

# POWER|LINE<sup>®</sup>

## Platós Járművek





# Kompetencia egész Európában

A Schwarzmüller már 150 éve gyárt haszonjárműveket a legkülönbözőbb feladatokra. Ez a tapasztalat komoly hozzáadott értéket képvisel vevőink számára.

**A** Schwarzmüller csoport egy több országban jelen lévő, osztrák családi vállalkozás. Minden haszonjármű-fajtát magába foglaló termékalettáinkkal a piacvezetők közé tartozunk Európában. Jelenleg 21 országban van képviselőnk, fő piacunk közép- és kelet Európa.

Nagyon sokféle járművet gyártunk és minden piaci ágazat számára mindig a legjobb megoldást kínáljuk. Prémium gyártóként és fáradhatatlan újítóként nem ismerünk kompromisszumot, ha hasznos terhelésről vagy kezelhetőségről van szó – ez járműveink használatában komoly hozzáadott értéket képvisel.

Széleskörű szervizszolgáltatásunk, ami járműveink teljes életciklusát végigkíséri, évtizedek óta komoly érv a Schwarzmüller mellett: járműve élettartama növekszik. A kínálat lefedi a karbantartást, az alkatrész-ellátást, a jármű kölcsönzést és a tartós bérletet.

A gyártás a Schwarzmüller csoportnál négy telephelyen történik: a cég székhelyén, a felső-ausztriai Freinbergben készülnek az egyedi járművek,

Csehországban és Magyarországon a széria és széria-közeli járművek, Neustadt/Dosseban pedig a cserefelépítményes kocsik. Évente 11.000 jármű hagyja el a gyártócsarnokokat. A főbb európai útvonalak mentén 350 szervizpont biztosítja a járművek napi használhatóságát.

1871 óta, köszönhetően dolgozóink szaktudásának és tapasztalatának, technológiában és fejlesztésben az ágazat éllovasai lettünk. Könnyűszerkezetes építésű járműveinkkel mércét állítunk – immár több mint 25 éve.

Tervezésben, acélszerkezetek összeállításában, illetve hegesztési technológiában mindig vannak saját fejlesztéseink, vagy elsőként alkalmazunk egy a járműipar számára fejlesztett technológiát - így kerül át a gyártásba egy innováció. Egyszóval, ha intelligens megoldásokról, különleges igényekről vagy a lehető legjobb minőségről van szó, akkor önnek a Schwarzmüller a megfelelő partner.



# A jövő az intelligens járműveké

Egy Schwarzmüllernek több követelménynek is meg kell felelnie, és ez a szempont már a tervezésben szerepet kap.

**A**vontatott haszonjárművek jelentősége a vontatójárművekkel szemben növekedni fog. Ennek az az oka, hogy a vontatójárművek száma a megnövekedett forgalom, infrastrukturális valamint törvényi feltételek miatt egyre lassabban növekszik. Ezért a pótkocsik és felépítmények kihasználtságát növelni kell. Ezt a fejlesztést mi az intelligens tervezéssel valósítjuk meg: nagyobb hasznos teher, hosszabb élettartam, egyszerűbb kezelés, költséghatékonyság – a pótkocsik és felépítmények esetében sok minden

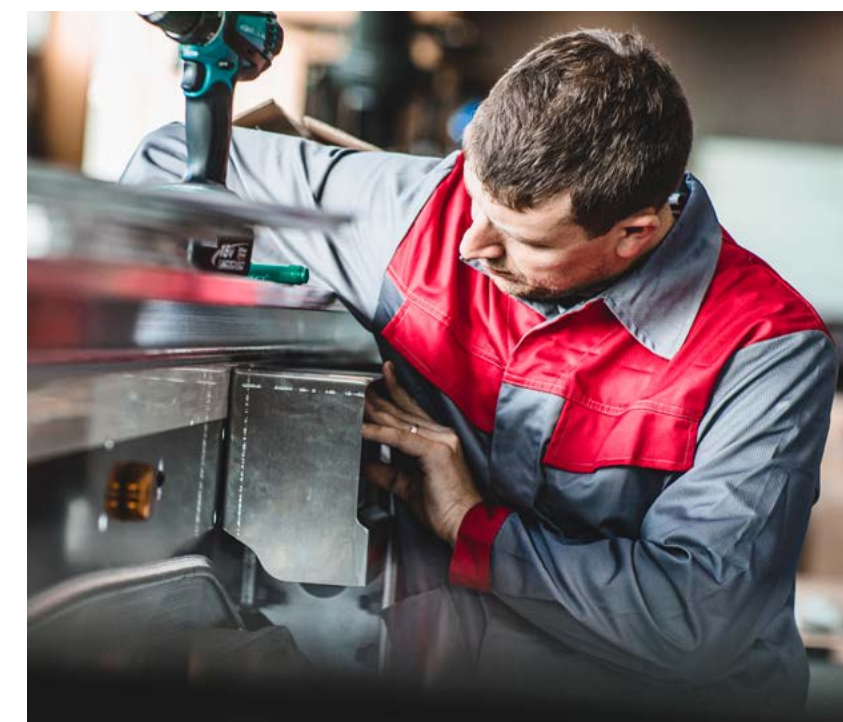
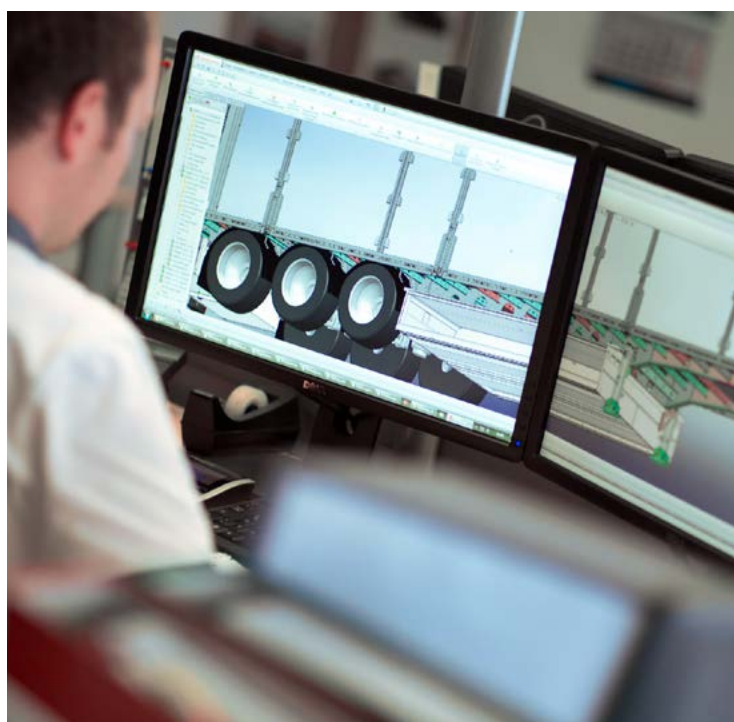
lehetőség. Az intelligens járművek ötletének megvalósításán egy 2.150 dolgozóból álló, innovatív csapat dolgozik – fejlesztők, tervezők és összeszerelők. Legújabb fejlesztéseink, mint a POWER LINE nyerges pótkocsi, a 7 tonnánál könnyebb mozgópadlós vagy a hőszigetelt, aszfaltszállító billenő pótkocsi ékes bizonyítékai az újító szellemnek.

Ha a minőségről van szó, a Schwarzmüller nem bíz semmit a véletlenre: 3D-tervezés a legapróbb részletekben is, valamint hatékony minőségbiztosítási

módszerek garantálják a járművek maximális kihasználtságát.

Schwarzmüller sajátosság a gyártásban az acél és az alumínium professzionális felhasználása. Többek között ennek köszönhetően jön létre az a prémium minőség, ami a Schwarzmüller járműveit egyedivé teszi. A cégcsoport a Schwarzmüller és Hüffermann márkákkal olyan ágazatokat lát el járművekkel, mint az építőipar, infrastruktúra-fejlesztés, nyersanyag-ellátás, hulladék-újrahasznosítás valamint áru fuvarozás, legyen

szó rövidtávú elosztó fuvarozásról vagy távolsági fuvarozásról. A piacon egyedüli, minden járműfajtát magába foglaló termékpalettkkal, prémium gyártóként a Schwarzmüller csoport nyolc egysége összesen 150 féle járművet gyárt. Az összesen több mint 1.000 féle járművariációval minden vevői igényre tudunk megoldást kínálni. Amiben minden járművünk megegyezik: magas minőség, robusztusság, nagy terhelhetőség és optimális hasznos teherbírás.





# Amit kínálunk: Kisebb súly. Nagyobb hatékonyság.

**A** POWER LINE rögtön mércét állít a távolsági áru fuvarozásban. Kisebb saját tömeg, magasabb raktér, optimalizált alvázgeometria, valamint teljesen átdolgozott felépítmény. Négy új járműtípus, összesen több, mint 20 féle kivitelben, hogy mindenki megtalálja a számára legmegfelelőbb járművet.

A POWER LINE pótkocsik tervezésekor az a cél vezérelt minket, hogy a könnyűszerkezetes építési módot a lehető legnagyobb teherbírással ötvözzük. Így jön létre a maximális kihasználhatóság minden használatkor. A POWER LINE ezért tele van innovációval. A széria alváznyak-magasságot 125 mm-re csökkentettük, ami által növekszik a raktér. A padló

1740 Kg-mal nagyobb targonca-tengelyterhelést bír el a korábbi kivitelhez képest, így gyorsabb a rakodás. A POWER LINE természetesen könnyűszerkezetes kivitelben készül, ezáltal csökken az üzemanyag felhasználás és a CO2 kibocsátás.



## Kisebb tömeg ...

pl. saját tömeg

POWER LINE Cargo	Széria kivitel
4.850 kg-tól	5.650 kg-tól

## Nagyobb terhelhetőség ...

pl. targonca tengelyterhelés

POWER LINE Cargo	Hasonló könnyűszerkezetes kivitelű pótkocsik
7.200 kg (+ 1.740 kg)	5.640 kg

## Innováció minden részletében

- **Alváz:** Hossztartók nagyszilárdságú S700-as acélból, növelt szilárdságú alvázszerkezet, több rögzítési pont a keretszegélyen, valamint rakoncazebek a keretszegélyen belül (ez utóbbi opcionális);
- **Felépítmény:** könnyűszerkezetes szendvicspanel-mellfal, átdolgozott hátsó aláfutásgátló és hátsó tárolórekesz;
- **Kezelhetőség:** új hátsóajtó-zárszerkezet, fogantyú a ponyvafeszítő rúdnál;
- **Karbantartás:** egységesített kitámasztóláb kínálat, azonos méretű padlólapok, egyforma sárvédők azonos kivitelű tartókkonzolokkal minden tengelynél;

# POWER|LINE – az ön igényeire szabva

A POWER LINE nem egy új jármű, hanem egy járműcsalád négy különböző járműtípussal. Mindegyik típus tovább konfigurálható, így a járművek kivitele vevői és ágazati igényekhez igazítható:

- **POWER LINE Cargo** széleskürű felhasználási lehetőségek a távolsági árufuvarozásban;
- **POWER LINE Paper** Különleges kialakítás papírtekercsek szállításához;
- **POWER LINE Coil** Különleges teknővel acéltokercsek szállításához;
- **POWER LINE Mega** Nagyobb belmagasság és raktérfogat;

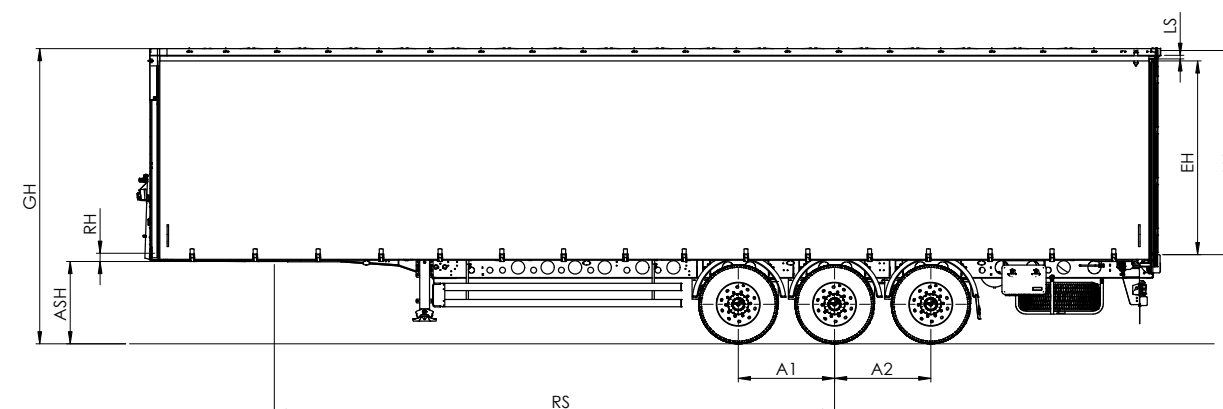
## Információk:

Kialakítás	Adatok
Nyeregmagasság terheletlenül (NYM)	920-1170 mm
Alváznak magasság (AM)	125 (Széria) / 80 (Mega)
Tengelytáv (TT)	7620 mm
Tengelytáv az 1. és 2. tengely (A1)	1310 mm
Tengelytáv az 2. és 3. tengely (A2)	1310 mm (opcionálisan 1410 mm)
Oldalsó rakodási magasság (RM)	2515-2.810 mm
Raktér belmagasság (BM)	2660-2955 mm
Tetőszerkezet magasság (TSZ)	45 mm
Tetősín magasság (TS)	145 mm
Teljes Magasság (TM)	4.000 mm

## A különbség a lényeg!

A POWER LINE nem csak 4 típust, hanem több mint 20 féle variációt kínál. Amiben a négy típus alapvetően különbözik, az a szállított áruajtának megfelelő kialakítás. Ezen túlmenően, a kocsi felépítése a számos kiegészítőnek köszönhetően még tovább variálható. A Schwarzmüllernél a sokszínűség nem áll meg az opciós kiegészítők árlistájánál: a POWER

LINE járművek egyedi igények szerint készülnek. A járműgyártásra vonatkozó szabványok határain belül gyakorlatilag minden elképzelés megvalósítható. A fuvarozásban a széria kivitel ma már nem elég, ha növelni szeretnénk a termelékenységet. Akik többet szeretnének kihozni a járműparkjukból, azoknak ma már a POWER LINE a széria.







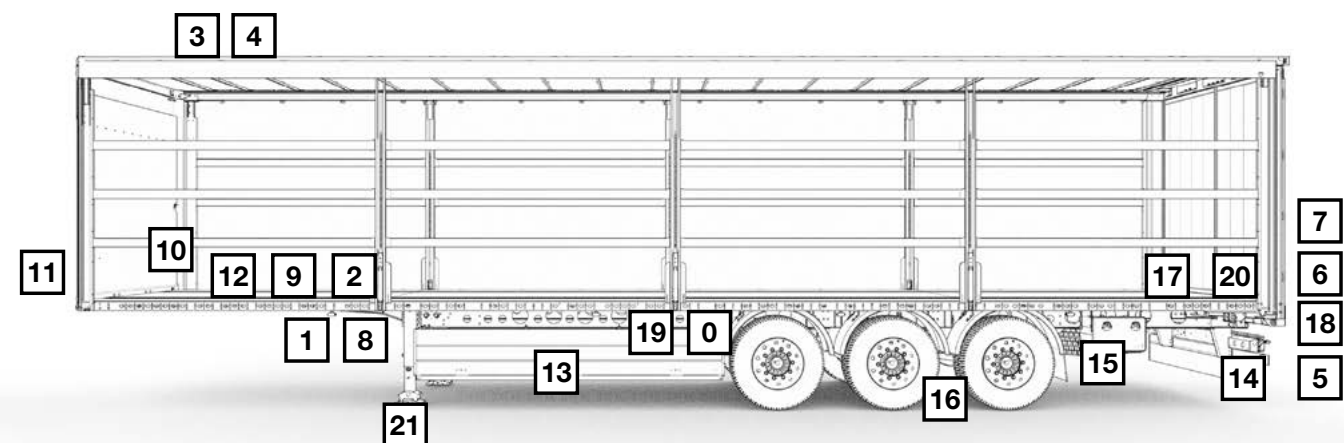


# Alapfelszereltség

**A** POWER LINE már alap kivitelben, a több mint 20 széria tartozékával mércét állít a biztonságos és egyszerű kezelhetőség terén. A Schwarzmüller járművek számos tartozékánál látható, hogy az intelligens továbbfejlesztés hogyan növeli az adott komponens használati értékét.

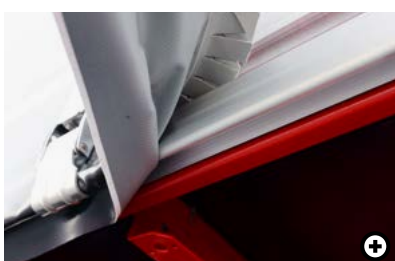
## TULAJDONSÁG

- ☉ Hatékonyság
- ⊕ Stabilitás
- ⚠ Biztonság
- ⊕ Hozzáadott érték
- ☑ Rakományrögzítés



**0** Könnyűszerkezetes alváz

Végeleemes modellezés és teszt pályás vizsgálatok garantálják a stabilitást.



**1** Ponyvarögzítő lécz

Lehetővé teszi a ponyva függőleges irányú rögzítését az oldalkereten. Esztétikus kialakítású, biztosítja a csatok stabil, függőleges helyzetét.



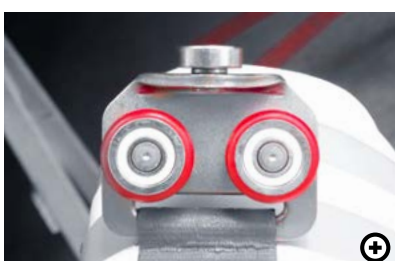
**2** Excenter ponyvafeszítő

Ez a különleges feszítő lehetővé teszi a ponyvarögzítést az oldalkereten valamint hozzájárul a biztosabb rakományrögzítéshez.



**3** Versus tető

Ez a tetőtípus különleges omega-profilokkal van szerelve, ami kíméli a ponyvát és kompenzálja a hosszirányú nyúlást.



**4** Trike görgők

Az oldalponyva rögzítésére szolgál. két függőleges és egy vízszintes vezetőgörgő biztosítja a ponyva könnyű mozgathatóságát.



**5** Kihúzható fellépő

Ezen lehet felmenni a raktárba. A legfelső fok egy érdesített, nagy felületű korrozó, ami biztonságos be- illetve lejutást tesz lehetővé.



**6** Egy kézzel nyitható ajtózár

A hátsó ajtó zárja egy kézzel nyitható és zárható.



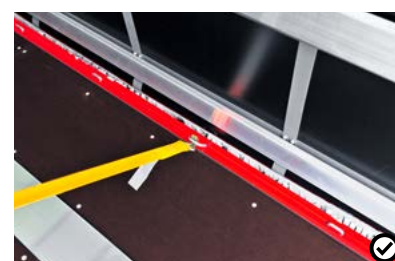
**7** Hegesztett hátsóajtó-profilok

A hátsó ajtó profiljai függőlegesen vannak egymáshoz illesztve és így hegesztéssel rögzítve. Ennek köszönhetően a használat során a profilok nem tudnak meglazulni vagy elmozdulni.



**8** Oldalkeret lekötőfuratokkal

Az oldalkereten a lekötőgyűrűkön kívül lekötőfuratok is vannak, így a rakományrögzítő kampók számára mindenhol van egy optimális rögzítési pont.



**9** Lekötőgyűrűk az oldalkereten

Az oldalkeret tetején lekötőgyűrűk vannak, ezáltal a rakomány rögzítése gyors és egyszerű.



**10** V-ponyvalécek merevítéssel

Az oldalsó ponyvalécek felül egy V-alakú nűttal, alul pedig egy V-alakú bordával vannak ellátva. Így a lécek egymásba csúsztathatók, ami által oldalfalat is ki lehet velük alakítani.



**11** Mellfal

A mellfal 60 Kg-mal könnyebb a korábbi kivitelhez képest, továbbá a robusztus kivitelnek köszönhetően nincs szükség belső védőlemeze.



**12** Masszív padlószerkezet

A padló vastagsága 28 mm, a megegyezett targonca-tengelyterhelés 7.200 Kg. A Papírszállító kivitel két rétegű padlóval rendelkezik (28+12 mm, targonca-tengelyterhelés 8.000 Kg).



**13** Oldalsó aláfutásgátó

Hatósággal előírt védelem a kerékpárosok részére, így senki nem tud a kerekek elé esni.



**14** Hátsó aláfutásgátó

Megakadályozza, hogy más jármű hátulról a pótkocsi alá fusson. Minden pótkocsi a szigorúbb, 2021-től érvényes EU-szabályozás szerint kialakított, erősebb kivitelű aláfutásgátóval készül.



**15** 600-as számszámláda

Különböző felszerelések, mint pl. feszítőgurt, kerékkulcs, élvédő stb. biztonságosan tárolható a számszámládban.



**16** Félkör ívű sárvédő

Megakadályozza a víz- és szennyeződés felverődését és ezáltal óvja a padló alsó részét.



**17** Hátsó ajtó rögzítés

Nyitott állapotban stabilan rögzíti a hátsó ajtót, ezáltal megakadályozza a véletlen becsukódást.



**18** Rámpavédő

Ez a gumibak védi a pótkocsi hátsó részét rámpára tolatáskor.



**19** Elhúzóható középoszlopok

A középoszlopok gyorsan és egyszerűen elhúzóhatók előre és hátra, ezáltal a raktár a rakodáshoz teljes hosszában szabaddá válik.



**20** Racsnis feszítő

Az oldalponyva gyors feszítését teszi lehetővé. A feszítők jobb és bal oldalon hátul vannak.



**21** Kitémasztólábak flexibilis talppal

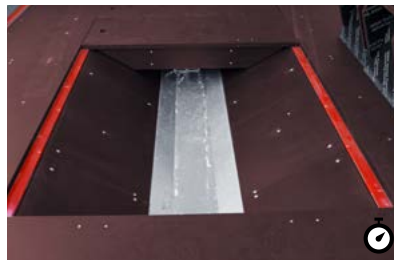
A flexibilis talpkialakítás megakadályozza a kitémasztóláb esetleges elgörbülését, ha a pótkocsi hátulját letalpalt állapotban a légrúgókkal lesüllyesztik.





**A** Quick-Slider

Ezzel a zárszerkezettel a ponyva 5 másodperc alatt nyitható vagy zárható.



**B1** COIL techné

A padlóba épített techné lemez-tekercek biztonságos szállítására szolgál.



**B2** Fedél a Coil technéhez

A fedelekkel a COIL techné használaton kívül a padlóval egy szintben lefedhető.



**B3** Rakoncák a COIL technéhez

Ezek a zárszelvény profilok elől rögzítik a lemeztekerceket. A techné mentén több fogadószelvény is van a rakoncák számára, így biztosítható, hogy a tekerceket mindig a jármű súlypontjában lehessen szállítani.



**B4** Lektetőfülek a COIL technéhez

Az alapkivitelhez tartozó 2,5 t-s lektetőfülek mellett vannak 4 t-s lektetőfülek is a tekercek rögzítéséhez.



**C1** Joлада sínek

Lehetővé teszi papírtekercek Joлада-görgőkkel való egyszerű be- illetve kirakodását.



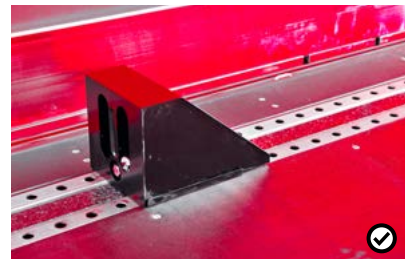
**C2** Betétek Joлада sínhez

A sínek használaton kívül ezekkel a műanyag betétekkel fedhetők le.



**C3** Éktartó szekrény (papírszállító)

A papírtekercek szállításához használt rögzítőékeket ebben a mellfalba integrált szekrényben lehet tárolni. A szekrény a sofőr számára közvetlenül a raktérből hozzáférhető.



**C4** Rögzítőékek és Joлада-görgő

Az orsóval állítható ékek biztosítják a papírtekercek rögzítését. A tekerceket Joлада-görgőkkel lehet egyszerűen be- illetve kirakodni.



**D** Kormányzott tengely

Használatával csökken a gumik kopása, valamint javul a pótkocsi manőverezhetősége.



**E** Tengelyemelő

Használatával csökken a gumik kopása, valamint rövid ideig indulássegélyként is használható.



**F** LED-es világítótestek

A járművön minden lámpatest lehet LED-es kivitelű. A rendszer része még egy előtét-egység, ami automatikus hibafelismerési funkcióval rendelkezik.

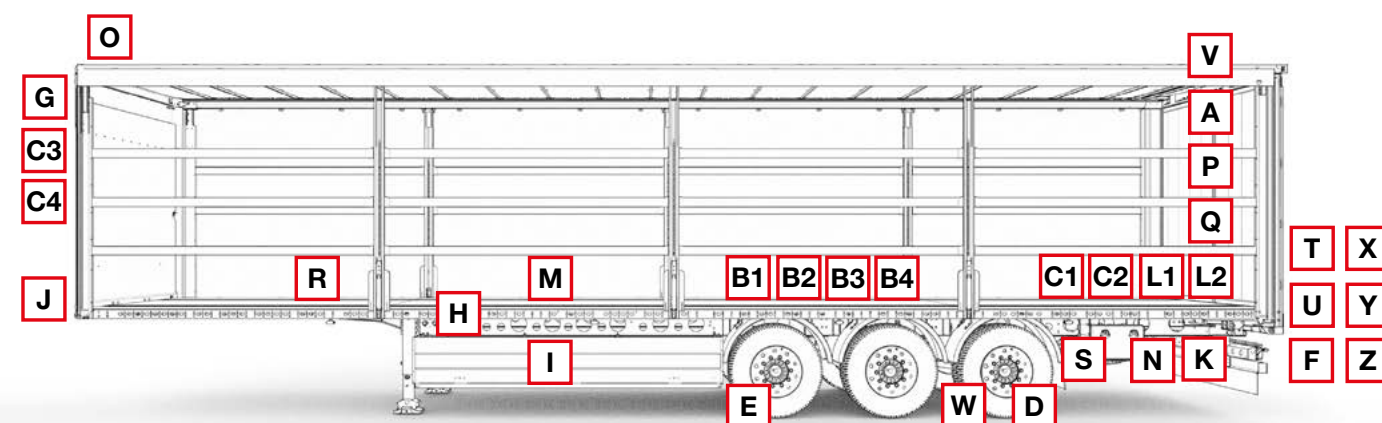


# Extra Felszereltség

A Schwarzmüller a több mint 30 opcionális kiegészítővel maximális személyre szabhatóságot biztosít. Ezek a tartozékok a járművet még könnyebbé teszik, egyszerűsítik a be- illetve kirakodást vagy jobb rakományrögzítést tesznek lehetővé. Összességében a Schwarzmüller POWER LINE-t kategóriájának leghatékonyabb haszonjárműjévé teszik.

## TULAJDONSÁG

- ⌚ Hatékonyság
- ⊕ Stabilitás
- ⚠ Biztonság
- ⊕ Hozzáadott érték
- ✓ Rakományrögzítés



**G** Tetőemelő

A tető megemelésével a teljes belmagasság használhatóvá válik a be- illetve kirakodáshoz.



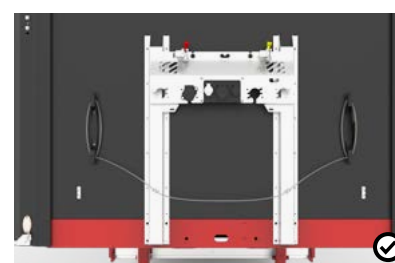
**H** Léctartó

A használaton kívüli ponyvalecek egyszerűen és biztonságosan tárolhatók ebben a tartóban.



**I** Raklaptartó

A raklaptartó az alváz alá van szerelve. Leginkább raklapok tárolására alkalmas, de természetesen más kellekék is tárolhatók benne.



**J** Vámráz zsinór

Az áru biztonságos szállítására szolgál. A rakományhoz kívülről nem lehet hozzáférni, a zsinór a szállítás idejére plombával van ellátva.



**K** Hajlékötő gyűrűk

Ezekre a rögzítőelemekre a pótkocsi komponens szállításakor van szükség.



**L1** Beágyazott sínek záróprofiloknak

A függőlegesen álló záróprofilok a padlóba és a tetőbe ágyazott sínekben rögzíthetők. A rakomány így nem oldalt, hanem hátul kerül rögzítésre.



**L2** Acél ponyvalecek beakasztható záróprofilokkal

V-ponyvalecek helyett itt acél ponyvalecek kerülnek beépítésre, amelyek oldalt egy különleges lyukprofilal rendelkeznek. Ide akaszthatók be a záróprofilok, amik a rakományt hátul rögzítik.



**M** Oldalajtók

A pótkocsi oldalajtókkal is felszerelhető.



**N** Pótkeréktartó

A tartóban a pótkerék biztonságosan szállítható.



**O** Előre – hátra elhúzható tető

A tető alap kivételben csak előre elhúzható, de rendelésre áll előre és hátra elhúzható kivétel is.



**P** Vandálbiztos ponyva

Ez az oldalponyva a ponyva anyagába ágyazott acélzövettel van ellátva, így a kivágása nem lehetséges.



**Q** Nagyobb méretű ponyva túlméretes szállítmányhoz

Ennél a kivételnél a ponyva nagyobb méretű a normál használathoz szükségesnél. A ráhagyás használaton kívül a ponyva belső oldalán tépőzárral rögzíthető.



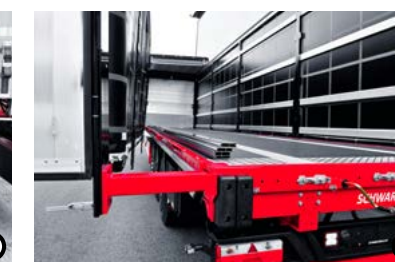
**R** Direkt fesztítő

Az excenteres fesztítő helyett kérhető direkt fesztítő is. Biztos, esztétikus zárást biztosít az oldalkerethez, valamint gyorsabban nyitható és zárható, mint az excenteres kivétel.



**S** 800-as vagy 1000-es számszámosláda

Ha több helyre van szükség, nagyobb méretű számszámosládák is rendelhetők.



**T** Kitekerhető portálkeret

Ha nagyobb rakodási szélességre van szükség hátul, a hátsó oszlopok oldalra kitekerhetők.



**U** Targonca tartó konzol

Ezzel a különleges fogadóegységgel a jármű hátsó részén targonca is szállítható.



**V** Air-Pipe

A tetőben lévő, felfújható légpárnák lejtést képeznek a tetőn, így a csapadék lefolyik oldalra. Ezáltal megakadályozható a jégképződés, ami veszélyeztetheti a közlekedés más résztvevőit.



**W** Könnyűfém felnik

Ezekkel a felnikkel a jármű tömege 120 Kg-mal csökkenthető.



**X** Delta-gumi rámpavédő

Kiegészítő védelmet jelent a járműnek rámpára való tolatáskor.



**Y** Görgős rámpavédő

Hátsó rámpavédő görgős kivitelben is elérhető. A görgők megakadályozzák a sérüléseket, amelyek be- illetve kirakodásnál keletkezhetnek.



**Z** Tárolórekesz

Igény esetén a jármű hátsó részén, a hosszartók között is kialakítható egy tárolórekesz.



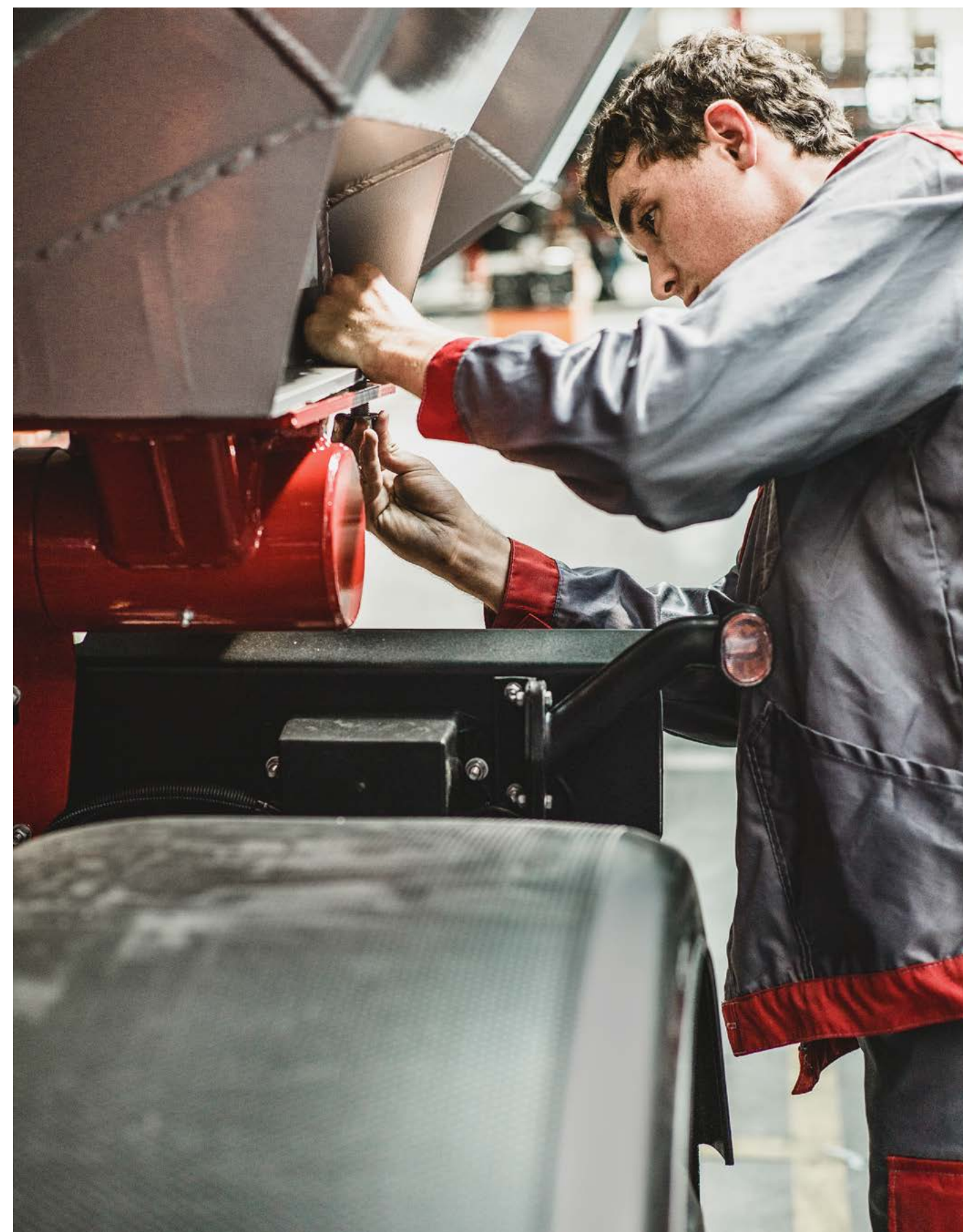
# Kiváló szolgáltatások egy kézből.

Minden igény esetén a megfelelő megoldást kínáljuk.

**H**a Ön a Schwarz Müller-t választja, akkor a széles termékpaletta mellett egy olyan rendszer előnyeit is élvezheti, amely képes a cég által nyújtott, sokszínű szolgáltatásokat tökéletesen átfogni. Ügyfeleink már 21 országban támaszkodhatnak célzott megoldásainkra, a jármű teljes életciklusa során.

Saját szervizhálózatunk, és 350 további szolgáltató partnerünk gondoskodik arról, hogy egy Schwarz Müller mindig Schwarz Müller maradjon. Szakembereink pontosan tudják, hogy mi a legjobb módja a Schwarz Müller-kocsi karbantartásának és szervizelésének. Nemzetközi logisztikai hálózatunk a szervizek, illetve partnerek mindig rendelkezésre álló, eredeti alkatrészekkel való, gyors ellátását teszi lehetővé.

A Schwarz Müller üzemelteti Európában az egyik legnagyobb, standard és speciális járművekből álló bérkocsi-flottát, mely segítséget nyújthat abban, hogy a csúcsidőben felmerülő kapacitás-problémák könnyen áthidalhatóvá váljanak: és így még a prémium-minőségről sem kell lemondani! Ezen túlmenően a Schwarz Müller lízingelés esetén is egyéni lehetőségeket kínál. Függetlenül attól, hogy az ügyfél a Schwarz Müller-csoport pénzügyi szolgáltatásait vagy külső partner anyagi segítségét veszi igénybe, a lízing szervizszerződéssel jár majd vagy anélkül: csakis az ügyfél dönt arról, melyik ajánlat felel meg legjobban az igényeinek.





# Közvetlen kapcsolat- már 21 országban!

Saját telephelyei és értékesítési partnerei révén a Schwarzmüller-csoport jelenleg 21 országban képviselteti magát (Közép- és Kelet-Európában). A sikeres ügyfélkapcsolatok számára ez a nemzetközi hálózat, és az abban dolgozó több mint 2.150 munkatársunk teremti meg az

alapot. Így válik lehetővé a Schwarzmüller számára, hogy járműveivel, és azok teljes életciklusára tervezett szolgáltatási portfóliójával teret hódítson mindazon iparágakban, melyekben igényes megoldásokra van szükség.

- **GYÁRTÓMŰVEK**  
 Dunaharaszti (Magyarország),  
 Freinberg (Ausztria),  
 Neustadt/Dosse (Németország),  
 Žebrák (Csehország)
- **KÉPVISELETEK**  
 Ausztria, Belgium, Bosznia,  
 Bulgária, Csehország, Hollandia,  
 Horvátország, Lengyelország,  
 Lettország, Litvánia, Luxemburg,  
 Magyarország, Németország,  
 Olaszország, Oroszország,  
 Románia, Svájc, Szerbia,  
 Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna





# Intelligens, komplett temékpaletta

A Schwarz Müller haszonjárművek szinte minden szállítási igényt kielégítenek, az alumínium tartálykocsitól a tandem billenő pótkocsiig.

**A** Schwarz Müller büszke arra, hogy a vevőknek minden felhasználási területre tud egy megfelelő intelligens járművet kínálni. Nyolc termékcsoportban 150 járműtípus áll vevőink rendelkezésére összesen több mint ezer féle kivitelben. Valamennyi járműtípus a konzern innovációs erejé-

nek, tudásának és szakértelmének az eredménye - ezáltal tudunk minden szállítási ágazatnak személyre szabott megoldást kínálni. Minden Schwarz Müller jármű a kompromisszumok nélküli prémium minőség megtestesítője, ami a napi használatban nagyon komoly hozzáadott értéket képvisel.



**Rönkszállító járművek**  
faipar



**Billenőplatós járművek**  
építőipar, mezőgazdaság, szemétszállítás



**Járműfelépítmények**  
építőipar, szállítmányozás / távolsági fuvarozás, szemétszállítás



**Platós járművek**  
szállítmányozás / távolsági fuvarozás, építőipar



**Mozgópadlós járművek**  
szállítmányozás / távolsági fuvarozás, faipar, szemétszállítás



**Tartálykocsik**  
ásványolaj



**Nehézszállító járművek**  
építőipar



**Görgős- ill. láncos konténer szállító járművek**  
szemétszállítás



**Schwarz Müller Kft.**

2330 Dunaharaszti · Jedlik Ányos utca 43 · Magyarország

**Tel.:** +36 20 4444 333

**[office.budapest@schwarzmueller.com](mailto:office.budapest@schwarzmueller.com)**

**[www.schwarzmueller.com/hu](http://www.schwarzmueller.com/hu)**

***SCHWARZMÜLLER***

Art.-Nr. 230922HU