spodziewa się wzrostu cen w II kw., jednak realne możliwości podwyżek cen pozostają wciąż zagadką. Jeden z włoskich dystrybutorów oczekuje wzrostu cen kręgów o 5%.

Potencjalny wzrost cen powinien być łatwy do wprowadzenia w Południowej Europie, z powodu małych ilości towarów oferowanych przez kraje trzecie, a także z powodu chęci dystrybutorów do zbudowania zapasów zanim zaczną obowiązywać nowe, wyższe ceny.³²

Corus podał szczegóły podwyżki cen

Corus zapowiedział w ostatni piątek zamiar podwyżki cen produktów długich od 1 kwietnia tego roku. Teraz spółka ogłosiła szczegóły dotyczące zmian cen. Spółka poinformowała, że wzrost cen bazowych będzie na poziomie 30 funtów za tonę (44,88 euro za tonę), jednak będą również wyższe podwyżki w przypadku niektórych produktów.

Ceny bazowe produktów kategorii C (UKB 610x305 i powyżej oraz UKC 356x358 i powyżej) wzrosną o 45 funtów za tonę oraz o 40 funtów za tonę (UKB 254x102).³³

Ural Steel i OEMK zmniejszą eksport

Rosyjskie spółki Ural Steel i OEMK (zarządza nimi Metalloinvest) zmniejszą eksport w nadchodzących latach z powodu rosnącego krajowego popytu. Obie firmy, które należą do Gazmetallu eksportują obecnie prawie 50% swojej produkcji.

Program rozwoju i modernizacji rozpoczęty w Ural Steel i OEMK spowoduje znaczący wzrost produkcji wyrobów długich o wysokiej jakości oraz płaskowałcowanej stali. Na produkty te jest bardzo duże zapotrzebowanie na rynku rosyjskim.

W ramach programu w ciągu najbliższych 3 lat w Ural Steel zamontowane zostaną walcowania blach grubych o szerokości 5 m oraz walcowania rur o dużym przekroju.³⁴

31 Źródło: SBB

32 Źródło: SBB

33 Źródło: SBB

28.02.2007

Ceny prętów wzrosły o 60 euro w Południowej Europie

Ceny prętów wzrosły o 60 euro w Południowej Europie w ciągu ostatniego miesiąca, głównie z powodu rosnących cen złomu i małej ilości importu produktu. We Włoszech wzrost cen prętów zbrojeniowych jest jednym z największych od wielu lat.

W Południowej Europie ceny walcówki również wzrosły w tym miesiącu, jednak wielkość podwyżki nie była tak imponująca, jak w przypadku prętów. W Hiszpanii jeden z producentów poinformował, że zamierza podnieść ceny walcówki o 30 euro za tonę. Podwyżka będzie obowiązywała od 1 kwietnia.

Rynek w Południowej Europie spodziewa się w nadchodzących miesiącach podwyżek cen zarówno w przypadku walcówki, jak i prętów zbrojeniowych.

Obecnie w Południowej Europie za pręty zbrojenowe trzeba zapłacić 485-540 euro za tonę, a za walcówkę 450-470 euro za tonę.

Zarówno w Hiszpanii, jak i we Włoszech poziom importu obu produktów spadł, co dało producentom niemalże pełną kontrolę nad cenami w regionie. W konsekwencji we Włoszech popyt na pręty zbrojenowe jest wyższy niż podaż. Tradycyjni eksporterzy tego produktu, tacy jak Turcja, właściwie zniknęli z rynku.

Niektórzy informatorzy w Południowej Europie spodziewają się niedoboru walcówki na rynku w nadchodzących miesiącach, głównie z powodu małego importu i niewystarczających mocy wytwórczych krajowych producentów w połączeniu z dużym popytem.³⁵

Na Zachodzie gwałtowny wzrost ceny prętów zbrojeniowych

Ceny prętów zbrojeniowych w Europie wzrosły gwałtownie w ciągu ostatnich kilku tygodni. Powodem takich zmian są rosnące koszty transportu, rudy żelaza, złomu, kęsów i energii w połączeniu z silnym popytem ze strony przemysłu budowlanego.

W Niemczech ceny prętów zbrojeniowych były w lutym na poziomie 450 euro za tonę dostarczoną, ceny te wzrastały do 520 euro za tonę w przypadku krótkoterminowej dostawy. Zapasy prętów zbrojeniowych są na normalnym poziomie. W Północnej Europie wzrost cen dopłat do wielkości prętów zbrojeniowych może osiągnąć pod koniec marca 540-550 euro za tonę.

We Francji ceny prętów zbrojeniowych są na poziomie 520 euro za tonę dostarczoną. Jeden z dystrybutorów powiedział, że w ciągu ostatniego miesiąca spotkał się już z wyższą ceną prętów o 40-50 euro za tonę. Zapasy we Francji są mniej więcej na normalnym poziomie.

Ceny prętów zbrojeniowych w WB w lutym wyniosły 350 funtów za tonę dostarczoną. Ceny produktów importowanych (głównie z Turcji) są na poziomie 335-340 funtów za tonę dostarczoną. Brytyjcy producenci spodziewają się osiągnąć w marcu 360 funtów za tonę wytworzoną. Cena prętów zbrojeniowych może przekroczyć w tym roku 400 funtów za tonę.³⁶

Peiner Träger – niemiecki producent kształtowników – zapowiedział wprowadzenie znaczącej podwyżki dopłat do złomu na dostawy w marcu.

Peiner Träger – niemiecki producent kształtowników – zapowiedział wprowadzenie znaczącej podwyżki dopłat do złomu na dostawy w marcu.

34 Źródło: SBB

35 Źródło: SBB

36 Źródło: SBB

Newsletter 02/02/2007

Spółka będzie doliczała dopłatę do złomu w wysokości 143 euro za tonę do wszystkich dostaw belek i kształtowników począwszy od 1 marca. Jest to wzrost o 13,5%, w porównaniu do poziomu dopłaty z lutego.

Decyzja spółki nie jest niespodzianką dla rynku, ponieważ ceny rozdrobnionego złomu w Europie rosną nieprzerwanie w tym roku. SBB prognozuje, że cena złomu w marcu wyniesie około 220-230 euro za tonę, dla porównania cena ta w grudniu była na poziomie 195-212 euro za tonę.

Peiner Träger zapowiedział również wzrost cen bazowych belek o 20-30 euro za tonę. Nowe ceny będą obowiązywały od kwietnia.³⁷

37 Źródło: SBB

II. Korozja stali nierdzewnej

Stal nierdzewna może również w łatwy sposób ulegać korozji – wystarczy nieco zmienić, przyłożony doń potencjał, nasycenie agresywnego roztworu czy temperaturę. Naukowcy z USA odkryli niedawno, że nagłe uruchomienie procesów korozyjnych wywołane jest lawinowym namnażaniem się mikroskopijnych wżerów w powierzchni metalu. Odkrycie to pokrywa się z modelem teoretycznym, według którego fenomen wżerów rozprzestrzenia się w odpowiednich warunkach na zasadzie reakcji łańcuchowej.

Stale nierdzewne, które zgodnie ze swoją nazwą powinny być odporne na wszelkie odmiany korozji, mogą ulec miejscowej korozji wżerowej, co w efekcie powoduje często, że element wykonany z takiej stali ulega uszkodzeniu lub całkowicie staje się bezużyteczny. Zapowiedzią korozji wżerowej są tworzące się w ochronnej warstwie tlenków mikroskopijne, metastabilne wgłębienia o średnicy kilku mikrometrów. Każdy otwór powstający, wytwarza krótki impuls prądu świadczący o zajściu reakcji chemicznej. Proces korozji wżerowej rozpoczyna się nagle. Przy najmniejszych zmianach warunków zewnętrznych, intensywność procesów może gwałtownie wzrosnąć.

Pomimo, że stosunkowo dobrze poznano mechanizmy procesów prowadzących do tworzenia się pojedynczych otworów, to jednakże niewyjaśnionym pozostało dlaczego korozja następuje tak nagle i gwałtownie. Działanie korozji tego typu można zmniejszyć lub ograniczyć poprzez zmianę składu agresywnego roztworu lub poprzez optymalizację składu stopu.

Opracowanie: Michał Zaleski

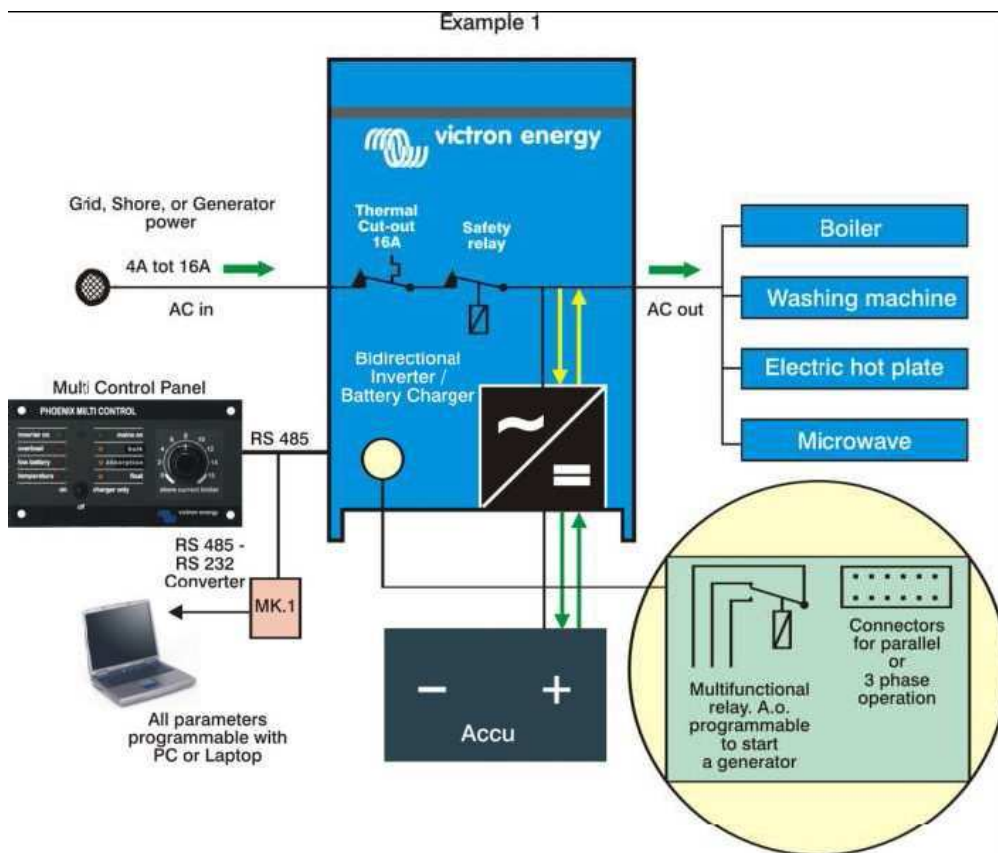
III. Osiągnąć niemożliwe - Phoenix Multi/MultiPlus Victron Energy – część I

Niektóre z nowoczesnych rozwiązań są trudne do zrozumienia i często są kwalifikowane w kategorii „niemożliwe”. Phoenix MutiPlus jest takim produktem.

Wyobraź sobie sytuację gdy prąd sieciowy nie jest dostępny, nie jest też możliwe korzystanie z generatora lub dostępna moc z zasilania zewnętrznego jest limitowana. Pomyśl o jachtach, przyczepach campingowych, ciężarówkach, samochodach serwisowych, zdalnych systemach komunikacji lub domach bez zasilania wysokim napięciem... Zwykle sieć zasilania w marinach lub campingach jest limitowana (zabezpieczenia przeciążeniowe). Wiąże się z tym szereg problemów, awarii itd. Co bowiem w sytuacji gdy nasze urządzenia chwilowo przekraczają możliwości układu zasilania? Wiadomo. Zdziałają zabezpieczenia (bezpieczniki) i pozostajemy bez prądu... Wszystkie te problemy rozwiązuje Phoenix Multi i Multi Plus (M/M+).

1. Blokowy diagram połączeń Phoenix Multi and MultiPlus (M/M+)

Najważniejsze komponenty i cechy:



1.1. Dwukierunkowy konwerter

M/M+ działa jak dwukierunkowy konwerter - raz działa jak generator innym razem ładuje baterię.

Konwerter M+ jest czymś więcej niż tradycyjny dwukierunkowy konwerter: potrafi on działać równoległe z zasilaniem zewnętrznym, czy z generatorem. Potrafi dodawać moc do zasilania zewnętrznego AC (z energii baterii) i będzie wykorzystywał nadwyżki energii z zewnętrznego zasilania do doładowywania akumulatora.

W większości wypadków M+ także redukuje harmoniczne powstające w generatorze (to może być bardzo ważne dla urządzeń wrażliwych na zakłócenia, ładunki elektryczne jak na przykład kuchenka indukcyjna).

1.2. Wielofunkcyjny przełącznik

Te przełączniki mogą być zaprogramowane do uruchomienia generatora na żądanie większej mocy i/lub napięcia baterii.

1.3. RS485 port

Wszystkie parametry M/M+ są w pełni programowalne. Najważniejsze parametry mogą być programowane za pomocą przycisków, wygodniej jednak jest użyć konwertera MK.1 RS485 do RS232, oprogramowania VEConfigure (do ściągnięcia z naszej strony) oraz mobilnego komputera PC.

Przykładowe parametry programowalne:

- ocięcie napięcia wyjścia DC z inwertera
- krzywa ładowania
- maksymalny prąd ładowania- połączenia równoległe i trójfazowe
- programowanie wielofunkcyjnego przełącznika

1.4. Wtyczka do połączeń równoległych i trójfazowych

W celu podniesienia mocy do 15kW można równoległe włączyć w układ do 6 inwerterów!!! W 3 fazowej konfiguracji może być użyte nawet do 18 inwerterów, co pozwala uzyskać zasilanie o mocy 45kW !!!

1.5. Wejście AC 16A z bezpiecznikiem termicznym

Maksymalny prąd wejściowy AC M/M+ wynosi 16 A. W przypadku rozłączenia zasilania z zewnątrz M/M+ przełączy bezpiecznie zasilanie na baterie lub generator.

1.6. Multi Control Panel (16 A or 30 A)

Gałka obrotowa, którą nastawiamy maksymalny pobór prądu z zasilania AC.

Maksymalnie może to być 16 A lub 32 A.

1.7. Wyjście AC

Do podłączenia odbiorników na prąd przemienny.



1.8. Niedoskonałości tradycyjnego Inwertora / ładowarki

Tradycyjny inwertor (przetwornica częstotliwości) może działać gdy brak zasilania zewnętrznego AC. Tradycyjna ładowarka (prostownik) działa, gdy jest zasilana zewnątrz.

Gdy zasilanie AC jest dostępne prąd będzie dostarczany poprzez ładowarkę do baterii, oraz będzie dostarczany do odbiorników AC. Dużą moc dostarczanej energii pobiera ładowarka - przy 24 V i 70 A prądu ładowania potrzebuje około 10A z sieci. Oznacza to że na pozostałe urządzenia pozostaje 6A (zasilanie z brzegu zwykle jest wtyczką 16A).

W rezultacie załączenie jakiegoś większego odbiornika z gospodarstwa domowego (np. Mikrofalę) przy jednoczesnym ładowaniu akumulatorów powoduje wyzwolenie bezpiecznika 16A, czyli pozostajemy bez zasilania. (Duża wartość wyjścia ładowarki (jeżeli nie jest kontrolowana) spowoduje podobny efekt)

1.9. Kontrola mocy: Jak Phoenix Multi rozwiązuje problemy opisane w pkt.: 1.8.

Phoenix Multi mierzy wartość prądu zasilającego (AC) i daje priorytet dla urządzeń zasilanych napięciem przemiennym. Funkcja kontroli mocy pozwala zachować pewność, że tylko nadmiar mocy będzie wykorzystywany do ładowania baterii. Kilka poniższych przykładów wyjaśni działanie tej funkcji.

1.10. Funkcja PowerAssist jest unikalną cechą MultiPlus.

Pobiera dane zmierzone przez funkcję PowerControl i potrafi uzupełnić brakującą moc w układzie zasilania!!!

To jest osiągnięcie niemożliwego! Dwukierunkowy konwerter MultiPlus pracuje w układzie równoległym z zasilaniem AC i może podwyższyć wartość prądu (energia z baterii) kiedykolwiek zapotrzebowanie na moc przewyższa dostępne ograniczenia źródła zasilania zewnętrznego!

Potrzebujesz więcej mocy niż jest dostępne z sieci AC? MultiPlus rozwiąże ten problem generując dodatkową moc z baterii zasilając dodatkowo linię AC.

Jak ten wydatek energetyczny z akumulatora będzie uzupełniony? MultiPlus użyje do ładowania baterii każde wystąpienie nadmiaru energii po stronie zasilania.