



## BRIKETOVACÍ ZAŘÍZENÍ

*S VÁŠNÍ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ*



CE



# PRODUKTOVÉ PORTFOLIO



STŘIŽNÉ, DĚROVACÍ  
KOMPONENTY A VYHAZOVAČE



PRUŽINY



VODÍCÍ A KLIZNÉ  
KOMPONENTY



KOMPLETNÍ RÁMY FOREM



KOMPONENTY DLE NOREM  
AUTOMOBILOVÉHO PRŮMYSLU



KLÍNOVÉ JEDNOTKY



ZÁVITOVACÍ JEDNOTKY



SPECIALIZOVANÉ KOMPONENTY  
PRO LISOVACÍ NÁSTROJE



HYDRAULICKÉ VÁLCE



PODKLÁDACÍ PLECHY  
A PLANŽETY



PODAVAČE PLECHŮ,  
ROVNAČKY, ODVÍJEČKY



ZAKÁZKOVÁ VÝROBA DLE  
VÝKRESOVÉ DOKUMENTACE

## VLASTNÍ VÝROBNÍ PROGRAM



V průběhu roku 2016 jsme úspěšně spustili výrobu normalizovaných střížníků, matic a dílů dle výkresové dokumentace. Zázemí naší společnosti je vybaveno zcela novými stroji, které nám umožňují soustružení, EDM řezání, EDM propalování, CNC

broušení v 5 osách, broušení na plocho a mnoho dalších. Vyrábíme v tisícinových tolerancích s povrchem do 0,2 Ra. Střížníky a matrice splňují normy NAPMA, NAAMS.

Díky týmu odborníků, nejnovějším dostupným technologiím a vytvoření kompletního skladu polotovarů plní naše výrobní divize rychle a efektivně požadavky zákazníků. Tento směr vývoje budeme i nadále následovat a neustále pracovat na jeho zlepšení.



## OMCR je již více než 40 let lídrem v přesném mechanickém zpracování

Veškeré zkušenosti OMCR vedly k vytvoření nové divize "Průmyslových řešení", která byla založena proto, aby nabízela chytrá a ekologická řešení v optimalizaci produkce. Tato řešení nabízí rovněž briketovací zařízení, které je spolehlivé a hlavně univerzální řešení problémů týkajících se nakládání s ocelovým odpadem z obrábění tak, aby byl maximálně snížen ekonomický dopad - přeměna odpadu na zdroj.



Domenico Zentilin  
Zakladatel OMCR

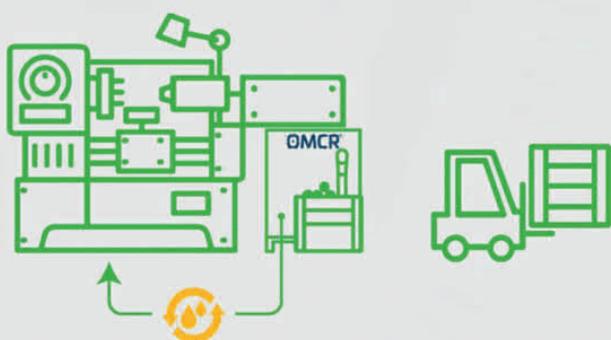
# BRIKETOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Řízení průmyslového odpadu představuje pro společnosti stálé a rostoucí břemeno. Použití briketovacího zařízení v rámci řízení odpadů z procesu obrábění je **chytré a ekologické** řešení ke snížení ekonomického dopadu a přeměnu odpadu na zdroj.

Zhutněním ocelového odpadu do briket **sníží briketovací zařízení objem tohoto odpadu až 8x**, tedy zajistí značnou úsporu místa a optimalizaci při zacházení s kontejnery pro ocelový odpad. Díky kompaktní velikosti a značné univerzálnosti instalace může být briketovací zařízení integrováno do procesních postupů těch společností, které potřebují zefektivnit výrobu, přičemž návratnost této investice se pohybuje okolo **24 měsíců**.

Briketovací zařízení může být rovněž použito v 24h módu s velmi nízkými náklady na energii a zároveň regeneruje **až 90 % nákladných řezných kapalin**, což představuje ekologický přínos pro společnosti oddané udržitelné inovaci.

## PŘI POUŽITÍ BRIKETOVACÍHO ZAŘÍZENÍ



## BEZ POUŽITÍ BRIKETOVACÍHO ZAŘÍZENÍ



 **ZLEPŠÍ VÝROBNÍ PROCES**

zvyšují bezpečnost na pracovišti

**POMŮŽE DOSÁHNOUT CÍLŮ UDRŽITELNOSTI** 

respektují životní prostředí

 **PŘEDSTAVUJÍ ÚSPORU PENĚŽ**

regenerují řezné oleje a chladicí kapaliny



# VÝHODY BRIKETOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

## Snížení objemu výrobního odpadu až o 80 %

Odpad z obrábění je sbírán do briketovacího zařízení, kde je pomocí kompresní komory jeho objem až 8x zmenšen.



## Znovuzískání až 90 % provozních kapalin

Veškeré nákladné kapaliny používané během obrábění, které jsou obvykle ztraceny, jsou sbírány do nádrže a navraceny zpět do obráběcího centra, čímž se rovněž eliminuje odpad.

## Nejlepší řešení pro bezobslužnou produkci

Použitím OMCR briketovacího zařízení se dá předejít zablokování dopravníku způsobené přeplněním kontejneru s ocelovým odpadem.



## Snížení nákladů na manipulaci

Briketovací zařízení sníží až 8x potřebu vyprazdňování kontejnerů s odpadem s následným zvýšením bezpečnosti a optimalizace zdrojů.

## Průmysl 4.0 certifikace

OMCR BSH briketovací zařízení je vybaveno tzv. "BSH Remote Control" řídicím softwarem, pomocí něhož může být integrováno do výrobního procesu firmy. Zároveň vychází vstříc požadavkům pro možnost daňových úlev v zemích, kde je možné je poskytnout.



## Zhodnocování odpadu

Zhutnění odpadu z obrábění umožní snížit náklady na přepravu a zvýšit výtěžnost ve slévárně, a tím získat lepší prodejní cenu.

## Udržitelnost a respekt k životnímu prostředí

Přeprava zhutněného odpadu z obrábění eliminuje rizika úniku škodlivých kapalin do životního prostředí a zároveň optimalizuje schopnost snižování emisí CO<sub>2</sub>.



## REDUKCE OBJEMU OCELOVÉHO ODPADU A OBNOVENÍ ZBYTKOVÝCH KAPALIN

TVÁRNÝ ODPAD



*Snížení  
objemu* **80%**

*Obnova  
kapalin* **90%**

HOUŽEVNATÝ ODPAD



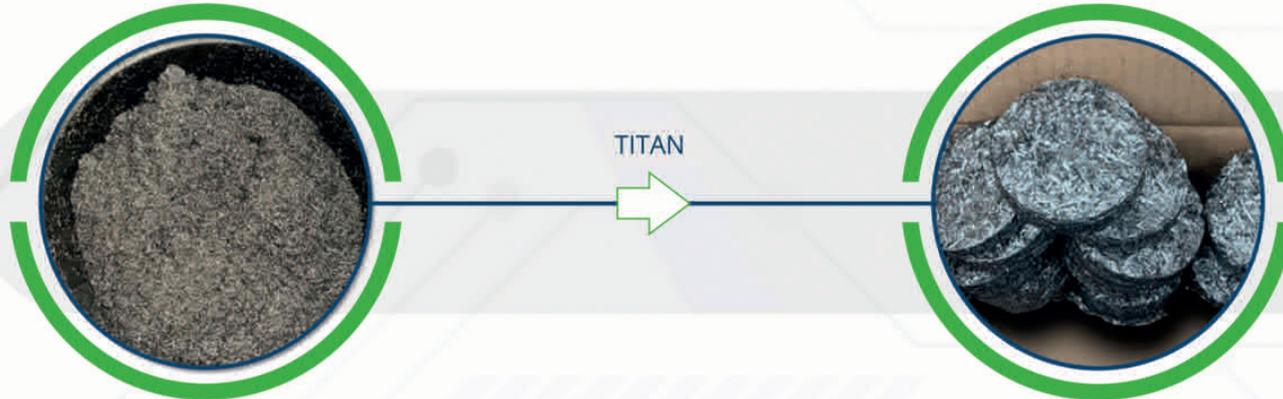
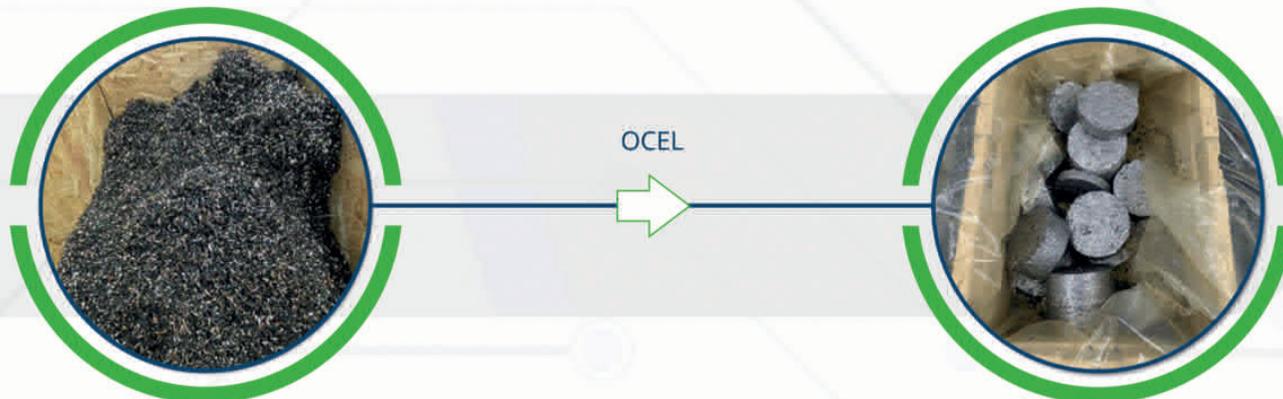
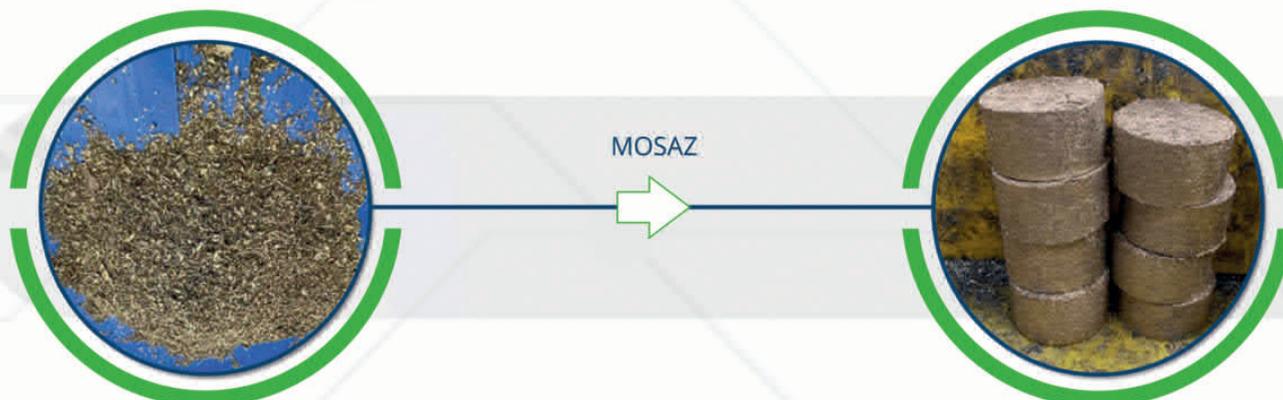
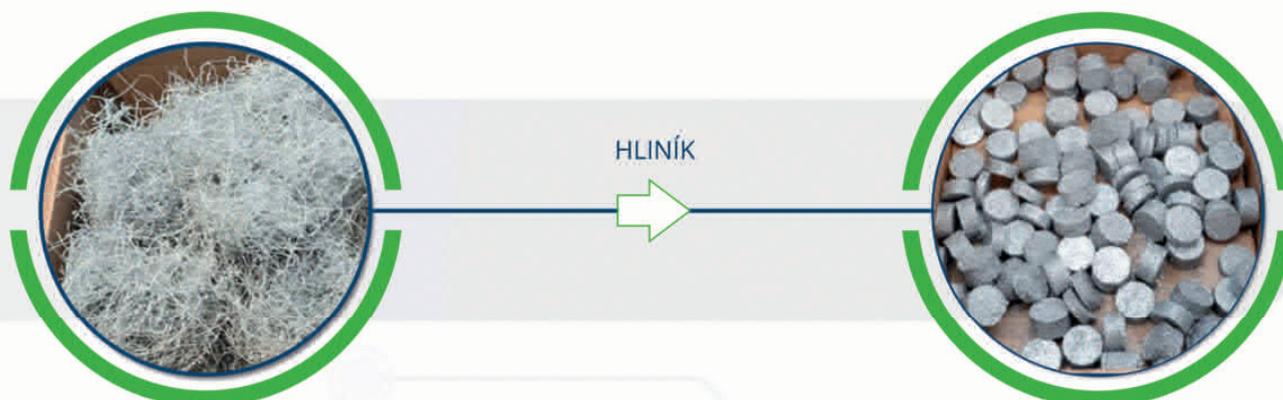
*Snížení  
objemu* **50%**

*Obnova  
kapalin* **90%**

BSH briketovací zařízení umí zhutnit velmi širokou škálu kovů. Pro vyhodnocení výsledků zhutnění lze provést zkušební testy.



# PŘÍKLADY ZHUTNĚNÍ



## ZKUŠEBNA

Ve zkušebně je šrot zákazníků podroben zkouškám zhutnění za účelem identifikace řešení, které nejlépe vyhovuje jejich potřebám.



Provádění testu zhutnění



Zaevidování výsledků zhutnění

# ZPŮSOBY INSTALACE

## SAMOSTATNĚ STOJÍCÍ

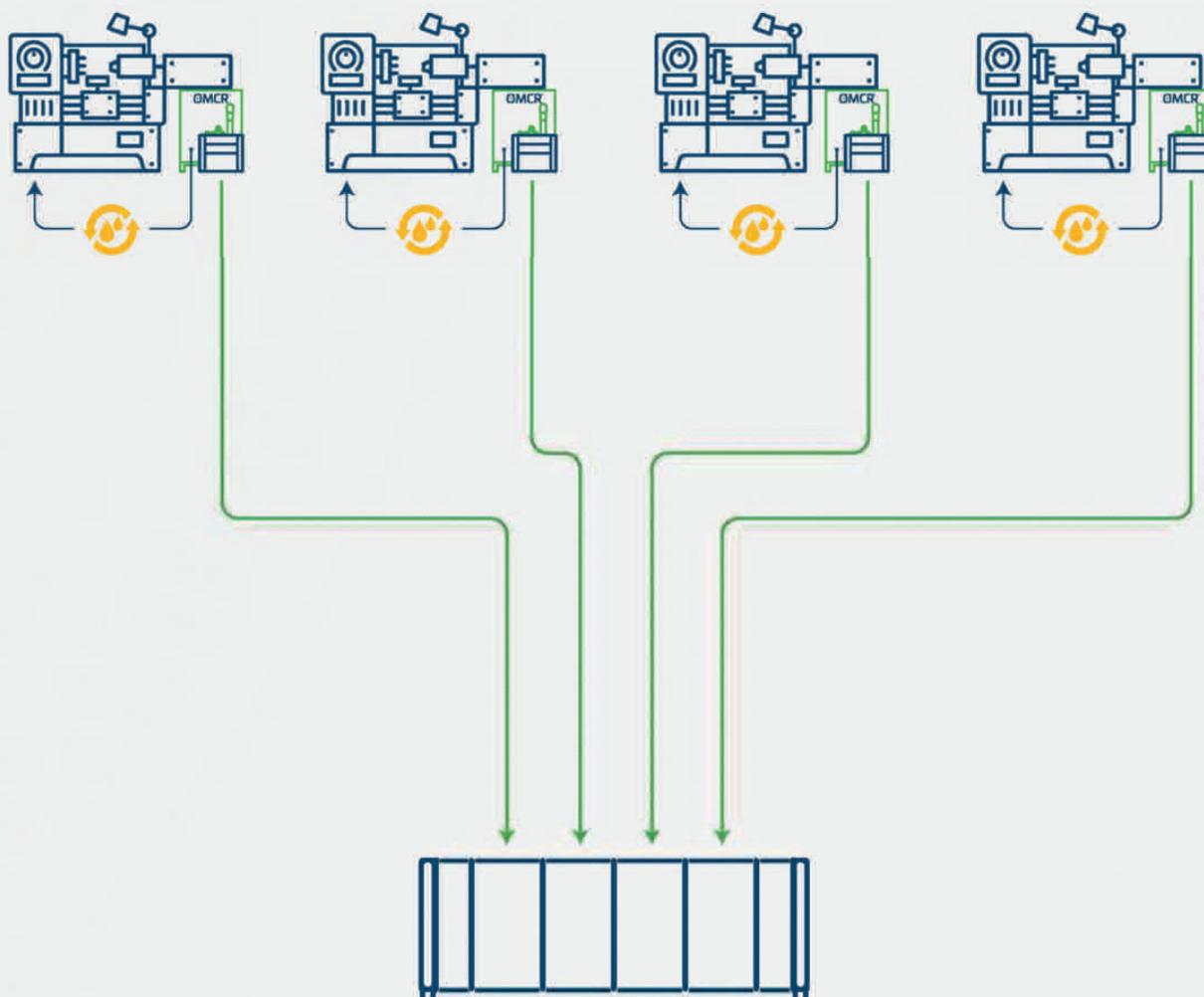
Nejlepší řešení pro obráběcí centra s vysokou produkcí kovového odpadu, s ekonomickými přínosy ve střednědobém horizontu a radikálním snížením manipulace se zásobníky kovového odpadu v rámci závodu. Kompletně odstraňuje problém s nakládáním se zbytkovými kapalinami z obrábění.

### Výhody

- Až osminásobné snížení manipulace s odpadem
- Ideální pro bezobslužnou automatizovanou výrobu
- Odstranění problémů s nakládáním se zbytkovými kapalinami z obrábění
- Nezávislé řešení pro větší spolehlivost

### Nevýhody

- Vyšší počáteční investice
- Větší náročnost na prostor



## CENTRALIZACE

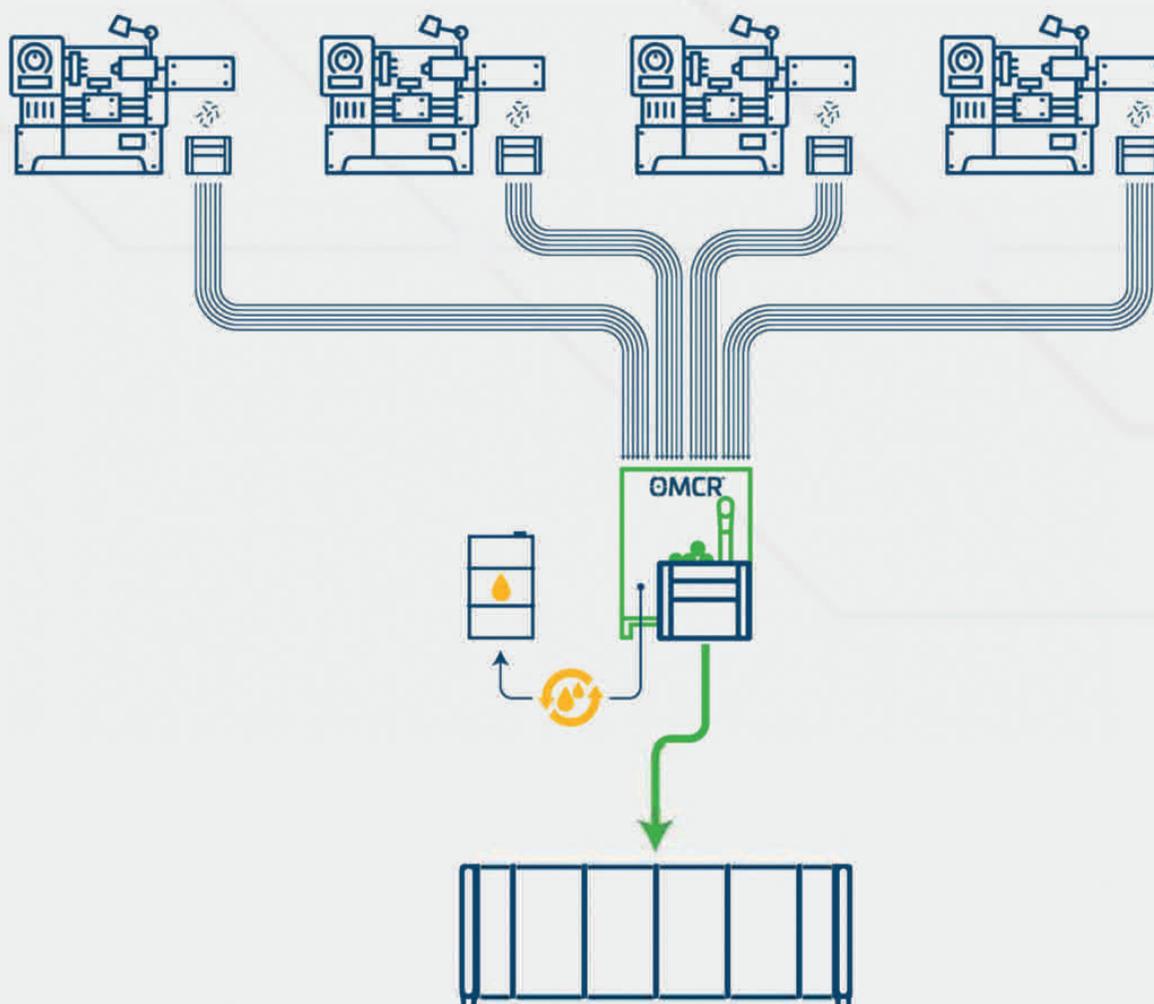
Řešení s nižšími počátečními náklady, ideální pro závody s nedostatkem potřebného místa. Efektivní zacházení se zbytkovými kapalinami z obrábění.

### Výhody

- Nižší počáteční investice
- Ideální pro závody s nedostatkem potřebného místa
- Efektivní zacházení se zbytkovými kapalinami z obrábění
- Vyšší zhutňovací síla

### Nevýhody

- Limitovaná efektivita ve snížení manipulace s kovovým odpadem
- Parametry nelze přizpůsobit jednomu typu obrábění



## VOLNĚ STOJÍCÍ ŘEŠENÍ

BSH080 briketovací zařízení je konstruováno pro hospodaření s odpadem z obrábění v případech nízké výšky vyhazovače briket. Zkušenosti OMCR vyústily v kompaktní design vhodný i pro ty nejnáročnější aplikace.



### MOŽNOSTI



**ZÁKAZNICKÉ ŘEŠENÍ  
VYHAZOVAČE BRIKET**



**ZÁKAZNICKY  
DEFINOVANÁ NÁSYPKA**



**POSILOVAČ**

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	BSH080			
Průměr brikety [mm]	56		70	
Hodinová kapacita - Ocel / Litina [kg/h]	30		50	
Hodinová kapacita - Hliník [kg/h]	15		30	
Zhutnění	<b>STANDARD</b>	<b>S POSILOVAČEM</b>	<b>STANDARD</b>	<b>S POSILOVAČEM</b>
Zhutňovací síla [t]	25	37	25	37
Zhutňovací tlak [kg/mm <sup>2</sup> ]	10	16	7	10
Rozměry - l x p x h [mm]	1120 x 630 x 500 (min)			
Příkon [kW]	3			
Maximální vzdálenost hydraulické jednotky [mm]	3000			
Váha [kg]	400			



## SAMOSTATNĚ STOJÍCÍ ŘEŠENÍ

Díky své adaptabilitě je BSH briketovací zařízení ideální jako samostatná jednotka, která je určena pro obráběcí stroj s produkcí kovového odpadu do 110 kg/hod.



## MOŽNOSTI



RUČNÍ NAKLÁDÁNÍ



MIXER PROTI  
NAHROMADĚNÍ ODPADU



POSILOVAČ

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	BSH100				BSH120	
	Průměr brikety [mm]	56	70	70	90	
Hodinová kapacita - ocel/litina [kg/h]	40	60	60	110		
Hodinová kapacita - hliník [kg/h]	25	40	40	70		
Zhutnění	STANDARD	S POISOVAČEM	STANDARD	S POISOVAČEM	S POISOVAČEM	
Zhutňovací síla [t]	25	37	25	37	62	
Zhutňovací tlak [kg/mm <sup>2</sup> ]	10	16	7	10	16	10
Hydraulický tlak [bar]	200				158	
Kapacita hydraulické jednotky [l]	75				100	
Rozměry - l x p x h [mm]	1090 x 630 x 1440				1180 x 750 x 1660	
Příkon [kW]	3				5,5	
Maximální vzdálenost hydraulické jednotky [mm]	3000				3000	
Váha [kg]	500				890	



# CENTRALIZOVANÉ ŘEŠENÍ

Centralizované BSH briketovací zařízení umožní zpracovat velký objem odpadu z obrábění a to díky kapacitě násypky 1,3 m<sup>3</sup>.

Mixér proti nahromadění odpadu s kalenými ocelovými noži jako volitelné vybavení zajišťující vysoký a stálý výkon.



## MOŽNOSTI



**AUTOMATICKÉ NAKLÁDÁNÍ**



**MIXER PROTI  
NAHROMADĚNÍ ODPADU**



**POSILOVAČ**

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	BSH100				BSH120	
	STANDARD	S POSILOVAČEM	STANDARD	S POSILOVAČEM	S POSILOVAČEM	
Průměr brikety [mm]	56		70		70	90
Hodinová kapacita - ocel/litina [kg/h]	40		60		60	110
Hodinová kapacita - hliník [kg/h]	25		40		40	70
Zhutnění					S POSILOVAČEM	
Zhutňovací síla [t]	25	37	25	37	62	
Zhutňovací tlak [kg/mm <sup>2</sup> ]	10	16	7	10	16	10
Hydraulický tlak [bar]	200				158	
Celkový objem [m <sup>3</sup> ]	75				100	
Kapacita hydraulické jednotky [l]	1				1,3	
Rozměry - l x p x h [mm]	1800 x 1350 x 1380				1900 x 1450 x 1590	
Příkon [kW]	3				5,5	
Maximální vzdálenost hydraulické jednotky [mm]	3000				3000	
Váha [kg]	500				890	



# ŘEŠENÍ AUTOMATICKÉHO NAKLÁDÁNÍ

Kombinace centralizované BSH briketovací jednotky a AOT automatické nakládací sklápěčky umožní efektivní řízení produkce kovového odpadu na několika obráběcích zařízeních. Ideální řešení pro řízení produkce kovového odpadu ze soustružení. Maximální kapacita sklápěčky je 200 kg.



## MOŽNOSTI



**KONTEJNER NA KOLEČKÁCH**



**MIXER PROTI  
NAHROMADĚNÍ ODPADU**



**POSILOVAČ**

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	BSH100				BSH120	
Maximální výška pro vysypání [mm]	1700					
Maximální váha pro vysypání [kg]	200					
Průměr brikety [mm]	56		70		70	90
Hodinová kapacita - ocel/litina [kg/h]	40		60		60	110
Hodinová kapacita - hliník [kg/h]	25		40		40	70
Zhutnění	STANDARD	S POSILOVAČEM	STANDARD	S POSILOVAČEM	S POSILOVAČEM	
Zhutňovací síla [t]	25	37	25	37	62	
Zhutňovací tlak [kg/mm <sup>2</sup> ]	10	16	7	10	16	10
Hydraulický tlak [bar]	200				158	
Celkový objem [m <sup>3</sup> ]	75				100	
Kapacita hydraulické jednotky [l]	1				1,3	
Rozměry - l x p x h [mm]	2900 x 2200 x 3840				3000 x 2200 x 3840	
Příkon [kW]	3				5,5	
Maximální vzdálenost hydraulické jednotky [mm]	3000				3000	
Váha [kg]	500				890	



# ZHUTŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

BSH zhutňovací zařízení je inovativní řešení, které umožní řízení nakládání s odpady ve shodě s životním prostředím; ideální řešení pro obráběcí zařízení s nízkou produkcí ocelového odpadu. Řešení navrženo pro ergonomické ruční nakládání.



## MOŽNOSTI



OTEVÍRACÍ KONTEJNER



ZÁSOBNÍK



NÍZKO/VYSOKO OBJEMOVÁ  
VYKLÁDACÍ SOUPRAVA

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Model	BSH100			
Průměr brikety [mm]	56		70	
Hodinová kapacita - ocel / litina [kg/h]	40		60	
Hodinová kapacita - hliník [kg/h]	25		40	
Zhutnění	STANDARD	S POSILOVAČEM	STANDARD	S POSILOVAČEM
Zhutňovací síla [t]	25	37	25	37
Zhutňovací tlak [kg/mm <sup>2</sup> ]	10	16	7	10
Hydraulický tlak [bar]	200			
Kapacita hydraulické jednotky [l]	75			
Rozměry - l x p x h [mm]	1370 x 910 x 960			
Příkon [kW]	3			
Maximální vzdálenost hydraulické jednotky [mm]	3000			
Váha [kg]	3000			



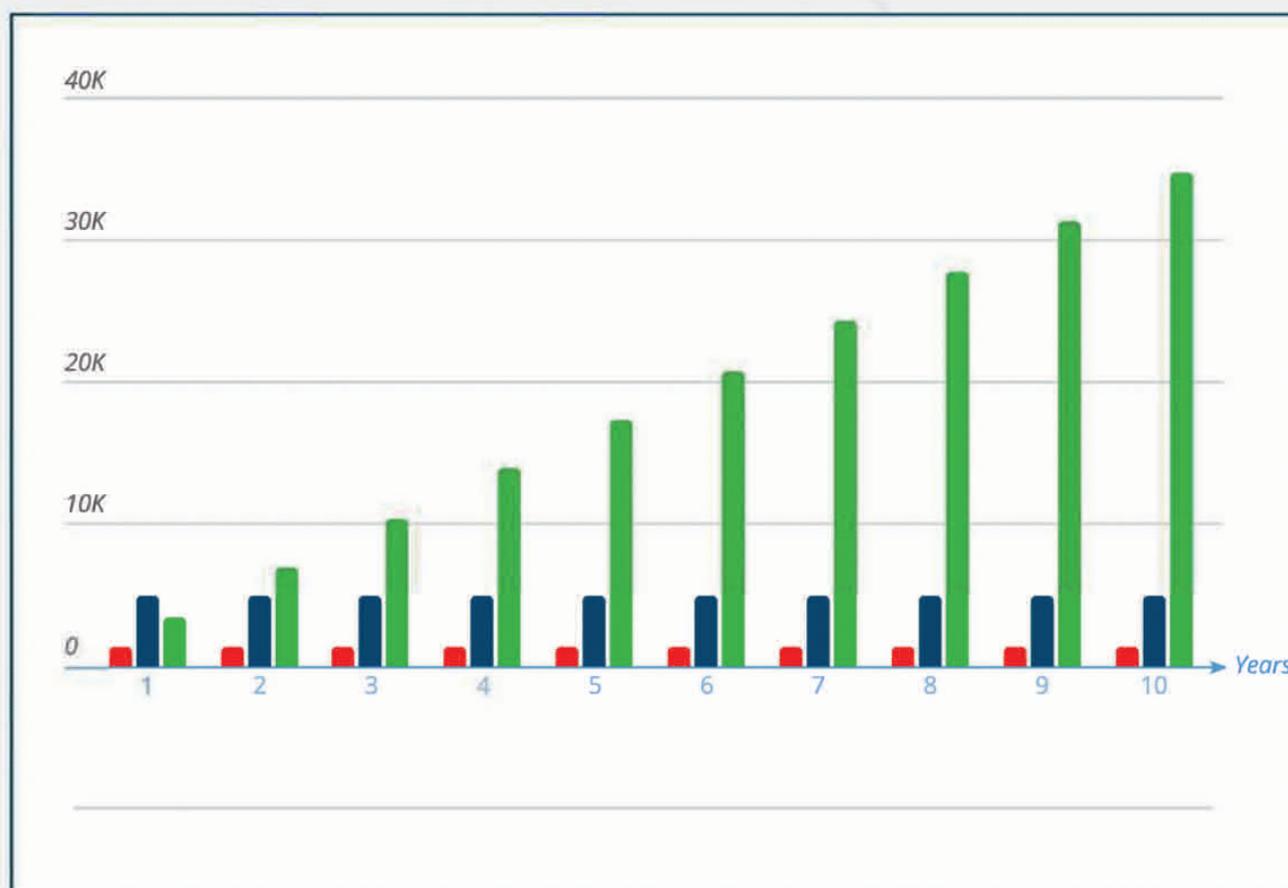
# FINANČNÍ GRAFY

## Ekonomický benefit

Pro uvedení příkladu jsme spočítali ekonomický benefit briketovacího zařízení, v případě horizontálního obráběcího centra ve dvousměnném provozu. Obráběný materiál - ocel, kombinace vrtání a frézování za použití chladících kapalin.

V tomto případě můžeme jasně vidět ekonomický efekt vypočítaný za 10 let produkce, počítáno bez nákladů na menší údržbu a s rozptřčením ceny zařízení do jednotlivých let.

Graf ukazuje jakou ekonomickou výhodu má zařízení díky obnově chladících kapalin a snížení manipulace s ocelovým odpadem. Výsledkem je **celková úspora více než 700.000 Kč v průběhu 10 let.**



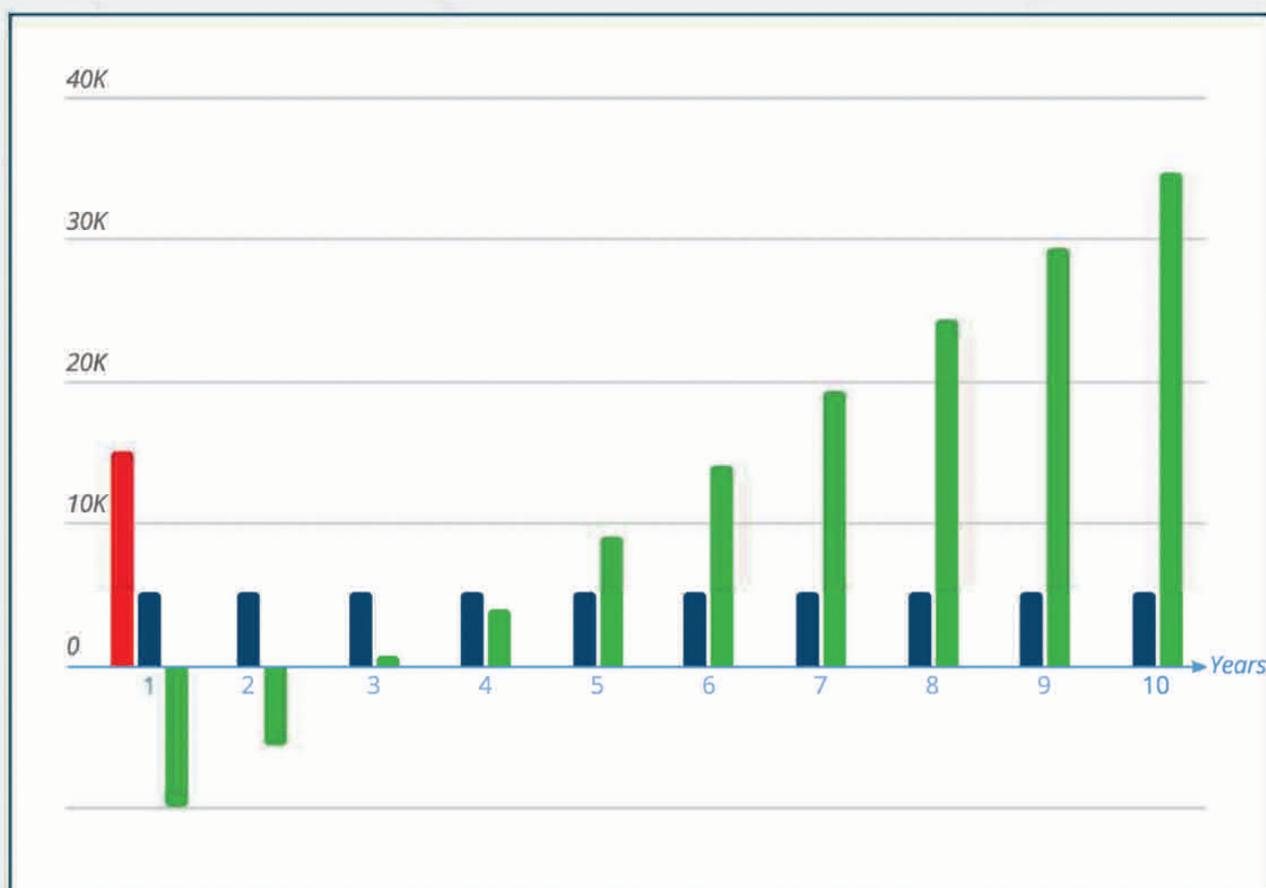
■ Náklady    ■ Roční benefit    ■ Ekonomická výhoda

## DOBA NÁVRATNOSTI

Druhý graf znázorňuje dobu návratnosti a následné úspory u stejného obráběcího centra v období 10 let.

Graf znázorňuje návratnost zařízení za období **lehce přesahující 24 měsíců**.

*Pozn.: v mnoha případech mohou být kalkulace mnohem příznivější v závislosti na typu obráběného materiálu a chladících kapalin, které jsou použity a na době, kdy je zařízení v provozu.*

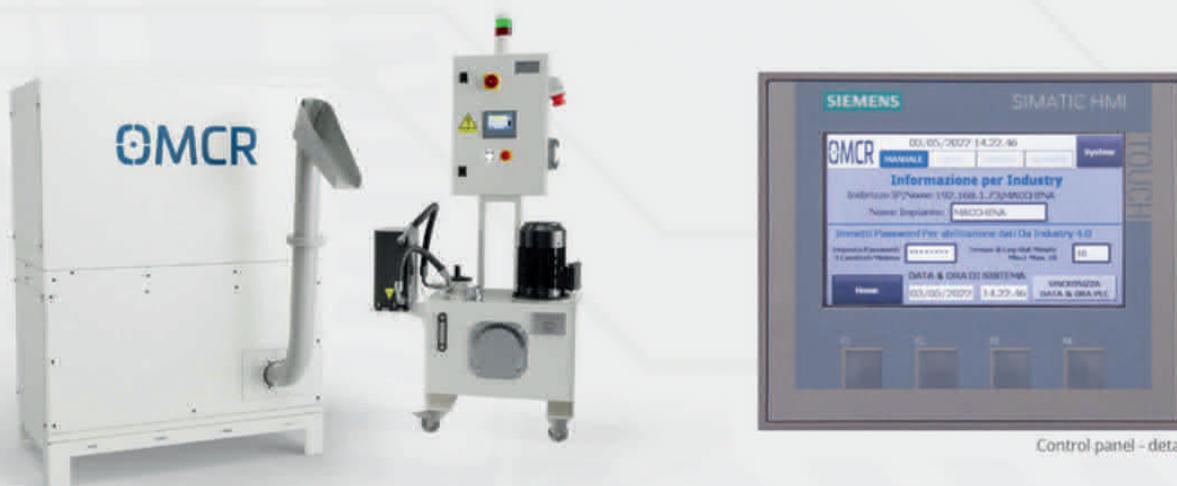


■ Náklady    ■ Roční benefit    ■ Ekonomická výhoda

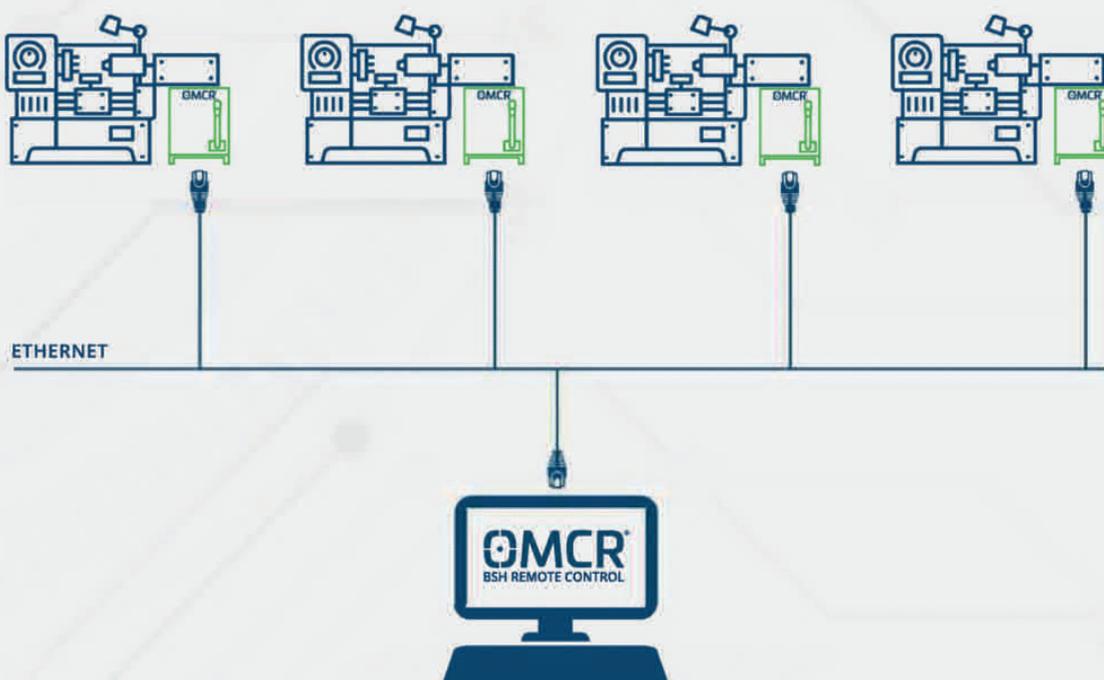
## PRŮMYSL 4.0

**OMCR BSH briketovací zařízení vychází vstříc požadavkům pro možnost daňových úlev v zemích, kde je možné je poskytnout.**

OMCR briketovací zařízení má uživatelsky přívětivý ovládací panel Siemens, který umožňuje operátorovi nastavit parametry zařízení, zkontrolovat diagnostiku, mít přehled o stavu výroby, plánovat odstávky a řídit naplněnost kontejnerů na ocelový odpad.



Za pomoci řídicího softwaru "**BSH Remote Control**" může být briketovací zařízení připojeno do sítě, tzn. že je možné kontrolovat aktuální provozní stav zařízení a monitorovat veškerá briketovací zařízení nainstalovaná v závodě, a to vše ve stejném čase.





## BSH REMOTE CONTROL

OMCR software může ovládat až 30 briketovacích zařízení v rámci sítě a zobrazit aktuální status každé jedné jenotky na uživatelsky přívětivém ovládacím panelu.

StandBy Attivo	Ciclo In Marcia	Ciclo In Marcia	Ciclo In Marcia	StandBy Attivo	Ciclo In Marcia
BSH001	BSH002	BSH003	BSH004	BSH005	BSH006
Ciclo In Marcia	Ciclo In Marcia	Ciclo In Marcia	StandBy Attivo	StandBy Attivo	Ciclo In Marcia
BSH007	BSH008	BSH009	BSH010	BSH011	BSH012

Ovládací panel – provozní status briketovacích zařízení

Prostřednictvím ovládacího panelu může operátor vstoupit do každého zařízení tak, aby mohl dohlédnout na provozní parametry.

Dostupné funkce:

- kontrola diagnostiky, přehled stavu výroby, naplánování odstávky a kontrola naplněnosti kontejnerů s ocelovým odpadem
- aktualizace pracovních parametrů nahráním příslušného "předpisu" pro každé individuální zařízení
- export výrobních reportů
- plánování harmonogramu odstávek
- okamžité získání diagnostiky briketovacích zařízení a signalizace naplněnosti kontejnerů nebo jakéhokoliv výpadku, a to prostřednictvím e-mailu

Ovládací panel – provozní parametry

# CÍLE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



**Agenda 2030** pro Udržitelnost Rozvoje je plán činností pro lidi, planetu a prosperitu, která se skládá ze 17 cílů Udržitelného Rozvoje, jenž řeší širokou škálu ekonomických a sociálních rozvojových problémů: chudoba, hlad, právo na zdravotní péči a vzdělání, přístup k vodě a energiím, práce, inkluzivní a udržitelný ekonomický růst, klimatické změny a ochrana životního prostředí, urbanizace, produkce a struktura spotřeby, sociální a sexuální rovnost, spravedlnost a mír.

OMCR a jeho každodenní závazek k udržitelnosti se odráží v následujících cílech:

**Vytvořit pružnou infrastrukturu jako podporu inkluzivní a udržitelné industrializace a podporu inovací**



**Garantovat udržitelnou produkci a strukturu spotřeby**

Použití metod šetrných k životnímu prostředí při výrobě a snížením vyprodukovaného odpadu, je zahrnuto v cíli č. 12. Počínaje rokem 2030 by měla vzrůst národní míra recyklace indikovaná tunami zrecyklovaného materiálu. Společnosti by zároveň měly přijmout udržitelné obchodní praktiky a publikovat zprávy udržitelnosti.







### Kontaktujte nás



[www.eichlercompany.cz](http://www.eichlercompany.cz)



+420 565 653 111



[info@eichlercompany.com](mailto:info@eichlercompany.com)



Nová 486/32  
591 02 Žďár nad Sázavou

### Sledujte nás



EICHLER COMPANY a.s.



EICHLER COMPANY a.s.



Eichler Company, a.s.



### Contact us



[www.omcr.it](http://www.omcr.it)



+39 011 996 46 11



[info@omcr.it](mailto:info@omcr.it)



Via Quarantelli 8  
10077 San Maurizio C.se (TO) - Italy

### Follow us



OMCR Srl



OMCR Srl



OMCR  
[@OMCRSrl](https://www.facebook.com/OMCRSrl)



[@omcrsrl](https://www.instagram.com/omcrsrl)



PAPER