

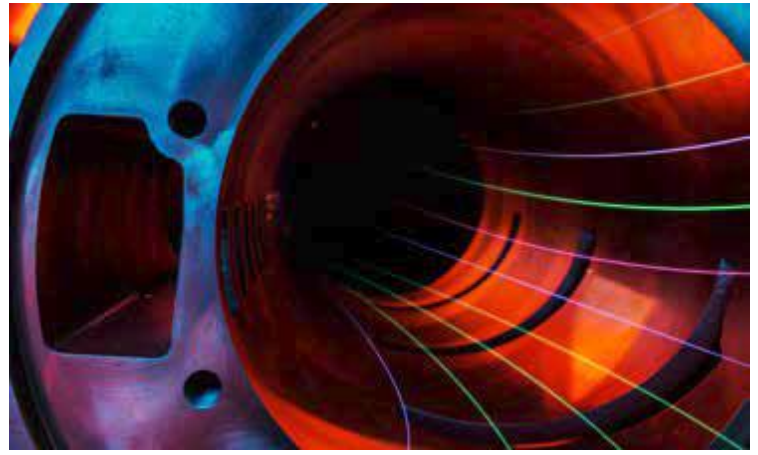


# BLADE

BUDOUCNOST NASTÁVÁ JIŽ DNES



BLADE 15 | 18 | 22



## Mattei: více než 90 let výzkumu a spolehlivosti

Firma **Ing. Enea Mattei SpA** je italskou firmou, která vyrábí kompresory pro stlačený vzduch od roku 1919. Během let se firma trvale vyvíjela a dnes je jednou z předních světových firem na poli strojů pro výrobu a zpracování stlačeného vzduchu a vedoucí firmou v oboru výroby rotačních lamelových kompresorů.

Za úspěchem firmy Mattei stojí rozhodnutí, které firma učinila, pokud jde o konstrukční řešení, výrobu a propagaci na trhu, přičemž všechny tyto faktory jsou ovlivněny výsledky průběžného a hlubokého výzkumu a komplexních vývojových programů.

Vize firmy Mattei, její porozumění pro měnící se požadavky zákazníků, umožňují vznik inovativních a technologicky vyspělých výrobků.

## Obor rotačních lamelových kompresorů.

### Vyberte si to nejlepší - zvolte firmu Mattei.

Lamelový kompresor je rotační stroj pracující na principu plynulého zmenšování objemů tvořených válcem statoru a prostory vymezenými lamelami. Rotor je osazen excentricky. Na rotoru jsou podélné drážky, v nichž se volně posouvají destičky (lamely), které jsou udržovány v těsném kontaktu se státorem působením odstředivých sil a vytváří objemy, zmenšující se plynule ve směru otáčení. Těsnění mezi pohyblivými díly, jejich chlazení a mazání, je zajištěno olejem, který je vstřikován na základě tlakového rozdílu mezi kompresní komorou a zásobníkem oleje. Olejový film, který se vytváří na vnitřním povrchu statoru, brání přímému dotyku pohyblivých dílů a tím brání i jejich opotřebení.



## BLADE

- TECHNOLOGIE ROTAČNÍCH LAMELOVÝCH KOMPRESORŮ
- MAXIMÁLNÍ SPOLEHLIVOST
- ÚČINNOST
- NÍZKÉ NÁKLADY NA ÚDRŽBU
- TICHÝ PROVOZ
- PROSTOROVĚ ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ
- PROVOZNÍ TLAKY V ROZSAHU 8 AŽ 13 BAR



# BLADE 15 | 18 | 22

Rotační lamelové kompresory firmy Mattei jsou výsledkem průběžných inovací a schopnosti návrhu pokročilých technických řešení.

Výsledkem nízké frekvence otáček rotoru kompresní jednotky, kterou lze nalézt pouze u této technologie, vysoké objemové účinnosti a úplné absence radiálních a axiálních valivých ložisek, jsou úspory energie **přesahující 15 %** v porovnání s ostatními běžnými rotačními kompresory.

## Tiché, účinné a odolné

V porovnání s ostatními kompresory je nízká frekvence otáček rotorů kompresorů řady **BLADE** zásadním rysem kompresorů Mattei, který znamená více stlačeného vzduchu, vyšší spolehlivost, sníženou spotřebu energie a tichý provoz.

- PRAKTICKY NEOMEZENÁ ŽIVOTNOST LAMEL
- ŽÁDNÁ VALIVÁ LOŽISKA
- KLUZNÁ LOŽISKA NEPODLÉHAJÍCÍ OPOTŘEBENÍ

## BLADE

Kompresory řady BLADE s provozními tlaky od **7 bar** do **13 bar** jsou ideálním řešením pro požadavky malých až středně velkých průmyslových podniků.

Technické řešení založené na uvedeném principu zaručuje dodávku vysoce kvalitního stlačeného vzduchu, prostorově velmi úsporné řešení a nízkou úroveň hladiny hluku. To vše v kombinaci s nespornou spolehlivostí výrobku pro nejrůznější způsobů využití.

Stroje **BLADE**, **BLADE PLUS** (s integrovanou kondenzační sušičkou) a **BLADE R** (se soupravou pro využití odpadního tepla) jsou k dispozici ve všech verzích v odhlučněném provedení, s automatickým řízením průtoku při stálém tlaku a jsou vybaveny vzduchovým chladičem stlačeného vzduchu.





### Přímá spojka mezi elektromotorem a kompresorem

Elektromotor a kompresor jsou přímo spojeny pomocí pružné spojky a otáčejí se s frekvencí pouze 1 500 1/min. Přímé spojení zajišťuje pozoruhodné úspory energie, protože nedochází k žádným ztrátám způsobeným převody nebo klínovými řemeny.



### Uživatelsky přátelské ovládání řídicí jednotky

Řídicí jednotka **MAESTRO<sup>XB</sup>** je programovatelné ovládací zařízení, které řídí provoz kompresoru tak, aby vyhovoval definovaným požadavkům systému spotřeby stlačeného vzduchu, ke kterému je připojen. Vyznačuje se různými úrovněmi programování a zvláštními funkcemi pro řízení provozu systému a rozbor závad.

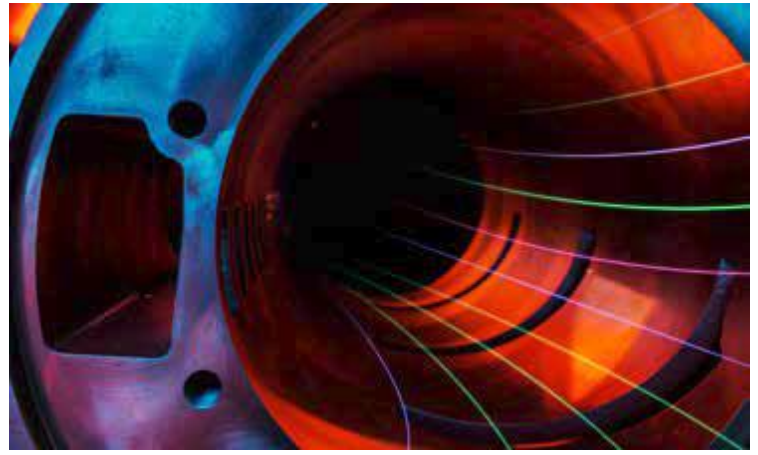


### Vysoce účinný systém odlučování oleje

Oddělení oleje ze stlačeného vzduchu se provádí v několika stupních a umožňuje dosažení výjimečně nízkého zbytkového obsahu olejových částic ve stlačeném vzduchu na výstupu. Po kompresi se dostává směs stlačeného vzduchu a oleje do tělesa odlučovače, kde se většina maziva odloučí vlivem změny rychlosti průtoku vzduchu a odstředivého působení. Vzduch se zbývajícím obsahem oleje se následně filtruje ve shlukovacím filtru na finální kvalitu.

Celá koncepce odlučovacího systému zajišťuje, že zbytkový obsah oleje ve stlačeném vzduchu je nižší, než 1 mg/m<sup>3</sup>, přičemž dostatečně dimenzovaný filtrační prvek odlučovače a kvalita použitých materiálů umožní přiměřeně dlouhou dobu provozu mezi servisními zásahy.





# PROVOZNÍ REŽIM

Řada kompresorů **BLADE 15÷22** je vybavena nejmodernějšími elektronickými řídicími jednotkami pro automatické ovládání provozních stavů kompresoru.

## „Průběžný provozní režim“

Kompresor dodává vzduch o tlaku, který je v pásmu mezi nastavenou minimální a maximální hodnotou. Jakmile se dosáhne hodnoty maximálního tlaku, uzavírá se sací ventil a kompresor se převádí do stavu „pod vakuem“ a odtlakuje se, aby se snížila spotřeba energie. Když tlak v systému klesne na nastavenou minimální hodnotu, kompresor se přepne do chodu pod zatížením a okamžitě obnoví dodávku stlačeného vzduchu.

## „Automatický“ provozní režim

Tento režim umožňuje kompresoru pracovat průběžně s dodatečnou možností automatického zastavení pro případ, kdy není žádná spotřeba vzduchu.

## „Modulovaný“ provozní režim

Jedná se o vlastnost rotačních kompresorů firmy Mattei, kdy se průtok stlačeného vzduchu nastavuje a přizpůsobuje požadavkům v odběrné síti pomocí hydraulického regulačního systému, který je vestavěný do sacího ventilu a ovládaný pomocí servoventilu.

Kompresor má nastavený maximální tlak, ovládaný regulačním systémem servoventilu, při jehož dosažení stlačený vzduch již nedodává. Pro hodnoty tlaků pod tímto maximem v rozsahu 0,3 bar dodává kompresor stlačený vzduch s proměnným a průběžným průtokem, který odpovídá požadavkům v odběrné síti. Pro tlaky nižší dodává kompresor vzduch s maximálním výkonem.



### VÝMĚNA PRUŽNÉ SPOJKY

Kompresory **BLADE i 15÷22** jsou navrženy takovým způsobem, který umožňuje výměnu pružného spojovacího prvku bez nutnosti rozebrání sestavy rotor-stator.



### OPĚTOVNÉ VYUŽITÍ ENERGIE

Firma **MATTEI** nabízí ke svým kompresorům systém opětovného využití odpadního tepla, který umožňuje ohřev vody pro průmyslové účely nebo ohřev teplé užitkové vody. „Souprava pro rekuperaci tepla“ je zcela integrována do olejového chladicího okruhu, takže je tato jednotka nezávislá na řízení teploty oleje a je chráněna proti možným chybným funkcím, jakými jsou například snížený průtok vody nebo přehřátí.



### MODELÝ PLUS: SUŠIČKA S EKOLOGICKÝM CHLADIVEM

Modely **Plus** zahrnují instalaci integrované kondenzační sušičky stlačeného vzduchu s přímou expanzí chladiva, která je chlazená vzduchem a opatřena náplní chladiva ohleduplného k životnímu prostředí. Kombinace rotačního lamelového kompresoru Mattei a integrované sušičky je ideálním řešením pro úplný a prostorově úsporný systém.

- Účinné rozptřeni chladicí energie
- Stabilní hodnota teploty rosného bodu
- Ovládání pomocí jednotky **MAESTRO<sup>XB</sup>**
- Vysoká účinnost

# BLADE 15 | 18 | 22

## Servis

Obchodní a servisní síť firmy Mattei se nachází ve více než 40 zemích v Evropě, Americe, Africe, Středním východě, Asii a Oceánii.



Když si zakoupíte kompresor Mattei, můžete po celém světě využívat vysoce kvalifikovaný servis, který umožní velmi rychle reagovat na každou žádost o technickou pomoc. Technici a inženýři jsou vám plně k dispozici pro rady, pro analýzu vaší výroby, pro vyhodnocení provozní bezpečnosti a pro zjištění možných úspor.







## Originální náhradní díly od firmy Mattei

Originální náhradní díly a maziva od firmy Mattei jsou vyrobeny na základě vysokých konstrukčních standardů a jsou v přesném souladu s technickými požadavky. Pouze originální náhradní díly od firmy Mattei vám umožní jistotu, že se v průběhu času udrží stejné úrovně výkonnosti, spolehlivosti a bezpečnosti vašeho výrobku od firmy Mattei.

- Originální náhradní díly Mattei jsou klíčové pro zajištění účinnosti vašeho zařízení pro výrobu stlačeného vzduchu.
- Díly jsou vždy k dispozici na skladě.
- Všechny díly jsou zkoušeny z hlediska kvality a jsou v souladu s technickými parametry výrobce.
- Všechny díly jsou navrženy pro intervaly údržby doporučené firmou Mattei.





 Model				 Hladina akustického tlaku dB (A)	 Příkon kW				 Hmotnost kg
	8 bar L m <sup>3</sup> /min	10 bar H m <sup>3</sup> /min	13 bar HH m <sup>3</sup> /min			Délka mm	Šířka mm	Výška mm	
<b>400 / 50 / 3</b>									
BLADE 15	2,69	2,21	2,02	67	15	1 440	770	1 330	560
BLADE 18	3,26	2,65	2,41	67	18,5	1 440	770	1 330	575
BLADE 22	3,74	3,21	2,60	67	22	1 440	770	1 330	580
BLADE 15 R	2,69	2,21	2,02	67	15	1 470	770	1 330	580
BLADE 18 R	3,26	2,65	2,41	67	18,5	1 470	770	1 330	595
BLADE 22 R	3,74	3,21	2,60	67	22	1 470	770	1 330	600
BLADE 15 PLUS	2,69	2,21	2,02	67	15	1 460	770	1 330	620
BLADE 18 PLUS	3,26	2,65	2,41	67	18,5	1 460	770	1 330	635
BLADE 22 PLUS	3,74	3,21	2,60	67	22	1 460	770	1 330	640
BLADE 15 R PLUS	2,69	2,21	2,02	67	15	1 470	770	1 330	640
BLADE 18 R PLUS	3,26	2,65	2,41	67	18,5	1 470	770	1 330	655
BLADE 22 R PLUS	3,74	3,21	2,60	67	22	1 470	770	1 330	660

**BLADE PLUS** (s integrovanou kondenzační sušičkou)

**BLADE R** (se soupravou pro využití odpadního tepla)

Výkonnost podle ISO 1217, příloha C | Hladina akustického tlaku podle ISO 2151, tolerance ±3 dB (A) | Provozní tlak: 7,5 bar pro modely 8 bar - 9,5 bar pro modely 10 bar - 12,5 bar pro modely 13 bar.



ITALY - ING. ENEA MATTEI SpA  
Strada Padana Superiore, 307  
20090 VIMODRONE (MI)  
Tel + 39 02253051 - Fax +39 0225305243  
E-mail: [info@mattei.it](mailto:info@mattei.it)

USA - MATTEI TRANSIT ENGINEERING  
9635 Liberty Road, suite E  
Randallstown, MD 21133  
Phone +1 410 5217020 - Fax +1 410 5217024  
[www.matteitransit.com](http://www.matteitransit.com)

[www.matteigroup.com](http://www.matteigroup.com)

FRANCE  
MATTEI COMPRESSEURS  
Phone +33 535 542 205 - Fax +33 972 316 833  
E-MAIL: [infos@mattei.fr](mailto:infos@mattei.fr) - [www.mattei.fr](http://www.mattei.fr)  
GERMANY  
MATTEI KOMPRESSOREN DEUTSCHLAND GmbH  
Phone +49 7151 5002560 - Fax +49 7151 5002565  
E-MAIL: [info@mattei-kompressoren.de](mailto:info@mattei-kompressoren.de) - [www.mattei-kompressoren.de](http://www.mattei-kompressoren.de)  
GREAT BRITAIN  
MATTEI COMPRESSORS Ltd  
Phone +44 (0)1789 450577 - Fax +44 (0)1789 450698  
E-MAIL: [info@mattei.co.uk](mailto:info@mattei.co.uk) - [www.mattei.co.uk](http://www.mattei.co.uk)  
U.S.A.  
MATTEI COMPRESSORS Inc  
Phone +1 410 5217020 - Fax +1 410 5217024

Obchodní a servisní středisko v ČR:  
**MONDO s.r.o.**

Vážní 899, 500 03 Hradec Králové

tel.: +420 495 541 212,

fax: +420 495 541 203

e-mail: [info@mondo.cz](mailto:info@mondo.cz)

<http://www.mondo.cz>, [www.matteicz.cz](http://www.matteicz.cz)

